

Iniciativa para la
Resiliencia Climática
de Comunidades Ganaderas
y Pastizales Patagónicos

Informe de la **Actividad 2**

Desarrollar un mapeo de actores clave en la región de la Patagonia y
llevar a cabo un estudio socioeconómico detallado de las 10
comunidades rurales seleccionadas (1.3.2.1)

Firma 1



**Observatorio Nacional de la
Degradación de Tierras
y Desertificación**





**Observatorio Nacional de la
Degradación de Tierras
y Desertificación**



Informe de la Actividad 2: Desarrollar un mapeo de actores clave en la región de la Patagonia y llevar a cabo un estudio socioeconómico detallado de las 10 comunidades rurales seleccionadas (1.3.2.1)

Firma 1 - Readiness Patagonia

**De acuerdo a la propuesta: Desarrollo de Estudios Socioeconómicos, Evaluaciones de Riesgo
y Vulnerabilidad Climática e Identificación de Prácticas de Adaptación y Mitigación
en los Ecosistemas de Pastizal de la Patagonia Argentina**

En el marco del Proyecto Readiness “Innovación para la resiliencia climática
de los pastizales patagónicos de Argentina: minimizando la vulnerabilidad climática
de los habitantes rurales, aumentando las capacidades para la regeneración de pastos y suelos,
y conservando la biodiversidad” del Fondo Verde para el Clima



FONDO
VERDE
PARA EL
CLIMA



BANCO DE DESARROLLO
DE AMÉRICA LATINA

Elaborado por: Mercedes Ejarque, Silvina Romano, Anabella Fantozzi, Larry Andrade, Ana Murgida, Claudia Bottero, Agustín Cavallaro, Sofía Lammel, Sebastián Li, Pablo Lizana, Santiago Meza, Carla Moscardi, Rodrigo Navedo, Marcelo Pérez Centeno, Mario Rostagno, Virginia Velasco, Cristina Ugarte, Almut Therburg

Diciembre 2024



Contenido

RESUMEN EJECUTIVO	1
A) Introducción	4
B) Mapeo de actores.....	7
1. Mapeo de actores en las 10 comunidades	7
2. Principales barreras y necesidades de los actores clave para implementar medidas	10
C) Estudio socioeconómico.....	23
1. Caracterización socioeconómica de las familias productoras	23
2. Hábitat	36
3. Características productivas.....	45
4. Capacidades técnico-organizativas.....	60
5. Conclusiones	66
6. Referencias bibliográficas	67
D) Informes por comunidad.....	68
1. Tromen.....	68
2. Comunidad Calfucurá	95
3. Cooperativa Calibui.....	107
4. Comunidad Mamuel Choique	119
5. Sierras de Telsen	135
6. Colonia Cushamen	147
7. Paso de Indios	165
8. Meseta Central Mediterránea	178
9. Meseta Central Costera	230
10. Ecotono Fuegoino	282
E) Bibliografía.....	289
ANEXO I: Propuesta metodológica para el mapeo de actores clave	290
ANEXO II: Formulario de la Encuesta.....	297
ANEXO III: Guía para el desarrollo de talleres participativos en las comunidades	314



RESUMEN EJECUTIVO

En el marco del proyecto Readiness “Innovación para la resiliencia climática de los pastizales patagónicos de Argentina: minimizando la vulnerabilidad climática de los habitantes rurales, aumentando las capacidades para la regeneración de pastos y suelos, y conservando la biodiversidad”, la actividad 2 tiene como objetivo desarrollar un mapeo de actores clave en la región de la Patagonia y llevar a cabo un estudio socioeconómico de las 10 comunidades rurales para identificar factores de vulnerabilidad que pueden condicionar el desarrollo de la estrategia de resiliencia climática.

Se realizó un **mapeo de actores clave** involucrados en el manejo de los ecosistemas de pastizales en la Patagonia extra-andina en las 10 comunidades seleccionadas para evaluar las principales barreras y necesidades de los actores en el contexto de la implementación de prácticas más resilientes y bajas en carbono.

Se pone en evidencia desde el relevamiento realizado que en todas las comunidades existe una fuerte **presencia institucional** tanto desde organismos que llevan adelante las Políticas Públicas vinculadas a estrategias frente al cambio climático, como organismos de investigación y acompañamiento a los productores, abarcando tanto el nivel nacional como el subnacional. Sin embargo, no puede dejar de mencionarse que desde diciembre de 2023 el país atraviesa un profundo proceso de transformación a nivel nacional en relación al financiamiento de las instituciones públicas, que conlleva cambios en la jerarquía de los organismos vinculados a las cuestiones ambientales así como desfinanciamiento del sistema científico que evidentemente se ve reflejado en las limitaciones financieras y de retención de recursos para pensar estrategias para mejorar la resiliencia climática y reducir emisiones.

En este escenario, las **organizaciones de la sociedad civil** desempeñan un papel crucial en el desarrollo de las actividades productivas de las comunidades, particularmente en el norte y centro de la Patagonia. Destaca la presencia activa de comunidades de pueblos originarios y, en menor medida, de cooperativas y asociaciones de productores. Estos actores han demostrado una capacidad significativa para gestionar fondos y proyectos, además de articular grupos enfocados en procesos de innovación.

El **estudio socioeconómico** tuvo como objetivos: conocer la situación socioeconómica y productiva de las comunidades; relevar su vulnerabilidad ante los efectos del cambio climático; constituir una línea de base de la situación de la población para futuras intervenciones; identificar el conocimiento, aprovechamiento y resultados de propuestas de intervención; explorar acerca de las barreras y las necesidades para la producción. Metodológicamente se basó en 168 encuestas a hogares realizadas durante el año 2024, a partir de una muestra no probabilística e intencional buscando captar la diversidad de situaciones entre y al interior de las comunidades. También se incorporaron los aportes de los talleres con productores realizados en el marco del proyecto. La información recolectada en campo fue procesada mediante matrices de datos cuantitativas y analizadas por los equipos técnicos.

Como puntos principales en cuanto a la **dimensión socioeconómica**, los hogares de las comunidades seleccionadas son pequeños (2,8 personas en promedio) con altos niveles de masculinización (59%), que se incrementan en las jefaturas de hogar (75%). Predomina la población adulta y adulta mayor, con niveles de dependencia potencial similares al promedio nacional aunque hay sitios como Sierras de Telsen y la Cooperativa Calibui que muestran mayores niveles de envejecimiento. Asimismo, 54% de los encuestados se

reconocen como pertenecientes a pueblos originarios (mayormente mapuches y en menor medida tehuelche), siendo total en Calfucurá, Mamuel Choique y Cushamen.

El nivel educativo es bajo: alto nivel de población analfabeta (11%, que se concentra en la población adulta mayor), 29% de los mayores de 20 años que no terminaron la primaria. Sin embargo, la escolarización actual es alta.

El nivel de ocupación está ligado al trabajo familiar en la actividad productiva primaria. En efecto, en 63% de los hogares el ingreso principal proviene de la actividad predial, aunque la mayoría requiere complementarlo con otros ingresos, incluyendo los aportes de la seguridad social (estos últimos son principalmente importantes en Calibui y Cushamen). Las limitaciones económicas que presentan las familias se liga con el dato de que 61% de los hogares tiene alguna necesidad básica insatisfecha, la cual proviene principalmente de las condiciones habitacionales.

Respecto a las **condiciones del hábitat**, 74% de los hogares tienen residencia predial, aunque también cuentan con otra(s) vivienda(s) como parte de las estrategias familiares para el acceso a educación, salud, otros trabajos o servicios. En 53% de los hogares, las viviendas presentan algún déficit, principalmente en las comunidades de Patagonia norte. Además, la distancia entre los campos y los centros urbanos es importante, en promedio de 66 km, con más del 40% de los hogares que mencionaron tener problemas de accesibilidad por efecto del clima o el tipo y mantenimiento de los caminos. La provisión de servicios depende del acceso a recursos porque la mayoría no cuenta con redes centralizadas: 60% de los hogares tiene electricidad mediante paneles solares; 80% requiere de leña para la calefacción y 72% utiliza gas de garrafa o tubo para la cocción de los alimentos; y 42% de los hogares dependen de fuentes superficiales para la provisión de agua para consumo humano. La conectividad también es baja: 35% cuenta con señal telefónica y 24% de internet.

En cuanto a las **características productivas**, las comunidades muestran diferencias en las superficies disponibles, con un 39% de los encuestados que posee menos de 2500 ha. Los predios son más extensos en la Patagonia sur pero con baja productividad y dificultades de infraestructura y acceso al agua que imposibilitan su ocupación para fines productivos. En Patagonia norte se destaca el alto porcentaje de campos sin delimitar.

La actividad principal y, en la mayoría de los hogares la única, es la ganadería: caprina en las comunidades neuquinas, ovina o mixta en Chubut, ovina en Santa Cruz y bovina en Tierra del Fuego. Algunos hogares complementan con producción de pasturas, animales de granja u horticultura. Con excepción de las fibras, los productos obtenidos se destinan principalmente al comercio o intercambio local/ regional o al autoconsumo de las familias. Este destino es el principal de actividades complementarias como la horticultura y la producción de granja, y de algunas categorías de animales.

Por la cantidad de ganado que poseen, 88% de los productores son de tipo familiar. Asimismo, 56% dependen para las actividades productivas exclusivamente del trabajo de los integrantes de su hogar y el resto, además, contrata algún empleado o la ayuda de alguien fuera de la familia. También es importante señalar que la mayoría de los encuestados muestra un vínculo histórico con la tierra, la cual han recibido por herencia o por ser parte de una comunidad originaria. Este vínculo contribuye a comprender el mantenimiento de la posesión de los campos inclusive aunque no tengan o posean baja cantidad de animales y deban generar ingresos por otros medios.

Las principales **limitantes productivas** son diversas y varían entre los sitios, pero se destacaron el agua (calidad y disponibilidad), la presencia de eventos climáticos extremos, los depredadores, la falta de rentabilidad y el abigeato.

Por último, respecto a las **capacidades socioorganizativas**, el estudio muestra la alta participación (83%) de los encuestados en organizaciones, principalmente en la Patagonia norte y centro. Allí se destaca la presencia de las comunidades de pueblos originarios y, en menor medida, las cooperativas y asociaciones de productores. Estos vínculos muestran la eventual capacidad para la gestión de fondos y proyectos, así como para la conformación de grupos para trabajar en procesos de innovación. También en la mayoría de los casos hay presencia de organismos técnicos y demandas de capacitación que han sido bien recibidos por los productores.

Estos datos muestran tanto sensibilidades como capacidades para la implementación de prácticas de adaptación y mitigación al cambio climático. Estas varían entre las comunidades: mientras que en algunos sitios de la Patagonia norte y centro las vulnerabilidades habitacionales y económicas son más extremas, en la Patagonia más austral las problemáticas ambientales y productivas ponen en riesgo la actividad de los productores. En este sentido, la estrategia de adaptación y mitigación que se desarrolle por este proyecto debe contemplar esta diversidad y heterogeneidad entre las comunidades y al interior de ellas a los fines de superar las barreras, reconocer las demandas de los propios productores y lograr una implementación exitosa de las prácticas propuestas.

A Introducción

En el marco del proyecto Readiness “Innovación para la resiliencia climática de los pastizales patagónicos de Argentina: minimizando la vulnerabilidad climática de los habitantes rurales, aumentando las capacidades para la regeneración de pastos y suelos, y conservando la biodiversidad”, la actividad 2 tiene como objetivo desarrollar un mapeo de actores clave en la región de la Patagonia y llevar a cabo un estudio socioeconómico detallado de las 10 comunidades rurales seleccionadas.

El **mapeo de actores** clave es una herramienta metodológica de diagnóstico ex-ante del contexto social y productivo relevando los diversos tipos de actores sociales, las relaciones entre sujetos (individuales, colectivos, instituciones, asociaciones), densidades o discontinuidades en las relaciones y también diferencias en los contenidos de los lazos entre los actores, incluyendo su relación con el proyecto en el cual se los involucra (Gutiérrez, 2007; Tapella, 2007). Con la herramienta propuesta (ver [Anexo I](#)) se identificaron los actores relevantes implicados en las 10 comunidades y se identificaron las oportunidades o limitaciones que puedan surgir durante la planificación y desarrollo del proyecto.

El **estudio socioeconómico** permite realizar una caracterización de la composición familiar, la organización social del trabajo, las condiciones de vida, la situación estructural de las viviendas y los establecimientos agropecuarios y la participación de la población en instituciones que sirven de soporte para acompañar el desarrollo y transformación de actividades productivas (ONDTyD, 2018). Se diseñó una encuesta para realizar un relevamiento de información de los hogares en cada una de las 10 comunidades seleccionadas (ver [Anexo II](#)). Esta encuesta se basa en una metodología propuesta por el ONDTyD (Blanco et al., 2016) y se adaptó a los objetivos del proyecto en curso, buscando:

- Conocer la situación socioeconómica y productiva de las comunidades;
- Relevar la vulnerabilidad de las comunidades seleccionados ante los efectos del cambio climático;
- Evaluar la situación inicial de la población para obtener una línea base;
- Relevar conocimiento, aprovechamiento y resultados de planes, proyectos de instituciones nacionales, provinciales, locales;
- Explorar acerca de las barreras y las necesidades para la producción.

Para alcanzar estos objetivos, se llevó a cabo una encuesta en cada una de las 10 comunidades seleccionadas en este estudio. Las actividades realizadas fueron las siguientes:

1. Definición de objetivos de la encuesta
2. Definición de la población objetivo y metodología de relevamiento
3. Diseño del cuestionario
4. Capacitación a encuestadores
5. Recolección de datos en campo
6. Procesamiento de datos
7. Análisis de la información

Las encuestas se realizaron entre los meses de enero y junio de 2024. La población objetivo de estudio fueron productores que se caracterizan por habitar y producir en zonas con muy baja densidad poblacional, por lo que la cantidad de casos en cada sitio fue entre 7 y 30 (Tabla A.1). La selección de los encuestados fue de tipo no probabilístico e intencional, ya que fueron seleccionados en función de los objetivos de este estudio por el equipo de expertos en función de las características demandadas por este estudio, buscando obtener la mayor representatividad en función de las características económicas y sociales del territorio (Otzen y Manterola, 2017).

Tabla A.1. Muestra del estudio socioeconómico.

Provincia	Comunidad	Cantidad de encuestas
Neuquén	Tromen	20
	Calfucurá	26
Río Negro	Cooperativa Calibui	8
	Mamuel Choique	19
Chubut	Sierras de Telsen	7
	Colonia Cushamen	30
	Paso de Indios	21
Santa Cruz	Meseta Central Mediterránea	16
	Meseta Central Costera	13
Tierra del Fuego	Ecotono Fueguino	8
Total		168

Fuente: Elaboración propia

Las encuestas fueron realizadas a través de un cuestionario semiestructurado con preguntas abiertas y cerradas, el cual fue aplicado de forma presencial por un equipo de encuestadores capacitados de forma virtual para tener un manejo fluido del cuestionario y, presencialmente, en cada sitio de trabajo para considerar las particularidades locales. Algunos de los lineamientos para el trabajo de campo fueron:

- Identificar y ubicar la persona encuestada
- Presentación adecuada del encuestador para generar confianza: Mencionar el nombre del encuestador mostrando la credencial que lo acredita como trabajador del equipo.
- Presentar la investigación mencionando y los objetivos en forma general e instituciones participantes. Se relata el propósito del estudio, el nombre del proyecto, los beneficios que traería una vez concluido. Es necesario señalar porque se eligió ese hogar y las otras personas incluidos en el estudio.
- Demostrar confianza y seguridad: el encuestador debe tratar de mostrarse seguro, eso ayudará a generar confianza a la persona entrevistada, evite expresar inseguridad o miedo.
- Sostener una postura neutral y profesional, escuchando y registrando las respuestas con naturalidad y respeto. No se debe opinar o influir en las respuestas con expresiones verbales o gestuales.
- Enfatizar que la información brindada es de carácter confidencial y que la encuesta es anónima.

- Leer las preguntas de forma exacta y completa cada pregunta, no se deben hacer interpretaciones, cambiar la secuencia y llenar el cuestionario de acuerdo a las respuestas obtenidas, marcando con una X las opciones que aparecen en el cuestionario, consignando en observaciones la información extra y escribiendo con letra clara todos los comentarios recibidos por los encuestados.

Los resultados fueron cargados en un matriz de Excel y procesados por los propios equipos para generar un informe de cada sitio. A nivel regional, la información es presentada de forma comparativa, buscando comprender la situación general en la Patagonia y las heterogeneidades que pueden presentarse entre las comunidades según sus condiciones socio-históricas, culturales o productivas. Los resultados, asimismo, constituyeron insumos para optimizar y ajustar el mapeo de actores y contribuir a la cadena de impacto.

B Mapeo de actores

1. Mapeo de actores en las 10 comunidades

El análisis de las comunidades se centra en la distribución y participación de diversos tipos de actores, clasificados en ocho categorías: instituciones públicas nacionales, instituciones públicas provinciales, instituciones públicas locales, comunidades locales, organizaciones de la sociedad civil, instituciones científicas y académicas, empresas (privadas, públicas o mixtas) y medios de comunicación.

Tabla B.1. Lista de actores por comunidad.

Comunidad	Instituciones públicas nacionales	Instituciones públicas provinciales	Instituciones públicas locales	Comunidades locales	Organizaciones de la sociedad civil	Instituciones científicas y académicas	Empresas (privadas, públicas o mixtas)	Medios de comunicación
Tromen	4	10	2	0	7	4	7	6
Calfucurá	3	8	1	2	3	2	4	2
Cooperativa Calibui	1	6	1	0	3	3	0	0
Mamuel Choique	1	6	1	0	3	3	0	0
Sierras de Telsen	1	7	1	0	1	2	0	0
Colonia Cushamen	2	5	1	2	5	2	6	0
Paso de Indios	0	2	1	0	1	2	0	0
Meseta Central Mediterránea	0	7	1	0	2	0	5	0
Meseta Central Costera	0	7	1	0	2	0	5	0
Ecotono Fueguino	0	2	0	0	1	3	0	0

Fuente: Elaboración propia

Se llevó a cabo el mapeo de actores en las diez comunidades utilizando la metodología descrita en detalle en el [Anexo I](#). Los resultados de este análisis se presentan en el apartado D ([Informes por comunidad](#)), donde se ofrecen detalles específicos sobre la composición y características de los actores en cada una de las comunidades evaluadas.

1.a) Descripción de los actores por comunidad

Tromen: La comunidad se destaca por la mayor diversidad de actores, con 40 en total. Sobresale la presencia de instituciones públicas provinciales (10) y empresas (7), junto con medios de comunicación (6). Esta diversidad sugiere una capacidad significativa para articular iniciativas multisectoriales.

Comunidad Calfucurá: Con una representación notable de instituciones públicas provinciales (8) y empresas (4), esta comunidad también incluye actores locales clave como la comunidad mapuche y asociaciones de productores. Su organización refuerza tanto las actividades económicas como el fortalecimiento cultural.

Colonia Cushamen: Los datos recientemente incorporados muestran una comunidad con actores en todas las categorías, destacando las organizaciones de la sociedad civil (5) y empresas (6). Esta estructura refleja una base sólida de apoyo comunitario y oportunidades económicas.

Comunidad Mamuel Choique: Esta comunidad cuenta con una moderada participación de actores, destacando en instituciones públicas provinciales (6) y científicas (3). Sin embargo, carece de medios de comunicación y empresas, lo que podría limitar su capacidad de difusión y colaboración con el sector privado.

Cooperativa Calibui: Similar a Mamuel Choique, tiene una fuerte representación en instituciones públicas provinciales (6) y científicas (3). Sin embargo, su enfoque parece estar más orientado hacia la cohesión interna, sin grandes vínculos con empresas o medios.

Meseta Central Costera y Mediterránea: Ambas comunidades muestran estructuras casi idénticas, con actores predominantemente públicos y una baja representación de empresas y medios. Esta homogeneidad podría responder a factores geográficos y socioeconómicos compartidos.

Ecotono Fuegoño: Aunque limitado en cantidad de actores, incluye instituciones científicas (3) que ejercen un rol destacado en investigación y extensión. Sin embargo, carece casi por completo de actores económicos y medios, lo que restringe su alcance.

Paso de Indios: Con una participación modesta de actores en categorías públicas y científicas, esta comunidad enfrenta desafíos relacionados con la falta de diversidad en su estructura.

Sierras de Telsen: Similar a Paso de Indios, destaca en instituciones públicas provinciales (7) pero carece de representación empresarial y mediática, lo que podría frenar su desarrollo.

1.b) Comparación de los actores por comunidad

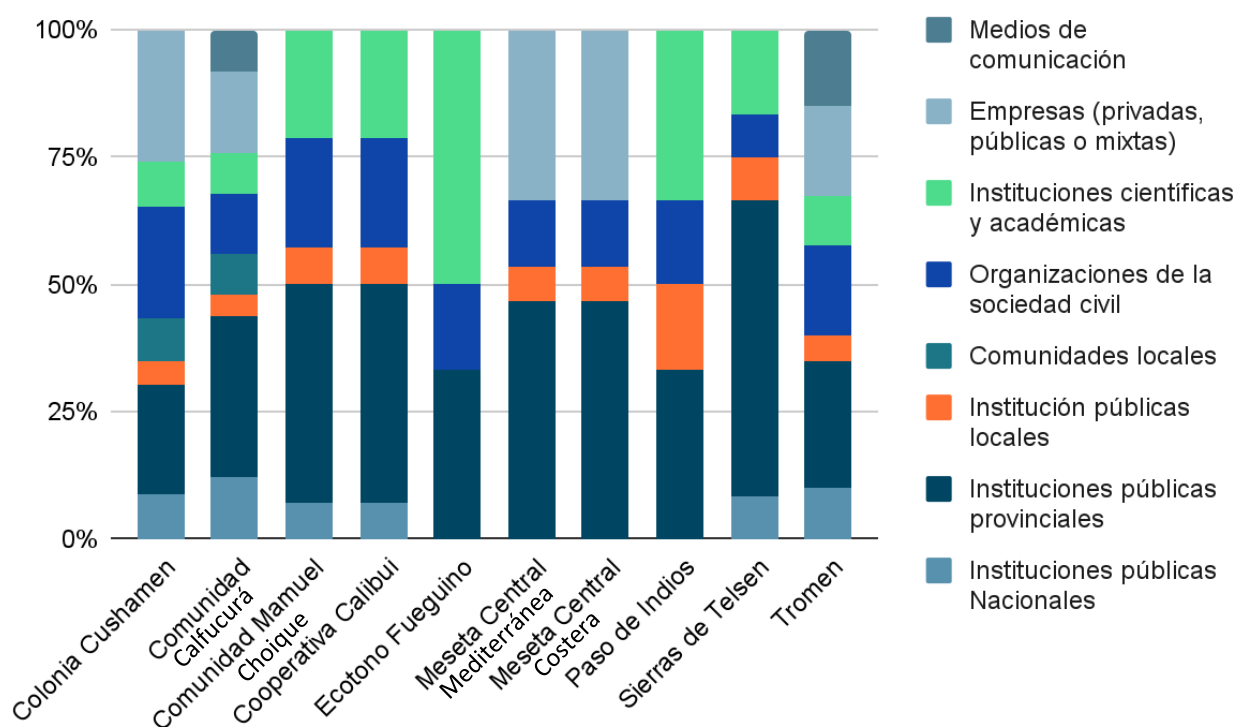
Tromen, Calfucurá y Colonia Cushamen destacan por su diversidad y equilibrio en la representación de actores, especialmente en categorías clave como empresas y sociedad civil. Esto las posiciona como comunidades con mayor capacidad de articulación.

Comunidades como **Meseta Central Costera y Mediterránea** presentan estructuras de actores casi idénticas, lo que podría reflejar un desarrollo homogéneo pero limitado en términos de diversidad.

Varias comunidades, como **Mamuel Choique, Cooperativa Calibui y Ecotono Fuegoño**, carecen de medios de comunicación. Esto podría restringir su capacidad para difundir información y atraer recursos externos.

Colonia Cushamen y Calfucurá destacan por la presencia de múltiples organizaciones comunitarias, lo que refuerza su capacidad para impulsar proyectos locales.

Gráfico B.1. Comparación de los actores por comunidad.



Fuente: Elaboración propia

2. Principales barreras y necesidades de los actores clave para implementar medidas

Del relevamiento realizado se desprende que en todas las comunidades se observa una fuerte presencia institucional. Esta se manifiesta tanto en organismos responsables de implementar políticas públicas relacionadas con estrategias frente al cambio climático, como en instituciones de investigación y acompañamiento a productores, abarcando tanto el nivel nacional como el subnacional.

Sin embargo, no puede obviarse que, desde diciembre de 2023, el país atraviesa un profundo proceso de transformación a nivel nacional, especialmente en lo referente al financiamiento de las instituciones públicas. Este contexto ha generado cambios significativos en las jerarquías de los organismos relacionados con cuestiones ambientales, además de un evidente desfinanciamiento del sistema científico. Tales dinámicas se reflejan en limitaciones financieras y dificultades para retener recursos humanos clave, obstaculizando el diseño y la implementación de estrategias destinadas a mejorar la resiliencia climática y reducir emisiones.

En este escenario, las organizaciones de la sociedad civil desempeñan un papel crucial en el desarrollo de las actividades productivas de las comunidades, particularmente en el norte y centro de la Patagonia. Destaca la presencia activa de comunidades de pueblos originarios y, en menor medida, de cooperativas y asociaciones de productores. Estos actores han demostrado una capacidad significativa para gestionar fondos y proyectos, además de articular grupos enfocados en procesos de innovación.

A continuación, se presenta una síntesis de las barreras, necesidades y estrategias de implementación identificadas en las principales instituciones relevadas.

Tabla B.1. Síntesis de las barreras, necesidades y estrategias de implementación de los actores clave relevados,

Grupo	Sub grupo	Actor	Evaluación		Implementación	Otros comentarios
			Principales barreras	Necesidades	Prácticas más resilientes y bajas en carbono o Para hacer una transición hacia modelos económicos o Desarrollo más sostenibles y adaptadas a los cambios esperados en temperatura y precipitación	
Instituciones científicas / técnicas	Instituciones Nacionales presentes en provincias	INTA: Centros Regionales, Agencias de Extensión Rural, Instituto de Investigación y Desarrollo Tecnológico para la Agricultura Familiar Región Patagonia (IPAF Patagonia)	4.3 Financieras: Desfinanciamientos institucional, 1.4 Técnicas y Tecnológicas: Falta de herramientas técnicas	1.4 Técnicas y Tecnológicas: Ayuda para adquirir herramientas técnicas, 4.3 Financieras: Brindar capacitaciones y asesoría para acceder a mecanismos como los del FVC	Fortalecer la capacidad de las instituciones mediante la adquisición y uso eficiente de herramientas técnicas adaptadas a la gestión sostenible de pastizales. Implementar programas de formación continua para mejorar la resiliencia climática y reducir emisiones, capacitando a personal clave en prácticas agrícolas sostenibles y bajas en carbono. Promover la participación activa de estas instituciones en mecanismos de financiamiento climático, como el Fondo Verde para el Clima (FVC), a través de la formulación de proyectos que fomenten la transición hacia modelos productivos más resilientes frente a los cambios en temperatura y precipitación esperados.	Grandes capacidades técnicas e innovadores. Sin capacidades de participar en mecanismos de financiamiento aunque con capacidad de asesoramiento. 2. NEUQUEN: Grandes capacidades para gestionar financiamiento nacional e internacional en temáticas de cambio climático (Euroclima, Fontagro). A través de la fundación ARGENTINTA se puede administrar y ejecutar fondos
Instituciones científicas / técnicas	Instituciones Nacionales presentes en provincias	Universidades: UNDTF, UNPA, Universidad del Comahue - Facultad de Turismo, Arqueología, Ciencias del Ambiente, Facultad de Ciencias Agrarias	4.3 Financieras: Desfinanciamientos institucional, 5.4 Capacidad: Fuga de RRHH	4.3 Financieras: Brindar capacitaciones y asesoría para acceder a mecanismos como los del FVC, 5.4 Capacidades: Crear incentivos económicos y profesionales	Fortalecer la colaboración entre universidades e instituciones científicas para desarrollar proyectos de investigación aplicados al manejo sostenible de pastizales y adaptación al cambio climático. Implementar programas de capacitación sobre financiamiento climático, facilitando el acceso a mecanismos como el FVC para garantizar la continuidad de proyectos sostenibles. Crear incentivos económicos y profesionales que retengan recursos humanos capacitados, promoviendo la innovación en prácticas resilientes y bajas en carbono. Fomentar la transferencia de conocimientos hacia las comunidades locales, integrando los resultados de la investigación en estrategias prácticas adaptadas a las variaciones esperadas en temperatura y precipitación.	Las Universidades, potencialmente, podrían participar de mecanismo financieros mediante sus respectivas fundaciones con capacidad de administrar fondos
Instituciones científicas / técnicas	Instituciones Nacionales presentes en provincias	CONICET: Centros Científicos Tecnológicos (CADIC, CENPAT, CIT Santa Cruz, IADIZA)	4.3 Financieras: Desfinanciamientos institucional, 5.4 Capacidad: Fuga de RRHH	4.3 Financieras: Brindar capacitaciones y asesoría para acceder a mecanismos como los del FVC, 5.4 Capacidades: Crear incentivos económicos y profesionales	Fortalecer la capacidad de los centros científicos del CONICET mediante la mejora en la gestión financiera y la búsqueda de financiamiento externo. Implementar programas de formación sobre acceso a mecanismos de financiamiento climático, asegurando la continuidad de investigaciones aplicadas a la resiliencia de los ecosistemas de pastizales. Crear incentivos económicos y profesionales para retener talento calificado, promoviendo la investigación en prácticas sostenibles y bajas en carbono. Fomentar la transferencia tecnológica y del conocimiento hacia actores locales, contribuyendo a modelos de desarrollo adaptados a los cambios climáticos esperados.	A través de INNOVAT se pueden ejecutar y administrar fondos

Gobierno Nacional	Dependencias Nacionales	Instituto Nacional de Agricultura Familiar, Campesina e Indígena - INAFCI	1.2 Técnicas y Tecnológicas: Escasez de conocimiento técnico sobre prácticas resilientes y bajas en carbono, 2.2 Institucionales: Procesos burocráticos que dificultan la implementación de proyectos, 4.3 Financieras: Desfinanciamientos institucional	1.2 Técnicas y Tecnológicas: Implementar programas de capacitación técnica específicos para los actores clave, 2.2 Institucionales y Operativas: Simplificar los trámites administrativos para proyectos sostenibles mediante normativas específicas, 4.3 Financieras: Brindar capacitaciones y asesoría para acceder a mecanismos como los del FVC	Desarrollar e implementar programas de capacitación técnica específicos para fortalecer las competencias de los agricultores familiares, campesinos e indígenas en prácticas resilientes y bajas en carbono. Simplificar los procesos burocráticos mediante la creación de normativas adaptadas que faciliten la implementación de proyectos sostenibles en comunidades rurales. Promover la formación sobre mecanismos de financiamiento climático, para mejorar la capacidad de acceso a recursos que fortalezcan la resiliencia de los ecosistemas de pastizal y contribuyan a modelos económicos sostenibles adaptados a los cambios climáticos esperados.	
Gobierno Nacional	Dependencias Nacionales	Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria - SENASA	2.3 Institucionales: Cambios en los Ciclos de Política Pública, 4.3 Financieras: Desfinanciamientos institucional	2.2 Institucionales y Operativas: Simplificar los trámites administrativos para proyectos sostenibles mediante normativas específicas, 4.3 Financieras: Brindar capacitaciones y asesoría para acceder a mecanismos como los del FVC	Adaptar las políticas públicas del SENASA a las nuevas realidades climáticas, fomentando la integración de prácticas sostenibles en la gestión agroalimentaria. Simplificar los trámites administrativos mediante la creación de normativas que faciliten la implementación de proyectos sostenibles en el sector agroalimentario. Además, promover la capacitación y asesoría sobre mecanismos de financiamiento climático, para asegurar la disponibilidad de recursos que apoyen la transición hacia modelos de producción resilientes, bajos en carbono y adaptados a los cambios en los ciclos de temperatura y precipitación.	
Gobierno Nacional	Dependencias Nacionales	Subsecretaría de Ambiente de la Nación	1.3 Técnicas y Tecnológicas: Infraestructura , 1.4 Técnicas y Tecnológicas: Falta de herramientas técnicas, 4.3 Financieras: Desfinanciamientos institucional, 5.4 Capacidad: Fuga de RRHH	1.3 Técnicas y Tecnológicas: Desarrollar y mejorar la infraestructura local para apoyar prácticas sostenibles, 1.4 Técnicas y Tecnológicas: Ayuda para adquirir herramientas técnicas, 4.3 Financieras: Brindar capacitaciones y asesoría para acceder a mecanismos como los del FVC, 5.4 Capacidades: Crear incentivos económicos y profesionales	Desarrollar y mejorar la infraestructura local para apoyar la implementación de prácticas sostenibles, como centros de acopio o instalaciones para la gestión de recursos naturales. Brindar apoyo técnico y financiamiento para la adquisición de herramientas adecuadas que faciliten la transición hacia modelos económicos bajos en carbono. Ofrecer capacitaciones y asesoría especializada sobre mecanismos de financiamiento climático, para asegurar que las comunidades y actores clave puedan acceder a recursos que respalden sus proyectos sostenibles. Crear incentivos económicos y profesionales que ayuden a retener talento en el sector público, incentivando la participación de recursos humanos capacitados en la gestión de proyectos resilientes. Debido a que la Subsecretaría de Ambiente no administrará fondos directamente, será importante fortalecer su rol en la coordinación y facilitación de estos recursos, trabajando de manera conjunta con la Vicejefatura del Interior para garantizar la correcta ejecución de los proyectos.	La SSA no tendrá capacidad de administración de fondos, serán nucleadas por la vicejefatura del interior

Gobiernos provinciales	Santa Cruz	Consejo Provincial Agrario	1.4 Técnicas y Tecnológicas: Falta de herramientas técnicas, 2.1 Institucionales: Falta de coordinación interinstitucional entre actores clave	1.4 Técnicas y Tecnológicas: Ayuda para adquirir herramientas técnicas, 2.3 Institucionales y Operativas: Desarrollar políticas públicas que incentiven la adopción de prácticas resilientes	Facilitar la adquisición de herramientas técnicas adecuadas para la gestión sostenible de los recursos naturales y la agricultura, mediante programas de financiamiento o subsidios para los actores clave en la provincia. Fomentar la coordinación interinstitucional entre las diferentes entidades gubernamentales, organizaciones comunitarias y actores privados, para crear sinergias que permitan implementar proyectos de manejo sostenible en el territorio. Desarrollar políticas públicas provinciales que incentiven la adopción de prácticas resilientes y bajas en carbono, impulsando la participación activa de las comunidades rurales y productores en estrategias de adaptación al cambio climático. Asegurar que estas políticas estén alineadas con los objetivos nacionales de sostenibilidad y adaptación climática.	Con financiamiento se puede aumentar su capacidad operativa y gestionar la puesta en práctica de acciones que permitan una producción sostenible y una convivencia razonable con la fauna nativa. Junto con el INTA y otras dependencias estatales y organizaciones de la sociedad civil pueden diseñar propuestas de manejo que apunten a prácticas productivas resilientes y amigables con el ambiente
Gobiernos provinciales	Santa Cruz	Secretaría de Estado de Minería	2.2 Institucionales: Procesos burocráticos que dificultan la implementación de proyectos	2.2 Institucionales y Operativas: Simplificar los trámites administrativos para proyectos sostenibles mediante normativas específicas	Tiene capacidad institucional y operativa, si cuenta con apoyo financiero puede intervenir y gestionar exitosamente acciones que beneficien no sólo a la producción minera sino también a los productores cercanos.	
Gobiernos provinciales	Santa Cruz	CAP / Dirección de Fauna	1.2 Técnicas y Tecnológicas: Escasez de conocimiento técnico sobre prácticas resilientes y bajas en carbono, 1.3 Técnicas y Tecnológicas: Infraestructura	1.2 Técnicas y Tecnológicas: Implementar programas de capacitación técnica específicos para los actores clave, 1.3 Técnicas y Tecnológicas: Desarrollar y mejorar la infraestructura local para apoyar prácticas sostenibles	Implementar programas de capacitación técnica específicos para los actores clave en la provincia, enfocándose en la adopción de prácticas resilientes y bajas en carbono que protejan la fauna local y los ecosistemas de pastizal. Mejorar la infraestructura local para apoyar la gestión de la fauna y la conservación de los recursos naturales, como instalaciones de monitoreo, centros de rehabilitación de fauna o unidades de investigación aplicadas. Además, promover la colaboración entre la Dirección de Fauna y otras entidades locales e internacionales para desarrollar proyectos de manejo sostenible, basados en las mejores prácticas científicas disponibles y adaptadas a las condiciones climáticas esperadas.	
Gobiernos provinciales	Neuquén	Áreas Naturales Protegidas - Secretaría de Ambiente (Neuquén)	1.3 Técnicas y Tecnológicas: Infraestructura, 2.3 Institucionales: Cambios en los Ciclos de Política Pública	1.3 Técnicas y Tecnológicas: Desarrollar y mejorar la infraestructura local para apoyar prácticas sostenibles, 2.3 Institucionales y Operativas: Desarrollar políticas públicas que incentiven la adopción de prácticas resilientes	Desarrollar y mejorar la infraestructura local en las Áreas Naturales Protegidas para apoyar prácticas sostenibles de manejo de los recursos naturales, como la instalación de sistemas de monitoreo ambiental, infraestructura para la educación y sensibilización comunitaria, y centros de investigación aplicada. Fomentar la creación de políticas públicas provinciales que incentiven la adopción de prácticas resilientes y bajas en carbono dentro de las áreas protegidas, integrando la gestión de la biodiversidad con los objetivos de adaptación al cambio climático.	Experiencia/ conocimiento en proyectos e implementación de PMST. Sólida articulación institucional

Gobiernos provinciales	Neuquén	Subsecretaría de producción de Neuquén	1.3 Técnicas y Tecnológicas: Infraestructura, 1.4 Técnicas y Tecnológicas: Falta de herramientas técnicas	1.3 Técnicas y Tecnológicas: Desarrollar y mejorar la infraestructura local para apoyar prácticas sostenibles, 1.4 Técnicas y Tecnológicas: Ayuda para adquirir herramientas técnicas	Desarrollar y mejorar la infraestructura local en Neuquén para apoyar la implementación de prácticas sostenibles, como instalaciones de almacenamiento y procesamiento que reduzcan el impacto ambiental, y centros de capacitación técnica para productores. Brindar asistencia técnica para la adquisición de herramientas especializadas que faciliten la adopción de prácticas agrícolas resilientes y bajas en carbono. Además, promover programas de subsidios o financiamiento para facilitar el acceso de los productores a estas herramientas y recursos, garantizando que puedan adaptarse a las condiciones climáticas cambiantes de la provincia.	Experiencia/ conocimiento en proyectos e implementación de PMST. 2. La provincia de Nqn tiene gran trayectoria como gestora de fuentes de financiamiento
Gobiernos provinciales	Neuquén	Secretaría de Recursos Hídricos Neuquén	2.1 Institucionales: Falta de coordinación interinstitucional entre actores clave, 5.5 Capacidad: Dificultad para contratar técnicos especializados	2.1 Institucionales y Operativas: Establecer mesas de trabajo y comités interinstitucionales para mejorar la colaboración, 5.5 Capacidad: Implementar programas de formación técnica específica	Establecer mesas de trabajo y comités interinstitucionales entre la Secretaría de Recursos Hídricos y otros actores clave, como gobiernos locales, organizaciones de la sociedad civil y sectores privados, para mejorar la coordinación en la gestión hídrica sostenible. Implementar programas de formación técnica específica para profesionales y técnicos especializados en gestión hídrica, que aborden tanto la adaptación al cambio climático como las prácticas de uso eficiente del agua en sectores productivos.	
Gobiernos provinciales	Neuquén	Sociedad anónima mixta del Estado Provincial - SAPEM Corporación de Desarrollo de la Cuenca del Curi Leuvú - CORDECC (Neuquén)	4.3 Financieras: Desfinanciamientos institucional, 5.5 Capacidad: Dificultad para contratar técnicos especializados	4.3 Financieras: Brindar capacitaciones y asesoría para acceder a mecanismos como los del FVC, 5.5 Capacidad: Implementar programas de formación técnica específica	Brindar capacitaciones y asesoría especializada a la SAPEM Corporación de Desarrollo de la Cuenca del Curi Leuvú (CORDECC) para facilitar el acceso a mecanismos de financiamiento climático, que apoyen proyectos de desarrollo sostenible en la cuenca. Implementar programas de formación técnica específica para superar la dificultad de contratación de técnicos especializados, asegurando que el personal esté capacitado en prácticas de manejo sostenible de los recursos hídricos y la adaptación al cambio climático. Estas acciones fortalecerán la capacidad institucional para gestionar proyectos resilientes y bajos en carbono, contribuyendo a la sostenibilidad a largo plazo de la cuenca.	Experiencia en gestión de proyectos y capacitaciones técnicas. Capacidad para convocatoria de integrantes del sector productivo. Capacidad de gestión en cuestiones de comercialización
Gobiernos provinciales	Neuquén	Escuela comunidad Calfucurá	5.1 Capacidad: Déficit en capacitación de recursos humanos en prácticas sostenibles	5.1 Capacidad: Implementar programas de formación continua adaptados a las necesidades locales		Actor clave de la comunidad como actor integrador, abierto a los distintos proyectos que genere la comunidad y reivindicando la cultura mapuche y su lengua. continuidad de docentes y directivos

Gobiernos provinciales	Tierra del Fuego	Secretaría de Desarrollo Productivo y PyME de la provincia Tierra del Fuego	1.3 Técnicas y Tecnológicas: Infraestructura, 5.5 Capacidad: Dificultad para contratar técnicos especializados, 2.3 Institucionales: Cambios en los Ciclos de Política Pública	1.3 Técnicas y Tecnológicas: Desarrollar y mejorar la infraestructura local para apoyar prácticas sostenibles, 2.3 Institucionales y Operativas: Desarrollar políticas públicas que incentiven la adopción de prácticas resilientes, 5.5 Capacidad: Implementar programas de formación técnica específica	Desarrollar y mejorar la infraestructura local en Tierra del Fuego para apoyar prácticas productivas sostenibles, especialmente en sectores clave como la agricultura y las PYMES. Fomentar la creación de políticas públicas adaptativas que incentiven la adopción de prácticas resilientes y sostenibles, considerando los cambios en los ciclos de la política pública. Implementar programas de formación técnica específica para superar la dificultad de contratación de técnicos especializados, fortaleciendo así las capacidades locales para desarrollar modelos de producción bajos en carbono y adaptados a los desafíos climáticos de la provincia.	
Gobiernos provinciales	Tierra del Fuego	Secretaría de Ambiente de la provincia de Tierra del Fuego	1.2 Técnicas y Tecnológicas: Escasez de conocimiento técnico sobre prácticas resilientes y bajas en carbono, 1.4 Técnicas y Tecnológicas: Falta de herramientas técnicas	1.2 Técnicas y Tecnológicas: Implementar programas de capacitación técnica específicos para los actores clave, 1.4 Técnicas y Tecnológicas: Ayuda para adquirir herramientas técnicas	Implementar programas de capacitación técnica específicos para fortalecer el conocimiento sobre prácticas resilientes y bajas en carbono en la gestión ambiental de Tierra del Fuego. Estos programas deben estar dirigidos a actores clave, como técnicos, productores y comunidades locales. Facilitar el acceso a herramientas técnicas modernas que permitan aplicar prácticas sostenibles de manera efectiva, promoviendo la adopción de tecnologías adaptadas a las condiciones climáticas locales.	
Gobiernos provinciales	Chubut	Instituto provincial del agua de la Provincia de Chubut	5.5 Capacidad: Dificultad para contratar técnicos especializados, 4.3 Financieras: Desfinanciamientos institucional	4.3 Financieras: Brindar capacitaciones y asesoría para acceder a mecanismos como los del FVC, 5.5 Capacidad: Implementar programas de formación técnica específica	Brindar capacitaciones y asesoría al Instituto Provincial del Agua de Chubut para facilitar el acceso a mecanismos de financiamiento climático, destinados a proyectos de gestión hídrica sostenible. Implementar programas de formación técnica específica para superar la dificultad de contratación de técnicos especializados, asegurando que el personal esté capacitado en prácticas de manejo eficiente del agua y resiliencia climática.	
Gobiernos provinciales	Chubut	Secretaría de Ambiente Chubut	2.1 Institucionales: Falta de coordinación interinstitucional entre actores clave, 4.3 Financieras: Desfinanciamientos institucional, 5.5 Capacidad: Dificultad para contratar técnicos especializados	2.1 Institucionales y Operativas: Establecer mesas de trabajo y comités interinstitucionales para mejorar la colaboración, 4.3 Financieras: Brindar capacitaciones y asesoría para acceder a mecanismos como los del FVC, 5.5 Capacidad: Implementar programas de formación técnica específica	Establecer mesas de trabajo y comités interinstitucionales que faciliten la colaboración entre la Secretaría de Ambiente de Chubut y otros actores clave, como municipios, organizaciones locales y el sector privado, para coordinar acciones sostenibles de manera eficiente. Brindar capacitaciones y asesoría especializada para acceder a mecanismos de financiamiento climático, con el fin de superar las limitaciones presupuestarias actuales. Implementar programas de formación técnica específica que fortalezcan las capacidades locales y contribuyan a resolver la dificultad de contratación de técnicos especializados, asegurando un enfoque más robusto en la gestión ambiental y en la adaptación al cambio climático en la provincia.	

Gobiernos provinciales	Río Negro	Ente para el Desarrollo Región Sur (Calibui y Mamuel Choique) Río Negro	2.1 Institucionales: Falta de coordinación interinstitucional entre actores clave, 4.3 Financieras: Desfinanciamientos institucional	2.1 Institucionales y Operativas: Establecer mesas de trabajo y comités interinstitucionales para mejorar la colaboración, 4.3 Financieras: Brindar capacitaciones y asesoría para acceder a mecanismos como los del FVC	Establecer mesas de trabajo y comités interinstitucionales que mejoren la coordinación entre el Ente para el Desarrollo de la Región Sur y otros actores clave, como organismos gubernamentales, organizaciones locales y comunidades rurales. Esto facilitará la implementación de proyectos sostenibles adaptados a las necesidades específicas de la región. Además, brindar capacitaciones y asesoría para acceder a mecanismos de financiamiento climático, permitiendo superar las limitaciones presupuestarias y fortalecer la capacidad institucional para implementar prácticas resilientes y bajas en carbono en la provincia.	
Gobiernos provinciales	Río Negro	Ministerio de Desarrollo Económico y Productivo - Río Negro (comunidad Calibui y Mamuel Choique)	2.3 Institucionales: Cambios en los Ciclos de Política Pública, 5.5 Capacidad: Dificultad para contratar técnicos especializados	2.3 Institucionales y Operativas: Desarrollar políticas públicas que incentiven la adopción de prácticas resilientes, 5.5 Capacidad: Implementar programas de formación técnica específica	Desarrollar políticas públicas adaptativas que incentiven la adopción de prácticas productivas resilientes en las comunidades de Calibui y Mamuel Choique, considerando los cambios en los ciclos de la política pública. Estas políticas deben fomentar modelos económicos sostenibles que se ajusten a las realidades locales y climáticas. Además, implementar programas de formación técnica específica para superar la dificultad de contratación de técnicos especializados, fortaleciendo las capacidades locales en prácticas bajas en carbono y sostenibles, lo que contribuirá al desarrollo económico y productivo de la provincia.	Experiencia en articulación con otras instituciones públicas y organizaciones en proyectos de desarrollo rural. El objetivo actual es la articulación.
Gobiernos provinciales	Vialidades Provinciales	Vialidades Provinciales	1.3 Técnicas y Tecnológicas: Infraestructura, 1.4 Técnicas y Tecnológicas: Falta de herramientas técnicas, 5.5 Capacidad: Dificultad para contratar técnicos especializados	1.3 Técnicas y Tecnológicas: Desarrollar y mejorar la infraestructura local para apoyar prácticas sostenibles, 1.4 Técnicas y Tecnológicas: Ayuda para adquirir herramientas técnicas, 5.5 Capacidad: Implementar programas de formación técnica específica	Desarrollar y mejorar la infraestructura vial local para apoyar la implementación de prácticas sostenibles, como caminos rurales adaptados a condiciones climáticas cambiantes y proyectos de infraestructura que reduzcan las emisiones de carbono. Facilitar la adquisición de herramientas técnicas modernas que permitan una gestión eficiente y sostenible de las vías provinciales. Implementar programas de formación técnica específica para capacitar a los profesionales y trabajadores, fortaleciendo sus habilidades en la construcción y mantenimiento de infraestructuras resilientes y sostenibles, adaptadas a los desafíos climáticos de la provincia.	
Sociedad Civil	Chubut	Cooperativa de productores cordilleranos del valle del río Chubut Ltda.	1.1 Técnicas y Tecnológicas: Falta de acceso a tecnologías avanzadas de manejo sostenible, 5.1 Capacidad: Déficit en capacitación de recursos humanos en prácticas sostenibles	1.1 Técnicas y Tecnológicas: Facilitar el acceso a tecnologías apropiadas mediante subsidios o programas de apoyo tecnológico, 5.1 Capacidad: Implementar programas de formación continua adaptados a las necesidades locales	Facilitar el acceso de la Cooperativa de Productores Cordilleranos del Valle del Río Chubut a tecnologías avanzadas y apropiadas para el manejo sostenible, a través de subsidios o programas de apoyo tecnológico, que permitan mejorar las prácticas productivas y reducir las emisiones de carbono. Implementar programas de formación continua en prácticas sostenibles adaptadas a las necesidades locales, para mejorar las capacidades de los miembros de la cooperativa y promover una transición hacia modelos productivos más resilientes y bajos en carbono, alineados con los desafíos del cambio climático en la provincia.	Sí, experiencias en manejo de fondos rotatorios y organización en la gestión de recursos.

Sociedad Civil	Chubut	Mesa de desarrollo de Cushamen	1.3 Técnicas y Tecnológicas: Infraestructura, 2.2 Institucionales: Procesos burocráticos que dificultan la implementación de proyectos, 4.3 Financieras: Desfinanciamientos institucional	1.3 Técnicas y Tecnológicas: Desarrollar y mejorar la infraestructura local para apoyar prácticas sostenibles, 2.2 Institucionales y Operativas: Simplificar los trámites administrativos para proyectos sostenibles mediante normativas específicas, 4.3 Financieras: Brindar capacitaciones y asesoría para acceder a mecanismos como los del FVC	Desarrollar y mejorar la infraestructura local en la Mesa de Desarrollo de Cushamen, para apoyar prácticas sostenibles, como la mejora en los sistemas de riego y el acceso a energías renovables, adaptados a las condiciones locales y al cambio climático. Simplificar los trámites administrativos mediante normativas específicas que faciliten la implementación de proyectos sostenibles y promuevan la adopción de prácticas resilientes. Además, brindar capacitaciones y asesoría para acceder a mecanismos de financiamiento climático, para superar los desfinanciamientos institucionales y fortalecer la capacidad de la mesa de desarrollo en la ejecución de proyectos sostenibles.	
Sociedad Civil	Chubut	Asociación meseta intermedia Telsen	5.5 Capacidad: Dificultad para contratar técnicos especializados, 1.3 Técnicas y Tecnológicas: Infraestructura, 1.1 Técnicas y Tecnológicas: Falta de acceso a tecnologías avanzadas de manejo sostenible	5.5 Capacidad: Implementar programas de formación técnica específica, 1.3 Técnicas y Tecnológicas: Desarrollar y mejorar la infraestructura local para apoyar prácticas sostenibles, 1.1 Técnicas y Tecnológicas: Facilitar el acceso a tecnologías apropiadas mediante subsidios o programas de apoyo tecnológico	Implementar programas de formación técnica específica para superar la dificultad de contratación de técnicos especializados en la Asociación Meseta Intermedia Telsen, con el fin de fortalecer las capacidades locales en prácticas sostenibles. Desarrollar y mejorar la infraestructura local para apoyar prácticas resilientes, como el acceso a fuentes de energía renovables y sistemas de riego eficientes adaptados a las condiciones climáticas cambiantes. Facilitar el acceso a tecnologías apropiadas para el manejo sostenible de los recursos mediante subsidios o programas de apoyo tecnológico, lo que permitirá a la asociación adoptar prácticas más eficientes y bajas en carbono, promoviendo un desarrollo más sostenible en la provincia.	
Sociedad Civil	Chubut	Cooperativa de vuelta al Campo	1.4 Técnicas y Tecnológicas: Falta de herramientas técnicas, 1.1 Técnicas y Tecnológicas: Falta de acceso a tecnologías avanzadas de manejo sostenible, 5.1 Capacidad: Déficit en capacitación de recursos humanos en prácticas sostenibles, 5.5 Capacidad: Dificultad para contratar técnicos especializados	1.4 Técnicas y Tecnológicas: Ayuda para adquirir herramientas técnicas, 1.1 Técnicas y Tecnológicas: Facilitar el acceso a tecnologías apropiadas mediante subsidios o programas de apoyo tecnológico, 5.5 Capacidad: Implementar programas de formación técnica específica, 5.1 Capacidad: Implementar programas de formación continua adaptados a las necesidades locales	Facilitar a la Cooperativa de Vuelta al Campo el acceso a herramientas técnicas y tecnologías avanzadas de manejo sostenible, mediante subsidios o programas de apoyo tecnológico que permitan mejorar la eficiencia y reducir las emisiones de carbono en sus prácticas productivas. Implementar programas de formación continua adaptados a las necesidades locales, para superar el déficit en la capacitación de recursos humanos en prácticas sostenibles y fortalecer las capacidades de los miembros de la cooperativa. Además, desarrollar programas de formación técnica específica para superar la dificultad de contratación de técnicos especializados, asegurando que la cooperativa cuente con el conocimiento necesario para adoptar modelos productivos más resilientes y bajos en carbono.	

Sociedad Civil	Chubut	Comunidades Mapuche - Tehuelche de la Colonia Cushamen	1.1 Técnicas y Tecnológicas: Falta de acceso a tecnologías avanzadas de manejo sostenible, 1.4 Técnicas y Tecnológicas: Falta de herramientas técnicas, 5.5 Capacidad: Dificultad para contratar técnicos especializados	1.1 Técnicas y Tecnológicas: Facilitar el acceso a tecnologías apropiadas mediante subsidios o programas de apoyo tecnológico, 1.4 Técnicas y Tecnológicas: Ayuda para adquirir herramientas técnicas, 5.5 Capacidad: Implementar programas de formación técnica específica	Facilitar el acceso de las Comunidades Mapuche - Tehuelche de la Colonia Cushamen a tecnologías apropiadas mediante subsidios o programas de apoyo tecnológico que promuevan el manejo sostenible de los recursos naturales y reduzcan las emisiones de carbono. Ayudar a adquirir herramientas técnicas necesarias para mejorar la eficiencia en las actividades productivas, como la ganadería y la agricultura, adaptándolas a prácticas más sostenibles. Implementar programas de formación técnica específica para superar la dificultad de contratación de técnicos especializados, fortaleciendo las capacidades locales para adoptar prácticas más resilientes, que ayuden a las comunidades a adaptarse a los cambios en temperatura y precipitación, y contribuyan al desarrollo sostenible de la provincia.	
Sociedad Civil	Neuquen	Asociación de Fomento Rural - AFR Chapúa, La Salada, Leuto Caballo (Neuquén)	1.3 Técnicas y Tecnológicas: Infraestructura, 1.4 Técnicas y Tecnológicas: Falta de herramientas técnicas, 4.3 Financieras: Desfinanciamientos institucionales, 5.5 Capacidad: Dificultad para contratar técnicos especializados	1.3 Técnicas y Tecnológicas: Desarrollar y mejorar la infraestructura local para apoyar prácticas sostenibles, 1.4 Técnicas y Tecnológicas: Ayuda para adquirir herramientas técnicas, 4.3 Financieras: Brindar capacitaciones y asesoría para acceder a mecanismos como los del FVC, 5.5 Capacidad: Implementar programas de formación técnica específica	Desarrollar y mejorar la infraestructura local de la Asociación de Fomento Rural (AFR) Chapúa, La Salada y Leuto Caballo, para apoyar prácticas agrícolas y ganaderas más sostenibles, que incluyan tecnologías de manejo adecuado del suelo, aguas y biodiversidad. Facilitar el acceso a herramientas técnicas que ayuden a implementar prácticas más eficientes y resilientes, mediante subsidios o programas de apoyo tecnológico. Brindar capacitaciones y asesoría financiera para acceder a mecanismos de financiamiento climático, para que la AFR pueda acceder a recursos para proyectos sostenibles. Implementar programas de formación técnica específica para superar la dificultad de contratar técnicos especializados, fortaleciendo las capacidades locales para mejorar la productividad y reducir la huella de carbono en sus actividades.	
Sociedad Civil	Neuquen	Cooperadora María Auxiliadora de Chapúa (Neuquén)	2.1 Institucionales: Falta de coordinación interinstitucional entre actores clave, 1.3 Técnicas y Tecnológicas: Infraestructura, 5.1 Capacidad: Déficit en capacitación de recursos humanos en prácticas sostenibles	2.1 Institucionales y Operativas: Establecer mesas de trabajo y comités interinstitucionales para mejorar la colaboración, 1.3 Técnicas y Tecnológicas: Desarrollar y mejorar la infraestructura local para apoyar prácticas sostenibles, 5.1 Capacidad: Implementar programas de formación continua adaptados a las necesidades locales	Establecer mesas de trabajo y comités interinstitucionales entre la Cooperadora María Auxiliadora de Chapúa y otros actores clave para mejorar la colaboración y el intercambio de conocimientos, facilitando la implementación de prácticas sostenibles. Desarrollar y mejorar la infraestructura local, como sistemas de riego y almacenamiento de agua, para apoyar la transición hacia un manejo más eficiente de los recursos naturales. Implementar programas de formación continua adaptados a las necesidades locales, con un enfoque en prácticas agrícolas y ganaderas resilientes, que ayuden a fortalecer las capacidades locales y fomentar el uso de tecnologías de bajo carbono.	

Sociedad Civil	Neuquen	Asociación de Denominación de Origen Chivito criollo del Norte Neuquino	1.3 Técnicas y Tecnológicas: Infraestructura, 1.4 Técnicas y Tecnológicas: Falta de herramientas técnicas, 5.5 Capacidad: Dificultad para contratar técnicos especializados	1.3 Técnicas y Tecnológicas: Desarrollar y mejorar la infraestructura local para apoyar prácticas sostenibles, 1.4 Técnicas y Tecnológicas: Ayuda para adquirir herramientas técnicas, 5.5 Capacidad: Implementar programas de formación técnica específica	Desarrollar y mejorar la infraestructura local, como instalaciones de procesamiento y almacenamiento, para apoyar la producción sostenible del Chivito Criollo del Norte Neuquino, reduciendo su huella de carbono. Facilitar el acceso a herramientas técnicas avanzadas que permitan optimizar las prácticas ganaderas, asegurando la calidad y sostenibilidad de la producción. Implementar programas de formación técnica específica que fortalezcan las capacidades locales en el manejo eficiente de los recursos naturales, promoviendo prácticas resilientes a los cambios climáticos y adaptadas a las condiciones locales.	
Sociedad Civil	Neuquen	Mesa Campesina (Neuquén)	1.1 Técnicas y Tecnológicas: Falta de acceso a tecnologías avanzadas de manejo sostenible	1.1 Técnicas y Tecnológicas: Facilitar el acceso a tecnologías apropiadas mediante subsidios o programas de apoyo tecnológico	Facilitar el acceso a tecnologías avanzadas de manejo sostenible, a través de subsidios o programas de apoyo tecnológico, para optimizar las prácticas productivas en la Mesa Campesina de Neuquén. Estas tecnologías permitirán implementar técnicas de manejo agropecuario más sostenibles, reducir el impacto ambiental y aumentar la resiliencia frente a los efectos del cambio climático. Además, promover el uso de tecnologías de bajo carbono que mejoren la eficiencia en la producción, contribuyendo a la sostenibilidad a largo plazo.	
Sociedad Civil	Neuquen	Cooperativa Campesina - Coo Cam (Neuquén)	1.1 Técnicas y Tecnológicas: Falta de acceso a tecnologías avanzadas de manejo sostenible	1.1 Técnicas y Tecnológicas: Facilitar el acceso a tecnologías apropiadas mediante subsidios o programas de apoyo tecnológico	Facilitar el acceso a tecnologías avanzadas de manejo sostenible a través de subsidios o programas de apoyo tecnológico, con el fin de mejorar las capacidades productivas de la Cooperativa Campesina - Coo Cam en Neuquén. La implementación de tecnologías apropiadas permitirá optimizar los procesos productivos, reduciendo el impacto ambiental y promoviendo prácticas de bajo carbono. Además, se impulsará la adopción de técnicas que fomenten la resiliencia de los ecosistemas locales ante los efectos del cambio climático, contribuyendo al desarrollo sostenible de la provincia.	
Sociedad Civil	Tierra del Fuego	Sociedad Rural Provincial	5.5 Capacidad: Dificultad para contratar técnicos especializados	5.5 Capacidad: Implementar programas de formación técnica específica	Para superar la dificultad de contratación de técnicos especializados, es fundamental implementar programas de formación técnica específica que desarrollen las competencias necesarias en la Sociedad Rural Provincial de Tierra del Fuego. Estos programas deben enfocarse en prácticas sostenibles adaptadas a las condiciones locales, promoviendo la adopción de tecnologías y técnicas que reduzcan la huella de carbono y fortalezcan la resiliencia de los sistemas productivos ante los efectos del cambio climático. La capacitación continua garantizará que los técnicos y productores estén mejor preparados para aplicar soluciones innovadoras y de bajo impacto ambiental.	

Sociedad Civil	Tierra del Fuego	Grupo CREA, Asociación civil sin fines de lucro liderada por empresarios agropecuarios	4.2 Financieras: Altos costos iniciales para la adopción de tecnologías sostenibles	5.2 Capacidad: Desarrollar programas de fortalecimiento institucional	El grupo implementa capacitaciones y medidas en el marco de las posibilidades actuales	
Sociedad Civil	Santa Cruz	Asociación Rural San Julián	5.5 Capacidad: Dificultad para contratar técnicos especializados	5.5 Capacidad: Implementar programas de formación técnica específica	Para abordar la dificultad de contratar técnicos especializados, es esencial implementar programas de formación técnica específica en la Asociación Rural San Julián. Estos programas deben centrarse en mejorar las capacidades técnicas relacionadas con prácticas agrícolas y ganaderas sostenibles que reduzcan las emisiones de carbono y aumenten la resiliencia a los cambios climáticos. Con una capacitación adecuada, se podrá promover la adopción de tecnologías más limpias y eficientes, mejorando la productividad a la vez que se mitigan los impactos ambientales negativos.	
Sociedad Civil	Santa Cruz	Agencia de Desarrollo Local	1.3 Técnicas y Tecnológicas: Infraestructura, 2.2 Institucionales: Procesos burocráticos que dificultan la implementación de proyectos	1.3 Técnicas y Tecnológicas: Desarrollar y mejorar la infraestructura local para apoyar prácticas sostenibles, 2.2 Institucionales y Operativas: Simplificar los trámites administrativos para proyectos sostenibles mediante normativas específicas	Es una entidad que financia propuestas, no ejecuta. El principal inconveniente es que depende de fondos de responsabilidad social empresarial de la empresa minera Cerro Vanguardia, la cual ha iniciado su proceso de cierre	Podría contribuir a co-gestionar algún porcentaje de los fondos para determinados fines
Sociedad Civil	Río Negro	Red de organizaciones de la Región Sur	1.3 Técnicas y Tecnológicas: Infraestructura	1.3 Técnicas y Tecnológicas: Desarrollar y mejorar la infraestructura local para apoyar prácticas sostenibles	Para mejorar la infraestructura local y apoyar prácticas sostenibles en la Red de Organizaciones de la Región Sur, es crucial realizar inversiones en la mejora y expansión de infraestructuras adaptadas a las necesidades del contexto provincial. Esto incluiría el fortalecimiento de las infraestructuras relacionadas con el manejo sostenible de los recursos naturales, como sistemas de riego eficientes, infraestructura de energía renovable, y redes de comunicación que faciliten la colaboración interinstitucional. Con una infraestructura adecuada, las organizaciones podrán implementar tecnologías y prácticas resilientes, impulsando la transición hacia modelos económicos más sostenibles y bajos en carbono.	

Sociedad Civil	Río Negro	Cooperativa Ganadera Indígena	1.3 Técnicas y Tecnológicas: Infraestructura	1.3 Técnicas y Tecnológicas: Desarrollar y mejorar la infraestructura local para apoyar prácticas sostenibles	Para fortalecer la capacidad de la Cooperativa Ganadera Indígena, es necesario desarrollar y mejorar la infraestructura local, enfocándose en sistemas de manejo sostenible de los recursos naturales. Esto incluye la implementación de infraestructuras adaptadas a las prácticas ganaderas sostenibles, como sistemas de manejo del pastoreo, infraestructura para la gestión del agua y energías renovables. Al mejorar estas infraestructuras, se podrán adoptar prácticas más resilientes que ayuden a la cooperativa a gestionar de manera más eficiente los recursos, a reducir las emisiones de carbono y a promover una transición hacia modelos más sostenibles en el sector agropecuario.	
Sector Financiero	Sector Financiero	Banco De Tierra del Fuego	2.2 Institucionales: Procesos burocráticos que dificultan la implementación de proyectos	2.2 Institucionales y Operativas: Simplificar los trámites administrativos para proyectos sostenibles mediante normativas específicas	Para mejorar la implementación de proyectos sostenibles, el Banco puede jugar un papel clave simplificando los procesos burocráticos relacionados con la financiación de proyectos ambientales. Una acción fundamental sería desarrollar normativas específicas que faciliten el acceso a financiamiento para iniciativas sostenibles, reduciendo la carga administrativa. De esta manera, se pueden facilitar inversiones en proyectos de adaptación al cambio climático y prácticas resilientes, además de promover el desarrollo económico local a través de prácticas bajas en carbono y sostenibles.	
Sector Financiero	Sector Financiero	Banco de Chubut	2.2 Institucionales: Procesos burocráticos que dificultan la implementación de proyectos	2.2 Institucionales y Operativas: Simplificar los trámites administrativos para proyectos sostenibles mediante normativas específicas	Para mejorar la implementación de proyectos sostenibles, el Banco puede jugar un papel clave simplificando los procesos burocráticos relacionados con la financiación de proyectos ambientales. Una acción fundamental sería desarrollar normativas específicas que faciliten el acceso a financiamiento para iniciativas sostenibles, reduciendo la carga administrativa. De esta manera, se pueden facilitar inversiones en proyectos de adaptación al cambio climático y prácticas resilientes, además de promover el desarrollo económico local a través de prácticas bajas en carbono y sostenibles.	
Sector Financiero	Sector Financiero	Banco de Neuquen	2.2 Institucionales: Procesos burocráticos que dificultan la implementación de proyectos	2.2 Institucionales y Operativas: Simplificar los trámites administrativos para proyectos sostenibles mediante normativas específicas	Para mejorar la implementación de proyectos sostenibles, el Banco puede jugar un papel clave simplificando los procesos burocráticos relacionados con la financiación de proyectos ambientales. Una acción fundamental sería desarrollar normativas específicas que faciliten el acceso a financiamiento para iniciativas sostenibles, reduciendo la carga administrativa. De esta manera, se pueden facilitar inversiones en proyectos de adaptación al cambio climático y prácticas resilientes, además de promover el desarrollo económico local a través de prácticas bajas en carbono y sostenibles.	

Sector Financiero	Sector Financiero	Banco de Rio Negro	2.2 Institucionales: Procesos burocráticos que dificultan la implementación de proyectos	2.2 Institucionales y Operativas: Simplificar los trámites administrativos para proyectos sostenibles mediante normativas específicas	Para mejorar la implementación de proyectos sostenibles, el Banco puede jugar un papel clave simplificando los procesos burocráticos relacionados con la financiación de proyectos ambientales. Una acción fundamental sería desarrollar normativas específicas que faciliten el acceso a financiamiento para iniciativas sostenibles, reduciendo la carga administrativa. De esta manera, se pueden facilitar inversiones en proyectos de adaptación al cambio climático y prácticas resilientes, además de promover el desarrollo económico local a través de prácticas bajas en carbono y sostenibles.	
Sector Financiero	Sector Financiero	BNA	2.2 Institucionales: Procesos burocráticos que dificultan la implementación de proyectos	2.2 Institucionales y Operativas: Simplificar los trámites administrativos para proyectos sostenibles mediante normativas específicas	Para mejorar la implementación de proyectos sostenibles, el Banco puede jugar un papel clave simplificando los procesos burocráticos relacionados con la financiación de proyectos ambientales. Una acción fundamental sería desarrollar normativas específicas que faciliten el acceso a financiamiento para iniciativas sostenibles, reduciendo la carga administrativa. De esta manera, se pueden facilitar inversiones en proyectos de adaptación al cambio climático y prácticas resilientes, además de promover el desarrollo económico local a través de prácticas bajas en carbono y sostenibles.	
Sector Financiero	Sector Financiero	Banco De Santa Cruz	2.2 Institucionales: Procesos burocráticos que dificultan la implementación de proyectos	2.2 Institucionales y Operativas: Simplificar los trámites administrativos para proyectos sostenibles mediante normativas específicas	Para mejorar la implementación de proyectos sostenibles, el Banco puede jugar un papel clave simplificando los procesos burocráticos relacionados con la financiación de proyectos ambientales. Una acción fundamental sería desarrollar normativas específicas que faciliten el acceso a financiamiento para iniciativas sostenibles, reduciendo la carga administrativa. De esta manera, se pueden facilitar inversiones en proyectos de adaptación al cambio climático y prácticas resilientes, además de promover el desarrollo económico local a través de prácticas bajas en carbono y sostenibles.	

Fuente: Elaboración propia

1. Caracterización socioeconómica de las familias productoras

Las familias encuestadas en el marco de este estudio son 168 y cuentan con un total de 472 personas. Como es la tendencia en general a nivel nacional, y en la Patagonia en particular, los hogares son pequeños, con menos de 3 personas en promedio cada uno. Tromen, Colonia Cushamen, Paso de Indios y Meseta Central Mediterránea son los que tienen mayor cantidad de integrantes por hogar y la situación contrapuesta es la de Mamuel Choique y Sierras de Telsen (Tabla C.1).

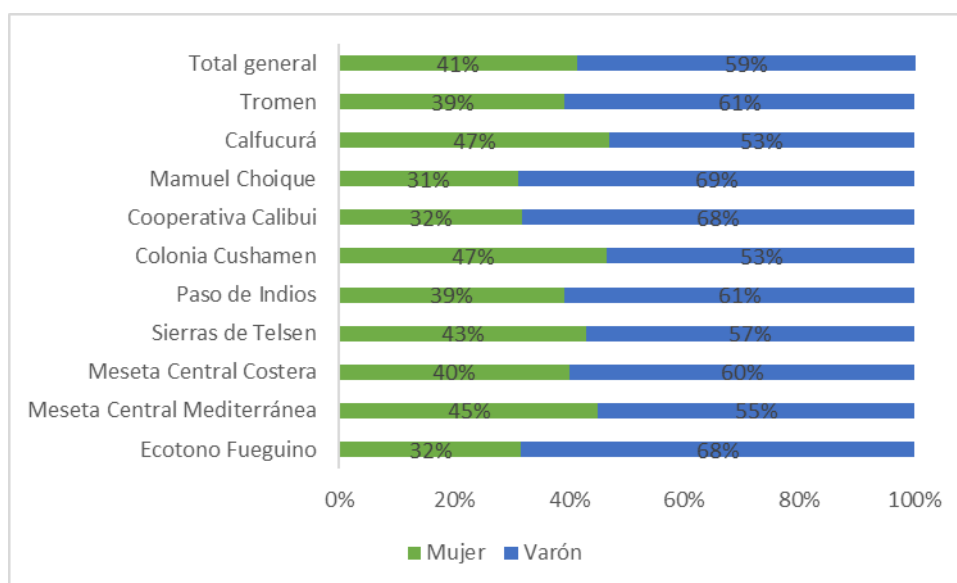
Tabla C.1. Promedio de integrantes por hogar, Total y Comunidades, Patagonia, 2024.

Comunidad	Cantidad de integrantes promedio por hogar
Tromen	3,70
Calfucurá	2,46
Mamuel Choique	1,53
Cooperativa Calibui	2,63
Colonia Cushamen	3,40
Paso de Indios	3,05
Sierras de Telsen	2,00
Meseta Central Costera	2,69
Meseta Central Mediterránea	3,00
Ecotono Fuegoño	2,38
Total	2,80

Fuente: Elaboración propia en base a Encuestas a Hogares Proyecto Readiness

La composición por sexo de los integrantes es principalmente masculina, cercana a 60% para el total de las comunidades, como se observa en el Gráfico C.1. Este valor es superior al registrado a nivel nacional, continuando la tendencia histórica que ha tenido la región patagónica en cuanto a la masculinización de los hogares. Mamuel Choique, Calibui y Ecotono Fuegoño son los sitios con mayor porcentaje de varones entre sus integrantes, mientras que la situación inversa se observa en Cushamen, Calfucurá y Meseta Central Mediterránea.

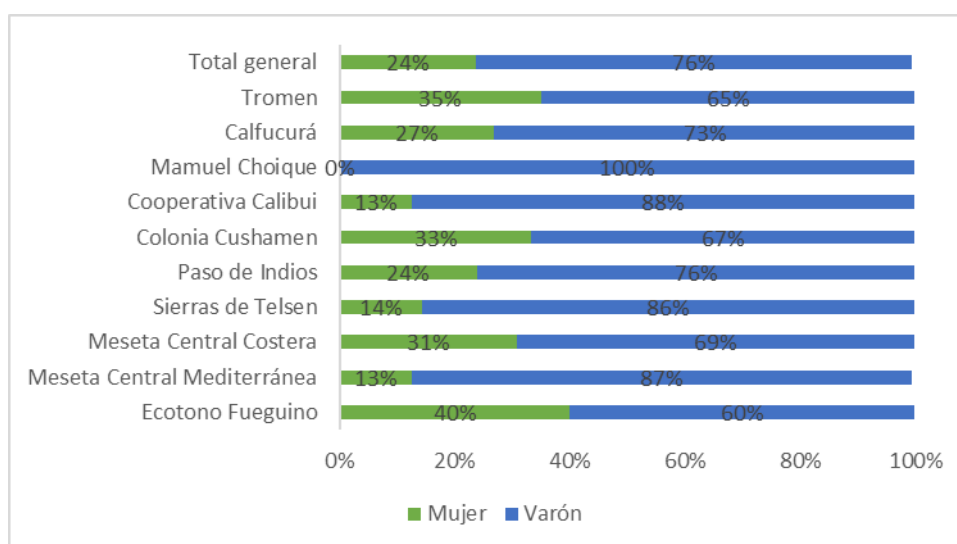
Gráfico C.1. Composición de la población según sexo, Total y Comunidades, Patagonia, 2024.



Fuente: Elaboración propia en base a Encuestas a Hogares Proyecto Readiness

La masculinización es más acuciante a nivel de la jefatura de los hogares donde solo 3 de cada 4 está a cargo de un varón. Tromen y Ecotono Fuegoño presentan la mayor proporción de hogares con jefas mujeres (Gráfico C.2).

Gráfico C.2. Jefatura de hogar según sexo, Total y Comunidades, Patagonia, 2024.



Fuente: Elaboración propia en base a Encuestas a Hogares Proyecto Readiness

En cuanto a la edad, se evidencia población mayormente adulta y adulta mayor (más de 65 años), especialmente en Sierras de Telsen y Mamuel Choique. Cooperativa Calibui y Meseta Central Mediterránea es donde presentan mayor proporción de infantes (Tabla C.2).

Tabla C.2. Edad de integrantes del hogar por rango, Total y Comunidades, Patagonia, 2024.

Comunidad	Edad de integrantes del hogar						Total	Promedio	N casos
	0-14 años	15-35 años	36-64 años	65-79 años	80 años y más	s/d			
Tromen	12%	19%	31%	19%	4%	15%	100%	45	74
Calfucurá	19%	27%	42%	11%	2%	0%	100%	38	64
Mamuel Choique	0%	17%	41%	41%	0%	0%	100%	56	29
Cooperativa Calibui	23%	18%	32%	23%	5%	0%	100%	44	22
Colonia Cushamen	14%	26%	43%	15%	2%	1%	100%	42	103
Paso de Indios	9%	19%	48%	20%	3%	0%	100%	47	64
Sierras de Telsen	0%	7%	36%	50%	0%	7%	100%	59	14
Meseta Central Costera	11%	23%	51%	11%	0%	3%	100%	40	35
Meseta Central Mediterránea	23%	13%	52%	10%	2%	0%	100%	40	48
Ecotono Fueguino	0%	32%	47%	21%	0%	0%	100%	50	19
Total Patagonia	13%	21%	43%	18%	2%	3%	100%	44	472

Fuente: Elaboración propia en base a Encuestas a Hogares Proyecto Readiness

En cuanto a la jefatura del hogar, la edad promedio ronda los 57 años, siendo levemente menor en Tromen y Meseta Central Costera y mayor en Sierras de Telsen y Ecotono Fueguino (Tabla C.3).

Tabla C.3. Edad promedio en la jefatura de hogar, Total y Comunidades, Patagonia, 2024.

Comunidad	Edad promedio en jefatura de hogar
Tromen	53
Calfucurá	57
Mamuel Choique	60
Cooperativa Calibui	63
Colonia Cushamen	56
Paso de Indios	60
Sierras de Telsen	68
Meseta Central Costera	50
Meseta Central Mediterránea	54
Ecotono Fueguino	66
Total	57

Fuente: Elaboración propia en base a Encuestas a Hogares Proyecto Readiness

Estas situaciones muestran que la mayoría de los sitios cuentan con población envejecida y potencialmente una alta tasa de dependencia¹, excepto el Ecotono Fueguino y Meseta Central Costera (aunque estos sitios también muestran disparidades ya que en el Ecotono es el resultado de la ausencia de población infantil y en la Meseta Costera de la menor proporción de población mayor a 65 años). En la actualidad, la tasa de dependencia potencial del total de comunidades está alineada a la media nacional (56%, según el CNPHyV 2022), pero nuevamente se observan importantes diferencias internas entre los casos (Tabla C.4).

Tabla C.4. Índice de dependencia potencial, Total y Comunidades, Patagonia, 2024.

Comunidad	Índice dependencia potencial
Tromen	70
Calfucurá	45
Mamuel Choique	71
Cooperativa Calibui	100
Colonia Cushamen	44
Paso de Indios	49
Sierras de Telsen	117
Meseta Central Costera	31
Meseta Central Mediterránea	55
Ecotono Fueguino	27
Total	52

Fuente: Elaboración propia en base a Encuestas a Hogares Proyecto Readiness

Otra forma de observar la relación entre los integrantes de los hogares según las distintas generaciones es a partir de una tipología de hogar basada en las relaciones de parentesco. En este caso estamos utilizando la siguiente:

- Unipersonal: Hogares compuestos sólo por el jefe de hogar
- Nuclear: Jefe de hogar con o sin cónyuge y con presencia de hijos
- Nuclear sin hijos: Jefe de hogar con cónyuge
- Extenso: Hogar nuclear más otros parientes
- Compuesto: Hogar nuclear más otros parientes y otros no parientes
- Sin núcleo: Jefe de hogar sin cónyuge y sin hijos, con otros familiares o no familiares

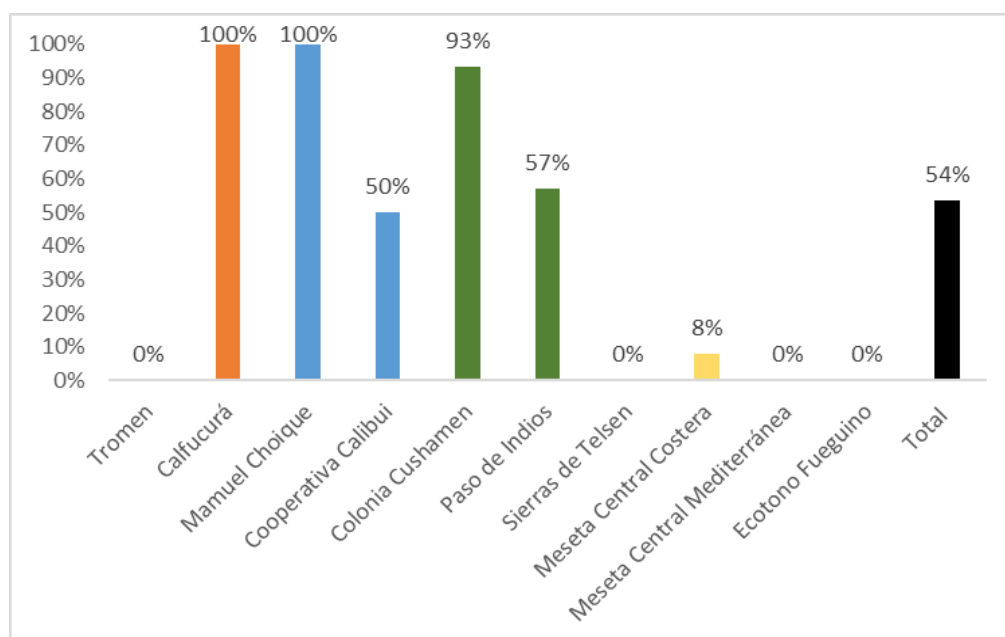
Los resultados de las encuestas arrojan que la conformación es diversa, pero se destacan los hogares nucleares con y sin hijos y unipersonales. Como particularidades, se destacan Tromen con un 45% de hogares extensos, Ecotono Fueguino con 38% que no tienen núcleo y Cooperativa Calibui con 3 de 4 hogares de tipo nuclear (Tabla C.5).

¹ El índice de dependencia potencial es el cociente entre las personas en edades "teóricamente" inactivas (0-14 años y 65 años y más) y las en edades "teóricamente" activas (15 a 64 años), multiplicado por cien.

Tabla C.5. Hogar según tipología, Total y Comunidades, Patagonia, 2024.

Comunidad	Tipo de hogar						Total	N casos
	Nuclear	Unipersonal	Nuclear sin hijos	Extenso	Sin núcleo	Compuesto		
Tromen	15%	10%	15%	45%	10%	5%	100%	20
Calfucurá	50%	35%	12%	0%	4%	0%	100%	26
Mamuel Choique	11%	53%	37%	0%	0%	0%	100%	19
Cooperativa Calibui	75%	25%	0%	0%	0%	0%	100%	8
Colonia Cushamen	40%	17%	17%	23%	3%	0%	100%	30
Paso de Indios	33%	24%	10%	19%	10%	5%	100%	21
Sierras de Telsen	14%	29%	57%	0%	0%	0%	100%	7
Meseta Central Costera	46%	15%	31%	8%	0%	0%	100%	13
Meseta Central Mediterránea	31%	25%	44%	0%	0%	0%	100%	16
Ecotono Fueguino	0%	13%	38%	0%	38%	13%	100%	8
Total Patagonia	33%	25%	23%	13%	5%	2%	100%	168

Gráfico C.3. Personas encuestadas pertenecientes a pueblos originarios, Total y Comunidades, Patagonia, 2024.



Fuente: Elaboración propia en base a Encuestas a Hogares Proyecto Readiness

La autoidentificación de las personas encuestadas como pertenecientes a pueblos originarios varía considerablemente entre las comunidades aunque en el total general, el valor supera a la mitad de la muestra (Gráfico C.3), arrojando un valor muy por encima de la media nacional según se ha relevado en el último censo poblacional (3% según el CNPhyV 2022). Entre quienes se autoreconocen, 1% pertenecen al pueblo tehuelche-ranquel, 3% tehuelche, 6% mapuche/tehuelche y el resto mapuche.

En la dimensión educativa, un 11% de la población de 10 años y más de las comunidades, es analfabeta, un valor muy superior al último registrado a nivel nacional en 2010 (que era del 1,9%). Este porcentaje se explica por la presencia sobre todo en las comunidades de Calfucurá, Mamuel Choique y Colonia Cushamen de ancianos que no saben leer y escribir y que, probablemente se relacione con la ausencia o las dificultades de acceso a la escolarización en esas áreas cuando esa población era joven (Tabla C.6). Cabe mencionar que no se observan diferencias por sexo en este indicador.

Tabla C.6. Población de 10 años y más analfabeta según rangos de edad, Total y Comunidades, Patagonia, 2024.

Rangos de edad	Población analfabeta
10-19 años	0%
20-29 años	3%
30-44 años	2%
45-64 años	12%
65 años y más	28%
Total	11%
N Casos	403

Fuente: Elaboración propia en base a Encuestas a Hogares Proyecto Readiness

La mejora en la alfabetización se relaciona con la asistencia escolar: la población entre 4 y 18 años de las 10 comunidades alcanza el 97% de asistencia, mejorando inclusive los valores a nivel nacional (el censo 2022 registró un 84% de asistencia). En todos los sitios es del 100% salvo en Colonia Cushamen que es del 92% y en Paso de Indios que es del 88%. Cabe mencionar que las comunidades Sierras de Telsen y Ecotono Fuego no tienen personas de ese rango etario.

Pese a que la asistencia está mejorando, en la población adulta, el nivel educativo es, en líneas generales, bajo: casi un 30% no llegó a terminar el nivel primario y un porcentaje similar superó lo que actualmente es la educación obligatoria (33% que logró terminar la secundaria y que comenzó niveles superiores). Esta situación muestra grandes disparidades entre las comunidades: Mamuel Choique, Colonia Cushamen y Sierras de Telsen presentan menores niveles educativos, mientras que quienes lograron completar niveles superiores se encuentran principalmente en las comunidades de Santa Cruz y Tierra del Fuego (Tabla C.7).

Tabla C.7. Población de 20 años y más según nivel educativo máximo alcanzado, Total y Comunidades, Patagonia, 2024.

Comunidad	Nivel educativo máximo alcanzado de población de 20 años y más										Total general	N casos
	Primario		Secundario		Terciario		Universitario		NS/NC	S/D		
	incomp.	comp.	incomp.	comp.	incomp.	comp.	incomp.	comp.				
Tromen	25%	29%	18%	6%	4%	2%	0%	2%	2%	12%	100%	51
Calfucurá	26%	29%	3%	12%	0%	3%	0%	0%	0%	26%	100%	34
Mamuel Choique	43%	52%	0%	4%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	23
Cooperativa Calibui	33%	13%	13%	20%	0%	0%	13%	0%	0%	7%	100%	15
Colonia Cushamen	46%	18%	6%	19%	4%	4%	2%	1%	0%	0%	100%	83
Paso de Indios	36%	30%	9%	15%	9%	2%	0%	0%	0%	0%	100%	47
Sierras de Telsen	60%	20%	0%	10%	0%	0%	10%	0%	0%	0%	100%	10
Meseta Central Costera	0%	8%	15%	46%	0%	12%	0%	19%	0%	0%	100%	26
Meseta Central Mediterránea	0%	6%	13%	47%	3%	3%	3%	25%	0%	0%	100%	32
Ecotono Fuegoño	5%	11%	5%	32%	0%	5%	0%	16%	0%	26%	100%	19
Total Patagonia	29%	22%	9%	20%	3%	3%	2%	5%	0%	6%	100%	340

Fuente: Elaboración propia en base a Encuestas a Hogares Proyecto Readiness

El módulo de migraciones permite analizar tanto la presencia de miembros que han emigrado del hogar, los momentos, destinos y motivos como de aquellos que han retornado. Estos procesos migratorios pueden hablar de las dificultades para la producción agropecuaria de garantizar la reproducción social de las familias.

Los mayores registros de movimientos de salida de los hogares se registraron en Mamuel Choique, la Cooperativa Calibui y la Meseta Central Mediterránea. Las comunidades rionegrinas son también las que registran más retornos, junto con Tromen (Tabla C.8).

Tabla C.8. Hogares con emigraciones y retornos, Total y Comunidades, Patagonia, 2024.

Comunidades	Hogares con	
	Emigraciones	Retornos
Tromen	5%	30%
Calfucurá	0%	0%
Mamuel Choique	58%	26%
Cooperativa Calibui	50%	50%
Colonia Cushamen	27%	7%
Paso de Indios	24%	0%
Sierras de Telsen	0%	0%
Meseta Central Costera	8%	8%
Meseta Central Mediterránea	38%	7%
Ecotono Fuegoño	13%	0%
Total	27%	8%

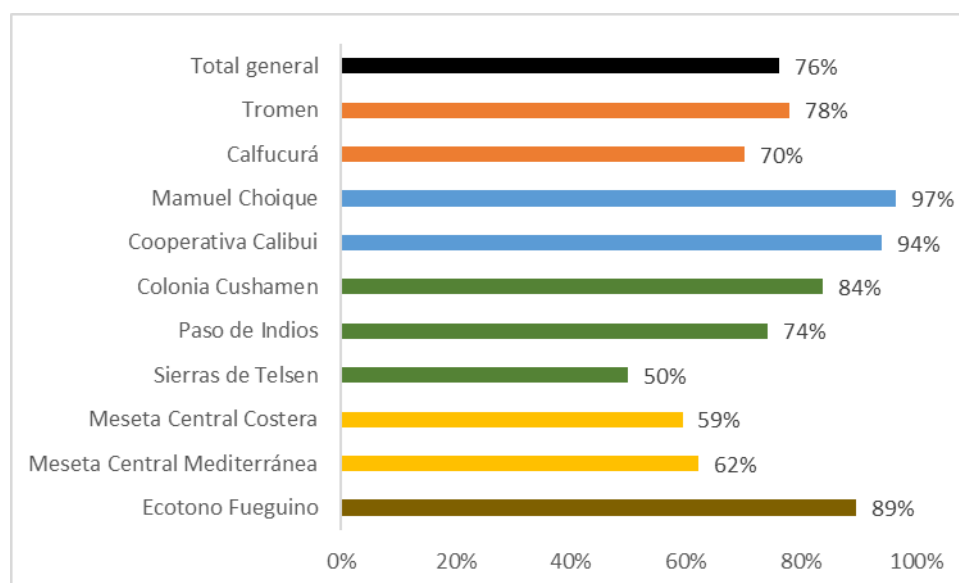
Fuente: Elaboración propia en base a Encuestas a Hogares Proyecto Readiness

Dado la baja cantidad de registros, no es posible analizar información sobre las características de estos movimientos de forma desagregada en las comunidades. Entre los que migraron y que se cuenta con información, 49% lo ha hecho hace más de 10 años, 24% entre 6 y 10 y 27% hace 5 o menos años. La mayoría de estos movimientos se han hecho dentro de la misma provincia y solo en las comunidades de la meseta santacruceña se registraron migraciones internacionales. Los motivos más salientes para estas movilidades son el estudio (42%) y la búsqueda de un trabajo mejor remunerado o perspectivas económicas (38%).

Por su parte, los movimientos de retorno son mayormente recientes: 57% en los últimos 5 años y 14% entre 6 y 10 años. A diferencia con las emigraciones, el regreso se produce desde lugares dentro de la provincia (43%) y de otras (50%). Los motivos remiten a la cuestión laboral (43%), a la sensación del desarraigo (29%), ocuparse del campo (14%) y motivos familiares (14%).

En cuanto a las características económicas de los hogares del proyecto Readiness, el 76% de las personas de 10 años y más realizan algún trabajo. Este número crece al 84% si se calcula solo entre la población mayor de 18 años. Las comunidades con tasas de ocupación más altas son las rionegrinas y la de Tierra del Fuego, mientras que las más bajas son las de Telsen y Meseta Central santacruceña (Gráfico C.4).

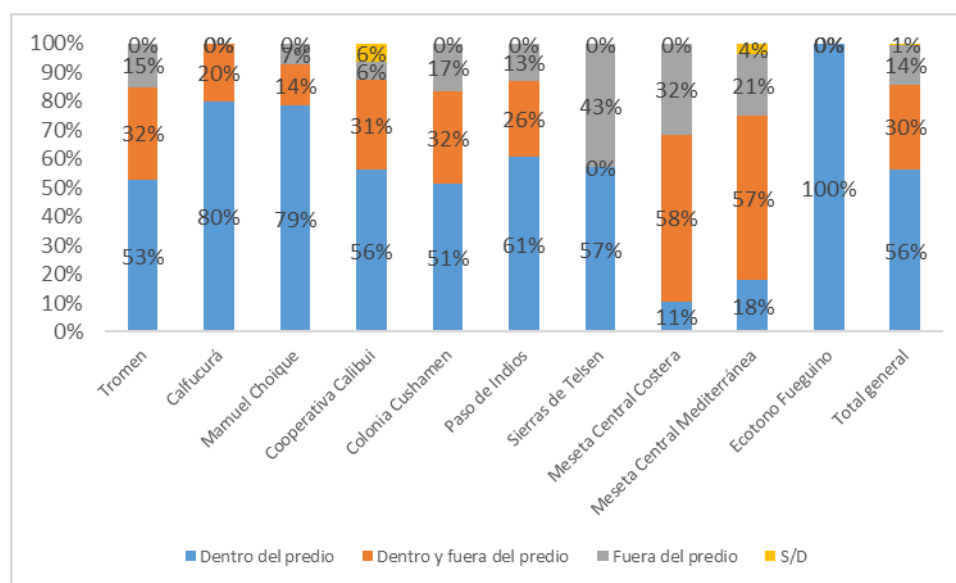
Gráfico C.4. Población de 10 años y más ocupada, Total y Comunidades, Patagonia, 2024.



Fuente: Elaboración propia en base a Encuestas a Hogares Proyecto Readiness

La población ocupada trabaja principalmente dentro del predio (56%) o combinándolo con alguna actividad extrapredial (30%). Ecotono Fueguino, Mamuel Choique y Calfucurá son las comunidades con mayor ocupación predial, mientras que los casos de Santa Cruz son los que presentan mayor combinación de tareas prediales-extrapediales. Resulta interesante la situación de Telsen donde la división es más estricta entre quienes se ocupan en los campos y quienes lo hacen fuera de ellos (Gráfico C.5).

Gráfico C.5. Población ocupada según lugar de trabajo, Total y Comunidades, Patagonia, 2024.



Fuente: Elaboración propia en base a Encuestas a Hogares Proyecto Readiness

En línea con la importancia del trabajo predial, la mayoría de los ocupados declaran trabajar en actividades de la rama agropecuaria. La presencia de las otras ramas económicas varía según el caso: en Tromen, Paso de Indios y Cushamen le sigue en importancia el empleo municipal/ provincial; en Telsen el comercio y los servicios; en Calfucurá la educación; en la Meseta Central santacruceña se repiten algunos de los anteriores pero aparecen la minería y el petróleo (Tabla C.9).

Tabla C.9. Ocupados por rama de actividad, Total y Comunidades, Patagonia, 2024.

Comunidad	Rama de actividad									Total	N casos
	Agropecuaria	Municipio/provincia	Comercio/servicios	Educación	Industria/manufactura	Minería/petróleo	Ama de casa	Salud	S/D		
Tromen	68%	19%	6%	4%	2%	0%	0%	0%	2%	100%	53
Calfucurá	75%	8%	0%	13%	0%	3%	0%	0%	3%	100%	40
Mamuel Choique	86%	0%	0%	4%	11%	0%	0%	0%	0%	100%	28
Cooperativa Calibui	81%	6%	0%	0%	0%	6%	0%	0%	6%	100%	16
Colonia Cushamen	65%	10%	8%	3%	6%	0%	8%	0%	0%	100%	78
Paso de Indios	85%	11%	4%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	46
Sierras de Telsen	71%	0%	29%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	7
Meseta Central Costera	63%	5%	11%	11%	0%	11%	0%	0%	0%	100%	19
Meseta Central Mediterránea	50%	14%	14%	4%	0%	11%	0%	7%	0%	100%	28
Ecotono Fuegoño	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	17
Total Patagonia	73%	10%	6%	4%	3%	2%	2%	1%	1%	100%	332

Fuente: Elaboración propia en base a Encuestas a Hogares Proyecto Readiness

Con excepción de Ecotono Fueguino, en el resto de las comunidades la mayoría de los ocupados se declaran patrones o cuentapropistas, posiblemente debido a que su principal actividad es la producción agropecuaria personal o familiar. En el sitio de Tierra del Fuego, varios encuestados se reconocen como empleados permanentes. Este tipo de empleo también es importante en los sitios de Santa Cruz, donde supera el cuarto de los ocupados. El trabajo familiar tiene un peso importante en Cushamen y Paso de Indios, mientras que en Tremen el empleo transitorio (Tabla C.10).

Tabla C.10. Ocupados por categoría ocupacional, Total y Comunidades, Patagonia, 2024.

Comunidad	Categoría ocupacional						Total	N casos
	Patrón/ Cuenta propia	Empleado permanente	Familiar sin remuneración	Empleado transitorio	Familiar con remuneración	S/D		
Tremen	47%	11%	4%	21%	15%	2%	100%	53
Calfucurá	75%	18%	0%	8%	0%	0%	100%	40
Mamuel Choique	86%	4%	7%	4%	0%	0%	100%	28
Cooperativa Calibui	75%	13%	0%	6%	0%	6%	100%	16
Colonia Cushamen	49%	17%	23%	9%	3%	0%	100%	78
Paso de Indios	48%	13%	15%	2%	22%	0%	100%	46
Sierras de Telsen	86%	0%	0%	14%	0%	0%	100%	7
Meseta Central Costera	68%	26%	5%	0%	0%	0%	100%	19
Meseta Central Mediterránea	61%	25%	0%	0%	0%	14%	100%	28
Ecotono Fueguino	29%	71%	0%	0%	0%	0%	100%	17
Total Patagonia	58%	18%	9%	8%	6%	2%	100%	332

Fuente: Elaboración propia en base a Encuestas a Hogares Proyecto Readiness

Ligado a este tipo de inserciones, solo un 3% de los ocupados declara tener trabajo menos de 6 meses al año y el mismo porcentaje dice que está trabajando entre 6 y 11 meses. Meseta Central Costera es la comunidad con menor duración en el empleo (Tabla C.11).

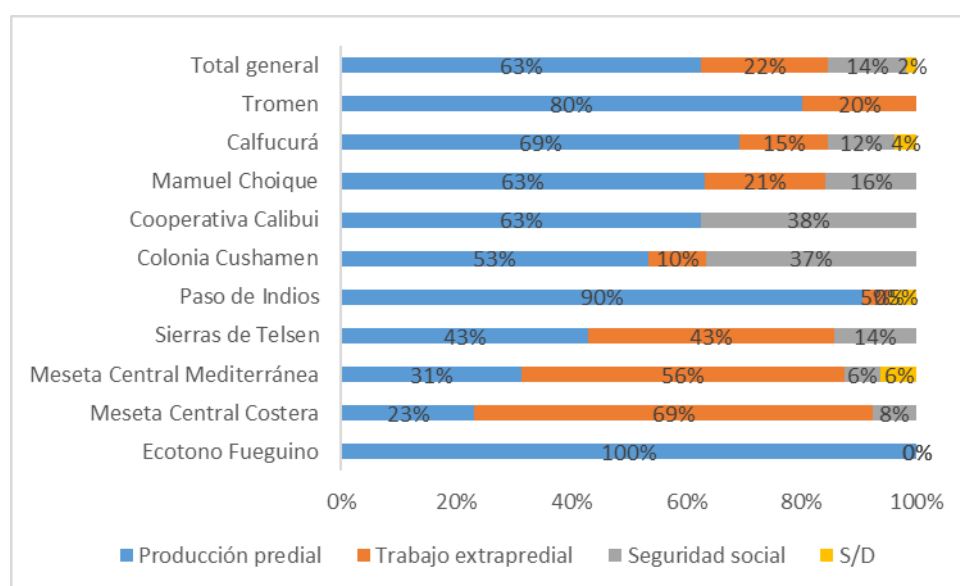
Tabla C.11. Ocupados según cantidad de meses de trabajo, Total y Comunidades, Patagonia, 2024.

Comunidad	Meses en que realiza el trabajo			Total	N casos
	Todo el año	Entre 6 y 11 meses	Menos de 6 meses		
Tromen	94%	4%	2%	100%	53
Calfucurá	100%	0%	0%	100%	40
Mamuel Choique	86%	4%	11%	100%	28
Cooperativa Calibui	100%	0%	0%	100%	16
Colonia Cushamen	99%	0%	1%	100%	78
Paso de Indios	89%	4%	7%	100%	46
Sierras de Telsen	86%	0%	14%	100%	7
Meseta Central Costera	78%	22%	0%	100%	19
Meseta Central Mediterránea	100%	0%	0%	100%	28
Ecotono Fuegoño	100%	0%	0%	100%	17
Total Patagonia	94%	3%	3%	100%	332

Fuente: Elaboración propia en base a Encuestas a Hogares Proyecto Readiness

En síntesis, el trabajo predial agropecuario es importante en estas comunidades, siendo en el 63% el ingreso principal, como se observa en el Gráfico C.6. Los sitios neuquinos es donde este indicador es el más elevado, aunque en Calfucurá, según se registra en la Tabla C.12, éste es prácticamente el único ingreso familiar mientras que Tromen se combina tanto con trabajos extraprediales como con beneficios de la seguridad social. Aún en las comunidades donde el ingreso agropecuario tiene una menor relevancia como el principal, como Sierras de Telsen, Meseta Central Costera y Mediterránea, es importante la proporción de hogares donde aparece combinado con ingresos producto de otras actividades extraprediales. En otras comunidades, la combinación con mayor importancia relativa es con otros beneficios de la seguridad social, como en Mamuel Choique, Calibui y Cushamen.

Gráfico C.6. Hogares según tipo de ingreso principal, Total y Comunidades, Patagonia, 2024.



Fuente: Elaboración propia en base a Encuestas a Hogares Proyecto Readiness

Tabla C.12. Hogares según fuentes de ingresos, Total y Comunidades, Patagonia, 2024.

Comunidad	Fuentes de ingresos								Total	N casos
	Predial y seguridad social	Predial y extrapredial	Solo predial	Predial, extrapredial y seguridad social	Solo extrapredial	Solo seguridad social	Extrapredial y seguridad social	S/D		
Tromen	20%	15%	5%	60%	0%	0%	0%	0%	100%	20
Calfucurá	19%	15%	62%	0%	0%	0%	0%	4%	100%	26
Mamuel Choique	37%	21%	21%	16%	0%	5%	0%	0%	100%	19
Cooperativa Calibui	63%	13%	0%	25%	0%	0%	0%	0%	100%	8
Colonia Cushamen	43%	23%	17%	17%	0%	0%	0%	0%	100%	30
Paso de Indios	43%	19%	14%	19%	0%	0%	0%	5%	100%	21
Sierras de Telsen	14%	0%	43%	0%	14%	0%	29%	0%	100%	7
Meseta Central Costera	8%	46%	8%	8%	31%	0%	0%	0%	100%	13
Meseta Central Mediterránea	0%	63%	0%	13%	13%	0%	6%	6%	100%	16
Ecotono Fuegoño	0%	25%	75%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	8
Total Patagonia	27%	24%	23%	17%	4%	1%	2%	2%	100%	168

Fuente: Elaboración propia en base a Encuestas a Hogares Proyecto Readiness

Los beneficios de seguridad social con que cuentan los hogares, en línea con la fuerte presencia de población adulta mayor, proviene de jubilaciones o pensiones. Le siguen la Asignación Universal por Hijo y, en menor medida, otros beneficios. Cabe mencionar que en Ecotono Fuegoño y Sierras de Telsen no se registraron menciones de este tipo de beneficios (Tabla C.13).

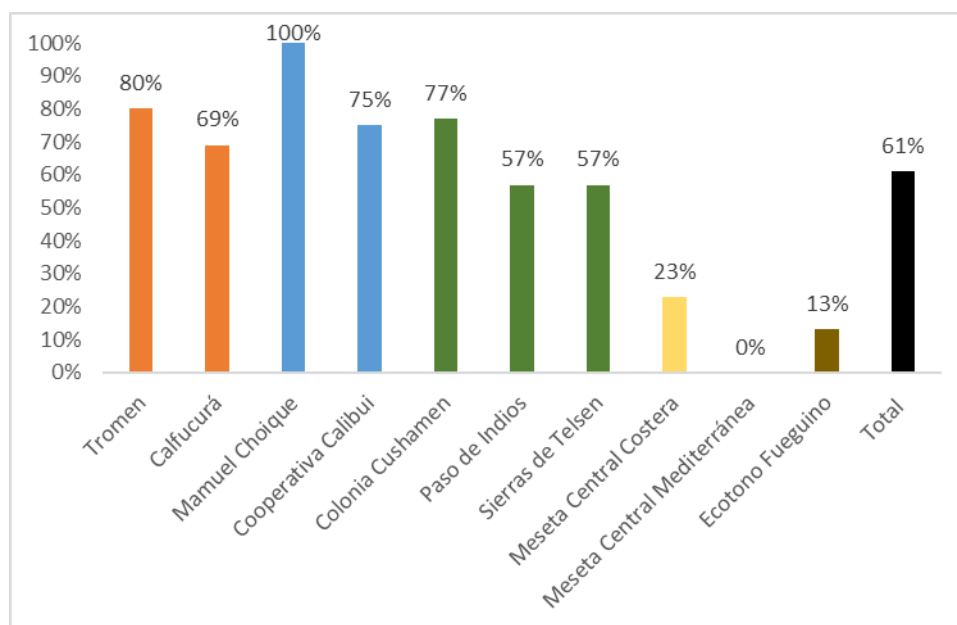
Tabla C.13. Hogares según tipo de beneficio de seguridad social, Total y Comunidades, Patagonia, 2024.

Comunidad	Beneficios seguridad social						Total	N casos
	Jubilación/pensión	Asignación Universal por hijo	Potenciar Trabajo	Tarjeta social/alimentaria	Plan municipal	Otros beneficios sociales		
Tromen	80%	7%	7%	0%	3%	3%	100%	20
Calfucurá	67%	0%	0%	0%	0%	33%	100%	26
Mamuel Choique	88%	12%	0%	0%	0%	0%	100%	19
Cooperativa Calibui	56%	31%	0%	0%	6%	6%	100%	8
Colonia Cushamen	64%	17%	12%	2%	0%	5%	100%	30
Paso de Indios	79%	17%	0%	4%	0%	0%	100%	21
Meseta Central Costera	75%	0%	0%	0%	0%	25%	100%	13
Meseta Central Mediterránea	100%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	16
Total Patagonia	74%	14%	5%	1%	1%	5%	100%	168

Fuente: Elaboración propia en base a Encuestas a Hogares Proyecto Readiness

Un último indicador relevante para la caracterización socioeconómica de las familias es el de Necesidades Básicas Insatisfechas. Para evaluarlo, se tuvieron en cuenta los siguientes indicadores: en vivienda, aquellas con privación patrimonial por la dimensión A (calidad de techos y paredes); en cuanto a las condiciones sanitarias, hogares sin retrete; para asistencia escolar, hogares con al menos un niño en edad escolar obligatoria (6-12 años) que no asiste; y para capacidad de subsistencia, hogares con cuatro o más personas por persona ocupada y que cuyo jefe no terminó la primaria. A nivel regional, 61% de los hogares tienen, al menos un indicador de NBI. Los valores más altos se encuentran en Tromen y en Mamuel Choique, seguidos por Cushamen, Calibui y Calfucura. En el Ecotono Fueguino y las comunidades santacruceñas, los valores son bajos (Gráfico C.7). Cabe destacar que esta situación responde principalmente a déficits en las condiciones sanitarias y de las viviendas, ya que como vimos, los hogares son pequeños y los niveles de escolaridad son altos.

Gráfico C.7. Hogares con NBI, Total y Comunidades, Patagonia, 2024.



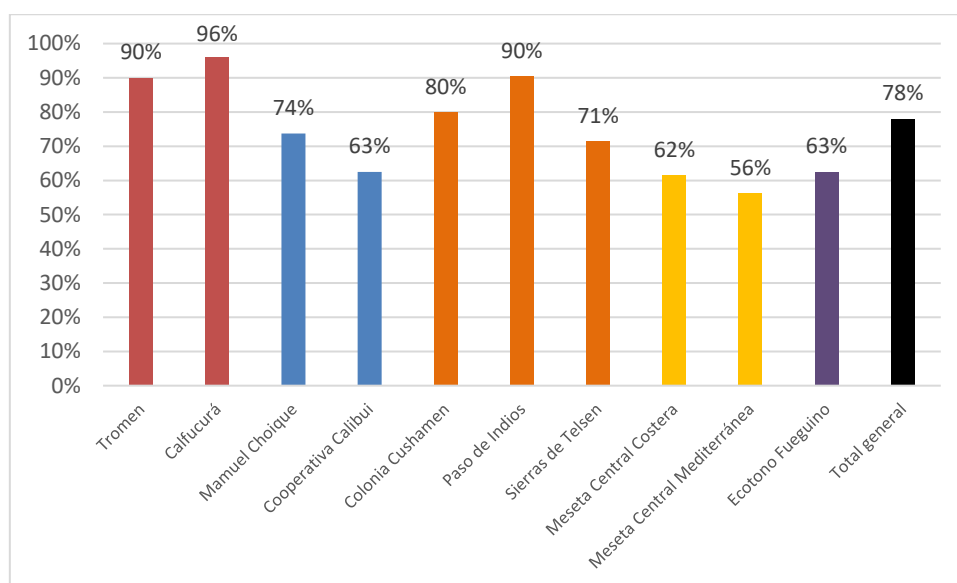
Fuente: Elaboración propia en base a Encuestas a Hogares Proyecto Readiness

2. Hábitat

Las condiciones de hábitat son fundamentales para la calidad de vida de las familias y, con ella, para la sustentabilidad de los sistemas productivos. En este apartado se analiza las posibilidades de accesibilidad que dispone la comunidad, la situación residencial de las familias, las características de las viviendas, incluyendo las fuentes y formas de acceso al agua para consumo humano y la conectividad.

Según las encuestas realizadas, 78% de los encuestados declararon que la vivienda principal se ubica en el predio, aunque estos valores son menores en los casos de la Patagonia austral y la Cooperativa Calibui (Gráfico C.8). Además, si bien hay una alta residencia predial en las comunidades, muchas familias tienen disponible, por lo menos, una segunda vivienda que se utiliza como otra vivienda familiar (Gráfico C.9)². La existencia de bi o múltiples residencias responde tanto a estrategias de organización familiar (como la disponibilidad de una casa en el pueblo o ciudad para poder acceder a la educación o salud) como a la dinámica productiva. Este último caso es la situación de las comunidades de Neuquén que realizan la trashumancia³, donde los puestos de veranadas suelen tener características más precarias que las viviendas de invernadas o de los pueblos.

Gráfico C.8. Viviendas principales ubicadas en el predio, Total y Comunidades, Patagonia, 2024.

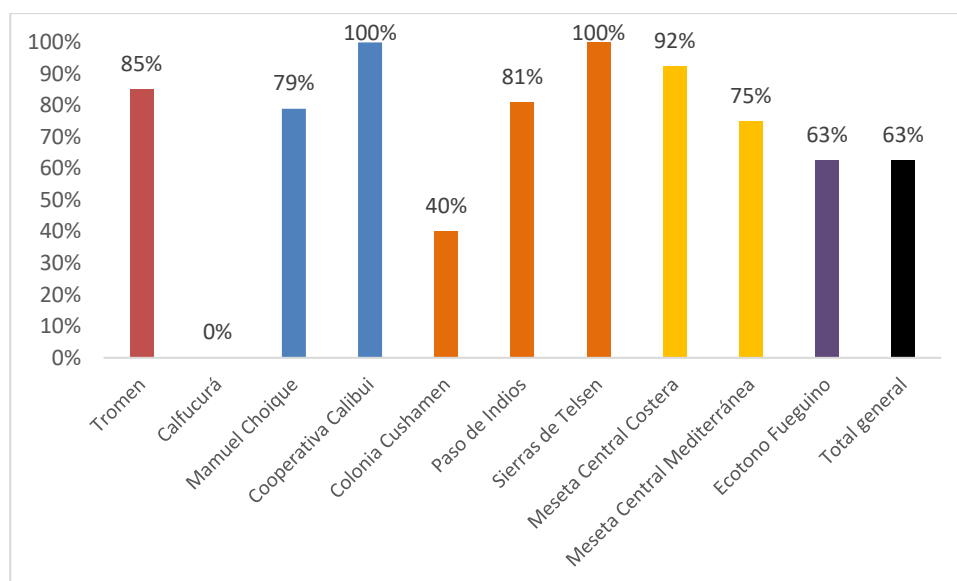


Fuente: Elaboración propia en base a Encuestas a Hogares Proyecto Readiness

² Cabe mencionar que los hogares de Calfucurá también cuentan con otras viviendas pero dadas las dinámicas que tienen para su uso (puestos precarios en veranadas que solo usa algún miembro durante algunos días al año, viviendas compartidas por varios hogares, entre otras) no las consideraron en esta pregunta.

³ La trashumancia es un método de manejo de la ganadería que implica recorrer anualmente diversos territorios de acuerdo a sus posibilidades productivas. Para maximizar el aprovechamiento de la producción forrajera, se desplazan los animales desde los campos bajos y áridos de invernada a los valles altos de las veranadas cordilleranas (Bendini, Tsakoumagkos y Nogués, 2005). En algunas regiones implicaba un movimiento a través de la Cordillera de los Andes a través de los cuales se conformaban circuitos de intercambio.

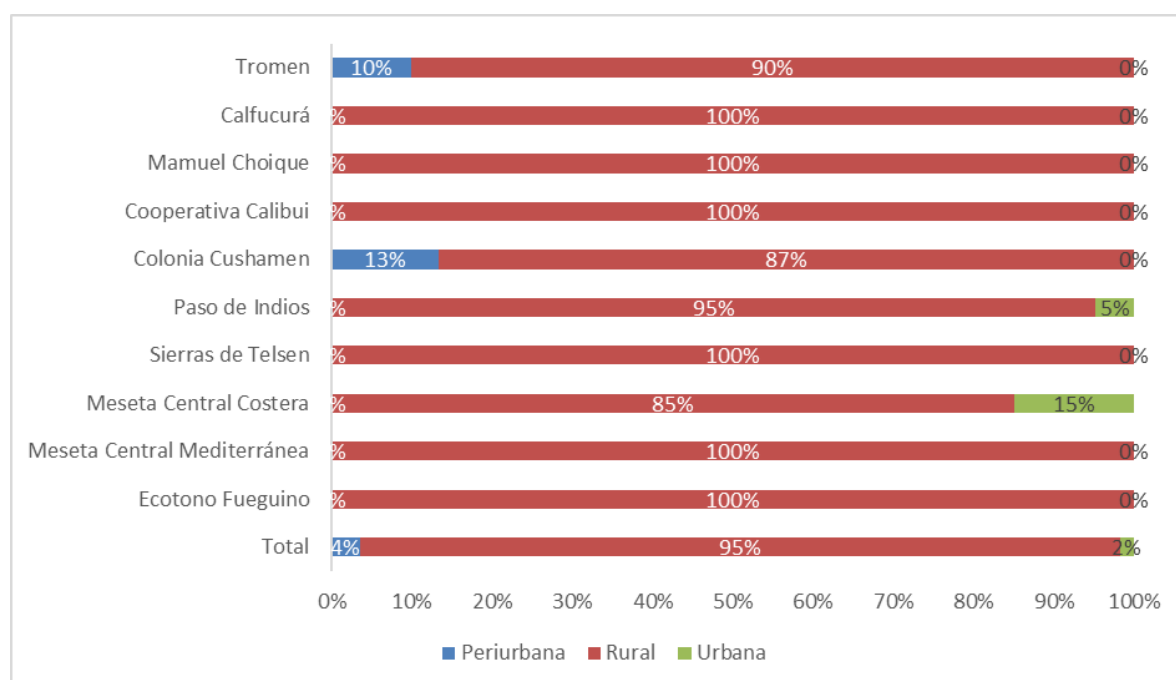
Gráfico C.9. Disponibilidad de otras viviendas, Total y Comunidades, Patagonia, 2024.



Fuente: Elaboración propia en base a Encuestas a Hogares Proyecto Readiness

Casi la totalidad de los predios se encuentran en áreas consideradas rurales. Solo algunas en Tromen y Cushamen (menos del 15%) se localizan en áreas periurbanas y un porcentaje similar de Meseta Central Costera lo hace en áreas urbanas (Gráfico C.10). De hecho, en promedio a nivel total comunidades, los campos se encuentran a 66,5 kilómetros de la ciudad más cercana. Cushamen y Tromen son los sitios donde esta distancia es menor, mientras que las mayores se encuentran en la Meseta Central Mediterránea, Sierras de Telsen y Mamuel Choique (Tabla C.14).

Gráfico C.10. Tipo de área donde se ubica el predio, Total y Comunidades, Patagonia, 2024.



Fuente: Elaboración propia en base a Encuestas a Hogares Proyecto Readiness

Tabla C.14. Distancia promedio a ciudad más cercana, Total y Comunidades, Patagonia, 2024.

Comunidad	Distancia promedio a ciudad más cercana (km)
Tromen	31,60
Calfucurá	84,30
Mamuel Choique	90,00
Cooperativa Calibui	81,87
Colonia Cushamen	20,80
Paso de Indios	66,24
Sierras de Telsen	90,57
Meseta Central Costera	88,53
Meseta Central Mediterránea	106,37
Ecotono Fuegoño	61,87
Total	66,58

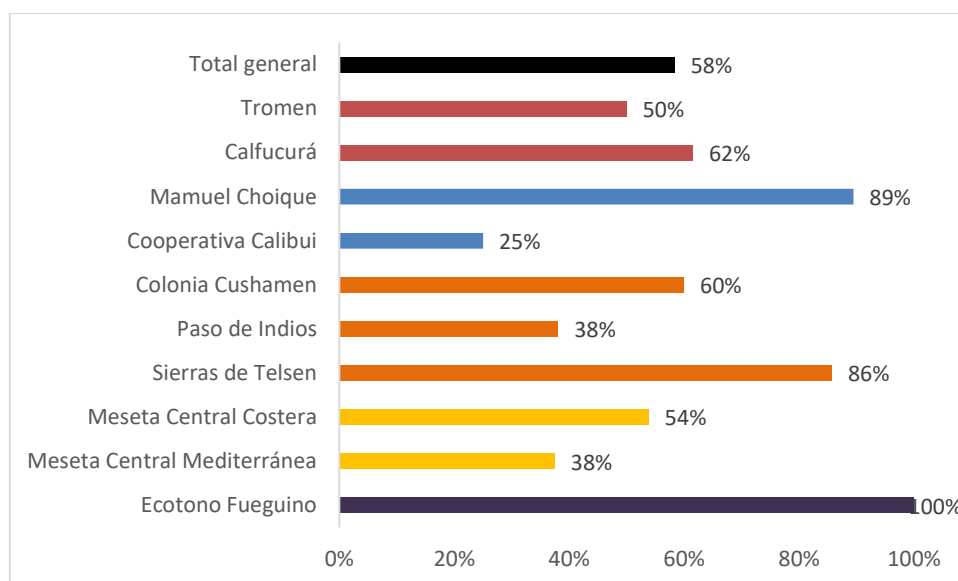
Fuente: Elaboración propia en base a Encuestas a Hogares Proyecto Readiness

Además de la distancia, más del 40% de los encuestados mencionaron que no pueden llegar al campo durante todo el año (Gráfico C.11). Las mayores dificultades se concentran en la temporada invernal, ligada a la presencia de precipitaciones y nevadas y a la conformación de barreales o destrucción de caminos que son mayormente de ripio. Así lo relataron en Cushamen *“En época invernal, por la acumulación de nieve y el barro se hace imposible transitar”*, y en Santa Cruz *“Con lluvia es imposible”*.

Otros productores mencionan que las dificultades se deben a las características de los caminos (huellas, falta de ripio y presencia de rocas): *“Los caminos no están muy buenos. Si bien para acceder al predio se puede llegar es necesario ir muy despacio ya que hay mucha roca expuesta sobre el camino”* menciona un productor de Sierras de Telsen, mientras que un criancero de Tromen afirma que a la veranada no hay camino, van a caballo por huella de arreo y a la internada tiene acceso vial, pero es camino de ripio y complicado para acceder en auto con lo cual es necesario una camioneta. También se menciona su falta de mantenimiento por parte de los organismos encargados: un productor fueguino señala que puede acceder a su campo *“si pasan la máquina”*.

En algunos casos estas situaciones se combinan: *“se complica el acceso en época de verano por mucho serrucho y sequía, y en invierno por barro y nieve”* afirma un productor de Cushamen.

Gráfico C.11. Accesibilidad al predio todo el año, Total y Comunidades, Patagonia, 2024.



Fuente: Elaboración propia en base a Encuestas a Hogares Proyecto Readiness

Para estos traslados al campo, el mayor porcentaje de encuestados utiliza un vehículo propio o familiar (78%). En menor medida, mencionan caballos (mayormente en Tromen, Cushamen y Sierras de Telsen), motos (Mamuel Choique, Tromen y Cushamen) y vehículos de los trabajos (Ecotono fueguino, Sierras de Telsen y Meseta Mediterránea). El taxi o remis es una opción que aparece en Calibui, Cushamen y Calfucurá (Tabla C.15).

Tabla C.15. Medios utilizados para transporte a los predios, Total y Comunidades, Patagonia, 2024.

Comunidad	Medio de transporte al predio									Total	N casos
	Auto/ camioneta propia o familiar	A caballo	Moto	Auto/ camioneta del trabajo	Taxi/ remis	Transporte público	A pie	A dedo	Bicicleta		
Tromen	85%	30%	20%	5%	0%	10%	5%	5%	0%	100%	20
Calfucurá	42%	0%	0%	4%	13%	0%	0%	0%	0%	100%	24
Mamuel Choique	58%	5%	21%	0%	0%	0%	5%	0%	5%	100%	19
Cooperativa Calibui	88%	0%	0%	0%	13%	0%	0%	0%	0%	100%	8
Colonia Cushamen	77%	20%	10%	0%	13%	3%	0%	0%	0%	100%	30
Paso de Indios	95%	5%	0%	0%	5%	5%	0%	0%	0%	100%	21
Sierras de Telsen	100%	14%	0%	14%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	7
Meseta Central Costera	92%	0%	0%	8%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	13
Meseta Central Mediterránea	100%	0%	0%	13%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	16
Ecotono Fueguino	88%	0%	0%	38%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	8
Total Patagonia	78%	9%	7%	5%	5%	2%	1%	1%	1%	100%	166

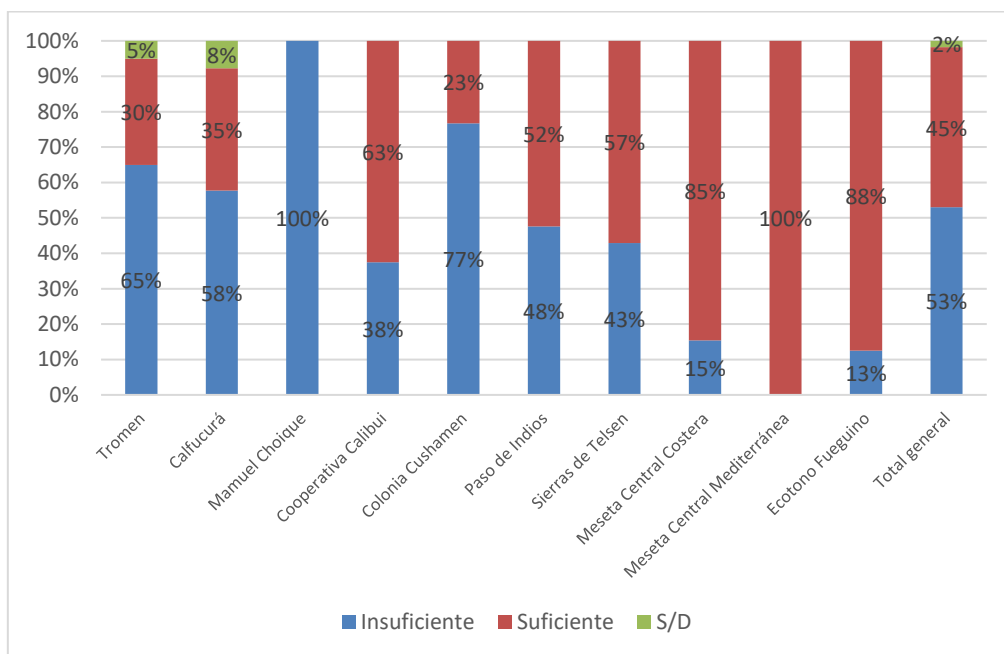
Fuente: Elaboración propia en base a Encuestas a Hogares Proyecto Readiness

El índice de condiciones habitacionales de los hogares (CONDHAB) mide las características de los materiales constructivos y de la infraestructura sanitaria de la vivienda. Para este estudio se hizo una adaptación del mismo:

- En la calidad de los pisos se tuvo en cuenta durabilidad y aislamiento: es suficiente si es baldosa, cerámica, plástico, madera, mármol, goma, alfombra o similar; parcialmente insuficiente: cemento, ladrillo o similar; insuficiente: tierra.
- La calidad del techo se determina en función de la durabilidad, resistencia y condición hidrófuga, siendo suficiente cuando es teja, baldosa, membrana, cubierta asfáltica, membrana o chapa de metal; e insuficiente cuando chapa de cartón o fibrocemento, o madera.
- En las condiciones sanitarias, se consideró si el hogar tenía inodoro con descarga de agua (suficiente) o si no lo tenía (insuficiente).

Si un hogar tenía al menos un indicador insuficiente, el mismo fue considerado como insuficiente. En base a esta definición más de la mitad de los hogares de las comunidades relevadas tienen condiciones insuficientes. La situación más extrema está en Mamuel Choique, seguido por Cusahmen, Tromen y Calfucurá, principalmente debido a la ausencia de baños, aunque también en muchas de las viviendas presentan pisos de tierra o cemento (Gráfico C.12). Cabe mencionar que en estos casos que tienen bi o múltiples residencias, estas situaciones mejoran en las viviendas que poseen en los pueblos o en las áreas de invernada.

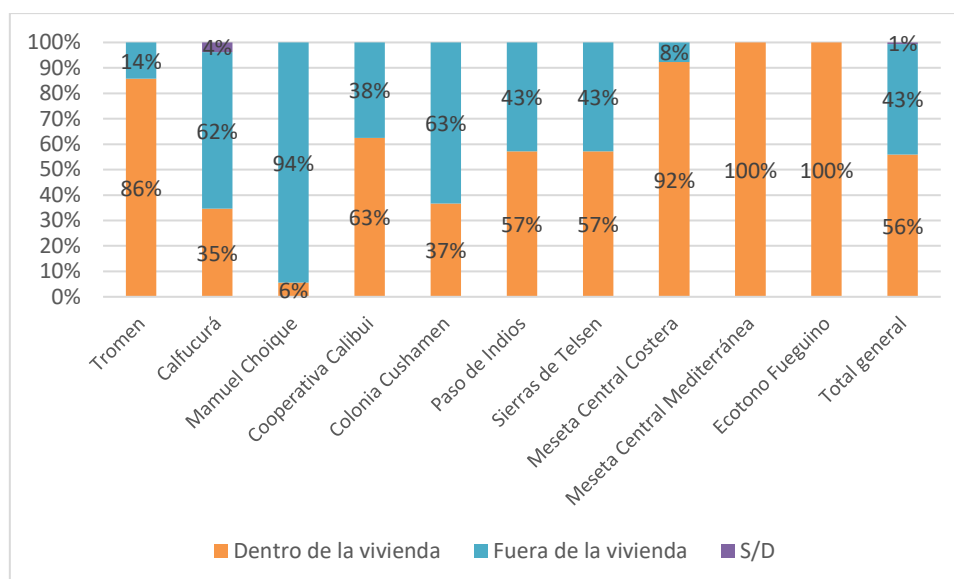
Gráfico C.12. Índice de condiciones habitacionales de los hogares, Total y Comunidades, Patagonia, 2024.



Fuente: Elaboración propia en base a Encuestas a Hogares Proyecto Readiness

Entre los hogares que cuentan con baño, casi en la mitad de los hogares se encuentra fuera de la vivienda. Esta situación se da principalmente en Mamuel Choique, Calfucurá y en los sitios chubutenses (Gráfico C.13).

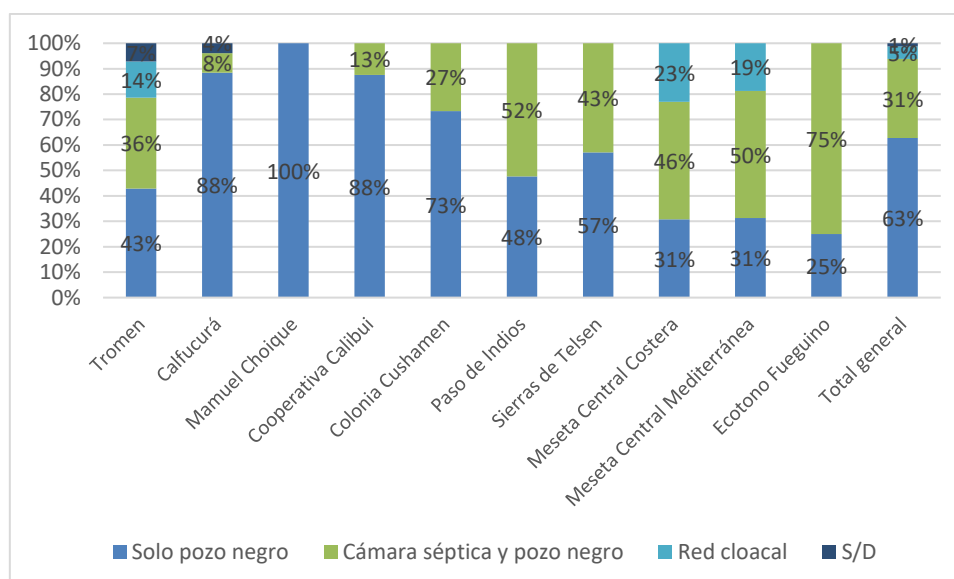
Gráfico C.13. Ubicación del baño en los hogares, Total y Comunidades, Patagonia, 2024.



Fuente: Elaboración propia en base a Encuestas a Hogares Proyecto Readiness

Estas condiciones de precariedad también se reflejan en la ausencia de sistemas de saneamiento adecuados y eficientes: casi dos tercios de los hogares cuentan solo con pozo ciego. Mamuel Choique, Calfucurá, Calibui y Cushamen son las comunidades con peores indicadores en este aspecto (Gráfico C.14).

Gráfico C.14. Tipo de descarga del baño en los hogares, Total y Comunidades, Patagonia, 2024.



Fuente: Elaboración propia en base a Encuestas a Hogares Proyecto Readiness

Las formas de acceso a la energía fueron desagregadas en electricidad, para calefacción y cocción de los alimentos. Como se observa en la Tabla C.16, los hogares se abastecen de electricidad principalmente a través de paneles solares, seguido por red pública y generador. Tromen, Calfucurá y Cushamen son los sitios donde las fuentes energéticas son más diversas entre los hogares, lo cual se liga a la mayor disponibilidad producto

de la cercanía de los predios con áreas urbanas. Cabe mencionar que un 9% del total de los hogares no tiene electricidad, concentrándose estos casos en las comunidades neuquinas y en Mamuel Choique.

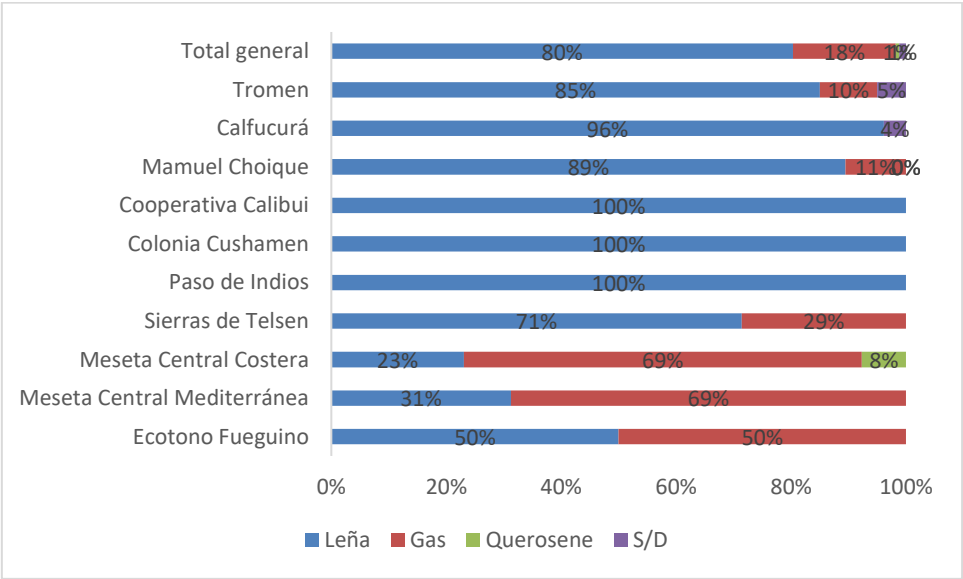
Tabla C.16. Tipo de energía en el hogar, Total y Comunidades, Patagonia, 2024.

Comunidad	Tipo de energía							Total	N casos
	Paneles solares	Red pública	Generador	Batería	Gas	No tiene	S/D		
Tromen	30%	30%	10%	5%	0%	25%	0%	100%	20
Calfucurá	38%	38%	0%	0%	0%	15%	8%	100%	26
Mamuel Choique	74%	0%	5%	5%	0%	16%	0%	100%	19
Cooperativa Calibui	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	8
Colonia Cushamen	43%	7%	40%	3%	0%	7%	0%	100%	30
Paso de Indios	95%	0%	0%	0%	0%	5%	0%	100%	21
Sierras de Telsen	71%	0%	14%	0%	14%	0%	0%	100%	7
Meseta Central Costera	62%	31%	8%	0%	0%	0%	0%	100%	13
Meseta Central Mediterránea	75%	13%	13%	0%	0%	0%	0%	100%	16
Ecotono Fuegoino	63%	0%	38%	0%	0%	0%	0%	100%	8
Total Patagonia	60%	14%	13%	2%	1%	9%	1%	100%	168

Fuente: Elaboración propia en base a Encuestas a Hogares Proyecto Readiness

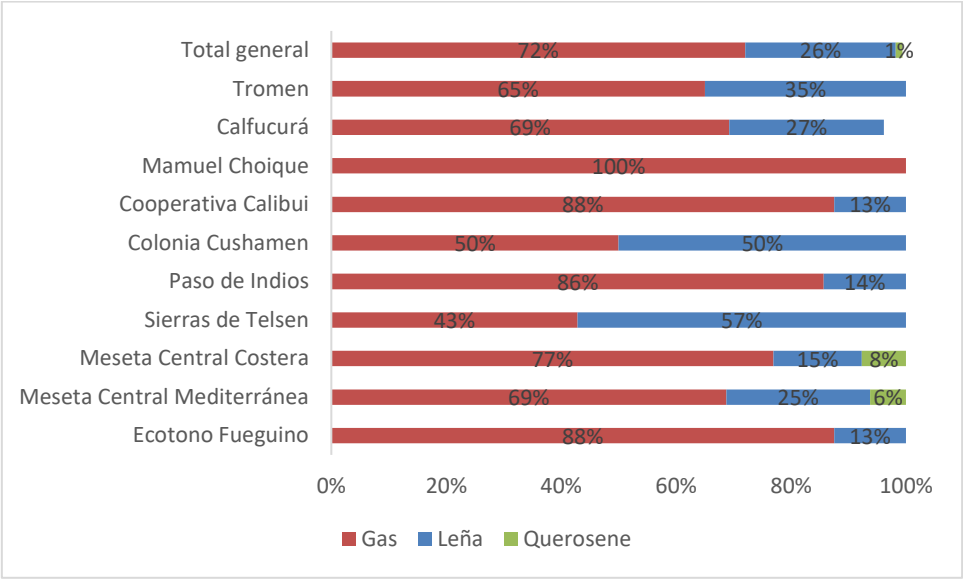
Respecto a la calefacción y la cocción de los alimentos, resulta interesante cómo cambia el tipo de combustible más utilizado según el uso: mientras en la mayoría de los hogares para calefaccionar usan leña, para cocinar se opta por gas. Esto es diferente en las comunidades de la Patagonia más austral donde siempre es predominante el uso de gas (Gráficos C.15 y C.16).

Gráfico C.15. Tipo de combustible más utilizado para calefacción, Total y Comunidades, Patagonia, 2024.



Fuente: Elaboración propia en base a Encuestas a Hogares Proyecto Readiness

Gráfico C.16. Tipo de combustible más utilizado para cocinar, Total y Comunidades, Patagonia, 2024.



Fuente: Elaboración propia en base a Encuestas a Hogares Proyecto Readiness

Respecto al agua para consumo de las familias, 85% de las familias cuentan con una única fuente de provisión, 12% con dos y un 3% se abastece de tres maneras. La fuente principal de agua está repartida entre superficial (47%) y subterránea (40%), y se destaca un 10% de la muestra que se provee de fuentes externas al predio. El tipo de fuente es muy heterogéneo entre las comunidades y al interior de muchas de ellas. En Calfucurá y Calibui predominan las vertientes, en los casos santacruceños y Mamuel Choique los pozos con perforaciones simples y en el Ecotono Fueguino también las perforaciones pero encamisadas. Tromen, Paso de Indios, Sierras de Telsen y Cushamen muestran una gran diversidad de formas de aprovisionamiento de agua entre sus integrantes, pero es en estos sitios donde el acarreo desde alguna localidad resulta más significativo (Tabla C.17).

Tabla C.17. Fuente principal de agua para consumo humano, Total y Comunidades, Patagonia, 2024.

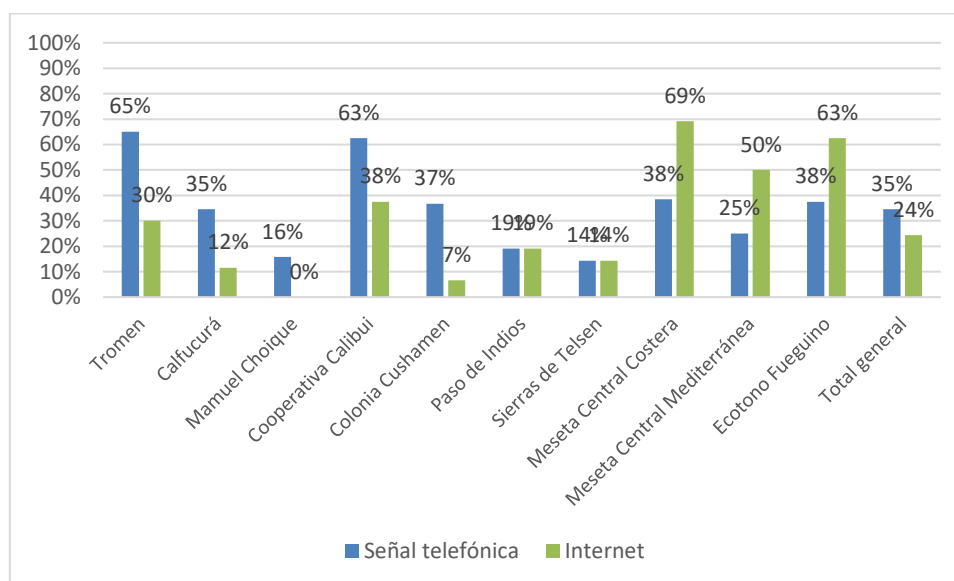
Comunidad	Fuente principal de agua para consumo humano											Total	N casos
	Vertientes	Pozo- perforación simple	Pozo- perforación encamisada	Acarrea desde pueblo/ciudad	Arroyos / Ríos permanentes	Red domiciliaria	Canal artificial	Arroyos / Ríos temporarios	Aguada	Lagos y lagunas	S/D		
Tromen	50%	0%	0%	0%	15%	15%	10%	10%	0%	0%	0%	100%	20
Calfucurá	88%	0%	4%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	8%	100%	26
Mamuel Choique	16%	74%	0%	11%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	19
Cooperativa Calibui	63%	38%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	8
Colonia Cushamen	27%	30%	10%	23%	0%	3%	0%	0%	0%	0%	7%	100%	30
Paso de Indios	29%	19%	29%	5%	10%	0%	0%	0%	10%	0%	0%	100%	21
Sierras de Telsen	43%	43%	0%	14%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	7

Meseta Central Costera	15%	54%	15%	0%	0%	8%	0%	0%	0%	8%	0%	100%	13
Meseta Central Mediterránea	19%	56%	19%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	6%	100%	16
Ecotono Fuegoño	13%	0%	50%	0%	38%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	8
Total Patagonia	38%	29%	11%	7%	5%	3%	1%	1%	1%	1%	3%	100%	168

Fuente: Elaboración propia en base a Encuestas a Hogares Proyecto Readiness

Por último, en términos de la calidad de vida, una dimensión central es el acceso a la comunicación. En el total de las comunidades, solo un 35% de los hogares tienen acceso a señal telefónica y un 24% a internet en los predios. Los resultados de teléfono son mejores en Tromen y Calibui, mientras que en la meseta central santracruceña y el Ecotono fueguino hay mayor acceso a internet. Cabe mencionar que Manuel Choique, Sierras de Telsen y Paso de Indios son las comunidades con menor acceso a estos sistemas de comunicación (Gráfico C.17). En la meseta santacruceña, Paso de Indios y Calfucurá, la conexión a internet es principalmente a través de wifi, mientras que en Calibui y el Ecotono Fueguino es por antena y en Tromen por datos móviles.

Gráfico C.17. Predios con acceso a internet y señal telefónica, Total y Comunidades, Patagonia, 2024.



Fuente: Elaboración propia en base a Encuestas a Hogares Proyecto Readiness

Entre los hogares que tienen acceso, muchas familias mencionan que tienen que “salir a buscar” la señal de teléfono a algún sitio puntual (dentro o fuera del campo), que la calidad de la señal o la conexión a internet es regular, escasa o mala.

3. Características productivas

Este apartado analiza las características agropecuarias de las comunidades, a los fines de identificar las potencialidades y las limitaciones para la implementación de la estrategia para promover medidas de adaptación y mitigación que respondan a las particularidades y necesidades de quienes producen en cada sitio.

En cuanto a la disponibilidad de los predios, la situación es muy heterogénea⁴, pero se observa una tendencia al incremento de la superficie según la ubicación: son más pequeños en la Patagonia norte y mayores en el sur (Tabla C.18). Cabe mencionar que en Tromen los datos registrados corresponden a uno de los predios que poseen (invernada o veranada) y algunas familias pueden llegar a tener 2 o 3 invernadas que utilizan para cada una de las especies en función de la disponibilidad forrajera. En el caso de Calfucurá, es una propiedad comunal y hacen un uso colectivo de la misma. Por último, en el Ecotono Fueguino, si bien el promedio arroja más de 18.000 ha por productor, la mayoría de ellos se encuentra en el rango de entre 5000 y 10000 ha.

Tabla C.18. Productores según rango de superficie de los predios, Total y Comunidades, Patagonia, 2024.

Comunidad	Rango de superficie en hectáreas									Promedio	Total	N casos
	Hasta 100	101 a 500	501 a 2500	2501 a 5000	5001 a 10000	10001 a 20000	20001 y más	Propiedad comunitaria	S/D			
Tromen	5%	15%	30%	0%	0%	0%	0%	0%	50%	528	100%	20
Calfucurá	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	96%	4%	NC	100%	26
Mamuel Choique	0%	0%	79%	5%	0%	0%	0%	0%	16%	1906	100%	19
Cooperativa Calibui	0%	0%	38%	50%	13%	0%	0%	0%	0%	3263	100%	8
Colonia Cushamen	3%	33%	60%	0%	0%	0%	0%	0%	3%	535	100%	30
Paso de Indios	0%	5%	38%	19%	29%	10%	0%	0%	0%	4865	100%	21
Sierras de Telsen	0%	0%	29%	0%	29%	43%	0%	0%	0%	8606	100%	7
Meseta Central Mediterránea	0%	0%	0%	0%	19%	31%	50%	0%	0%	41304	100%	16
Meseta Central Costera	0%	0%	0%	0%	8%	54%	38%	0%	0%	30202	100%	13
Ecotono Fueguino	0%	0%	0%	0%	63%	0%	38%	0%	0%	18067	100%	8
Total Patagonia	1%	8%	30%	5%	11%	10%	10%	15%	10%	11312	100%	168

Fuente: Elaboración propia en base a Encuestas a Hogares Proyecto Readiness

⁴ Luego de un proceso de avasallamiento a las poblaciones originarias a partir de las campañas militares de fines del siglo XIX (Bandieri, 2009; Delrio, 2010), el Estado argentino realizó la distribución de las tierras “públicas”, a través de diferentes leyes de colonización, donación y concesión de derechos (Bandieri, 2000; Ruffini, 2007). Las poblaciones originarias quedaron recluidas en “colonias”, en una política de asentamiento que difundió la práctica de la ganadería como el principal medio de vida (Blanco, 2010). En otras zonas, especialmente en la provincia del Neuquén, vastas superficies de tierras quedaron en manos del Estado provincial y se otorgan para su uso de forma precaria.

Esta misma diferencia regional se observa en cuanto a la forma de tenencia de la tierra. Mientras en las comunidades del centro y norte de la región son mayormente ocupantes con permiso (la excepción es Calfucurá que tienen el reconocimiento de la posesión comunitaria ancestral), en el sur son propietarios. Es importante señalar la presencia de arrendatarios también en la Meseta Central Mediterránea, Sierras de Telsen y Paso de Indios (Tabla C.19).

Tabla C.19. Productores según tipo de tenencia de la tierra, Total y Comunidades, Patagonia, 2024.

Comunidad	Tipo de tenencia de la tierra								Total	N casos
	Ocupante con permiso	Propietario	Propiedad comunitaria	Sucesión indivisa	Arrendatario	Ocupante de hecho	Aparcero	S/D		
Tromen	85%	5%	0%	5%	0%	5%	0%	0%	100%	20
Calfucurá	0%	0%	96%	0%	0%	0%	0%	4%	100%	26
Mamuel Choique	84%	11%	0%	0%	0%	5%	0%	0%	100%	19
Cooperativa Calibui	63%	38%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	8
Colonia Cushamen	53%	27%	13%	3%	0%	3%	0%	0%	100%	30
Paso de Indios	19%	33%	14%	14%	19%	0%	0%	0%	100%	21
Sierras de Telsen	29%	43%	0%	14%	14%	0%	0%	0%	100%	7
Meseta Central Mediterránea	8%	62%	0%	8%	23%	0%	0%	0%	100%	13
Meseta Central Costera	0%	75%	0%	13%	6%	0%	6%	0%	100%	16
Ecotono Fuegoño	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	8
Total Patagonia	36%	31%	19%	5%	5%	2%	1%	1%	100%	168

Fuente: Elaboración propia en base a Encuestas a Hogares Proyecto Readiness

Por ello, es en las comunidades santacruceñas y de Tierra del Fuego, así como en Telsen donde casi el total de los encuestados tienen su predio individual, con límites definidos y demarcados. En Tromen, también los predios son individuales y si bien cuentan con definiciones sobre las fronteras, no tienen siempre demarcación (especialmente en las veranadas). En Mamuel Choique y Colonia Cushamen hay una combinación de las situaciones anteriores. Calfucurá, como ya se mencionó, tiene su propiedad comunitaria pero sin límites demarcados (Tabla C.20). Quienes tienen delimitados los predios, mayormente es con un alambre y solamente a nivel perimetral. En algunas comunidades, especialmente en Tromen y en la Cooperativa Calibui mencionaron que los alambrados son parciales o que solo tienen algún tipo de división interna.

Tabla C.20. Productores según tipo de posesión y límites de la tierra, Total y Comunidades, Patagonia, 2024.

Comunidad	Tipo de posesión y límites						Total	N casos
	Individual con límites demarcados	Individual sin límites demarcados	Comunitaria sin límites demarcados	Comunitaria con límites demarcados	Comunitaria sin límites definidos	Individual sin límites definidos		
Tromen	19%	81%	0%	0%	0%	0%	100%	18
Calfucurá	0%	0%	100%	0%	0%	0%	100%	24
Mamuel Choique	53%	47%	0%	0%	0%	0%	100%	19

Cooperativa Calibui	88%	0%	0%	13%	0%	0%	100%	8
Colonia Cushamen	43%	40%	7%	3%	3%	3%	100%	30
Paso de Indios	76%	0%	10%	5%	10%	0%	100%	17
Sierras de Telsen	100%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	6
Meseta Central Mediterránea	92%	0%	0%	8%	0%	0%	100%	13
Meseta Central Costera	94%	0%	0%	6%	0%	0%	100%	16
Ecotono Fueguino	100%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	7
Total Patagonia	56%	21%	17%	3%	2%	1%	100%	158

Fuente: Elaboración propia en base a Encuestas a Hogares Proyecto Readiness

Los productores encuestados tienen una extensa trayectoria en la actividad, especialmente en los sitios ligados a comunidades originarias. Sierras de Telsen, Meseta Central Mediterránea y Costera son los lugares con presencia de productores más recientes (Tabla C.21). Si bien esto sucede, en dichos sitios un amplio porcentaje menciona que adquirió la tierra por herencia, dando cuenta que igualmente hay una tradición familiar en la actividad agropecuaria.

Tabla C.21. Productores según tiempo de posesión de la tierra, Total y Comunidades, Patagonia, 2024.

Comunidad	Tiempo de posesión								Total	N casos
	Últimos 5 años	Entre 6 y 10 años	Entre 11 y 20 años	Entre 21 y 30 años	Entre 31 y 40 años	Más de 40 años	Toda la vida/familiar	NS/NC		
Tromen	11%	0%	0%	11%	0%	6%	67%	6%	100%	18
Calfucurá	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	0%	100%	24
Mamuel Choique	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	0%	100%	19
Cooperativa Calibui	0%	0%	13%	0%	0%	13%	75%	0%	100%	8
Colonia Cushamen	3%	3%	13%	10%	20%	27%	20%	3%	100%	30
Paso de Indios	12%	6%	24%	0%	6%	47%	6%	0%	100%	17
Sierras de Telsen	17%	67%	17%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	6
Meseta Central Mediterránea	23%	31%	38%	8%	0%	0%	0%	0%	100%	13
Meseta Central Costera	25%	6%	25%	6%	31%	0%	6%	0%	100%	16
Ecotono Fueguino	0%	0%	0%	14%	29%	43%	14%	0%	100%	7
Total Patagonia	8%	7%	12%	5%	9%	13%	44%	1%	100%	158

Fuente: Elaboración propia en base a Encuestas a Hogares Proyecto Readiness

Además de la tenencia comunitaria que fue mencionada por el 30% de los encuestados (mayormente en Calfucurá, Mamuel Choique y Calibui), se destaca en Paso de Indios y en Tromen la presencia del Estado como mecanismo para el acceso. En la comunidad chubutense es debido al otorgamiento de los permisos de ocupación a través del Instituto Autárquico de Colonización, mientras que en la comunidad neuquina lo es por los permisos de ocupación que brinda la provincia, pero en cuya definición actualmente tiene un rol importante las autoridades del Área Natural Protegida (Tabla C.22).

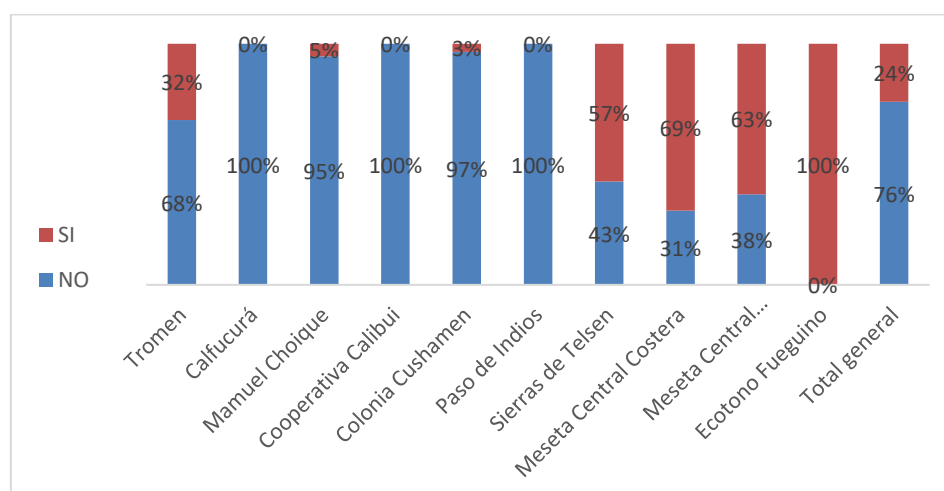
Tabla C.22. Productores según forma de acceso a la tierra, Total y Comunidades, Patagonia, 2024.

Comunidad	Forma de acceso a la tierra											Total	N casos
	Herencia	Tenencia comunitaria	Estado	Compra	Alquiler	Contrato	Herencia y compra	Préstamo	Donación	Otros	NS/NC		
Tromen	45%	0%	50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	5%	100%	20
Calfucurá	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	24
Mamuel Choique	11%	89%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	19
Cooperativa Calibui	25%	63%	0%	0%	0%	0%	13%	0%	0%	0%	0%	100%	8
Colonia Cushamen	83%	7%	3%	7%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	30
Paso de Indios	26%	5%	37%	16%	0%	5%	0%	0%	0%	11%	0%	100%	19
Sierras de Telsen	50%	0%	0%	17%	17%	0%	0%	17%	0%	0%	0%	100%	6
Meseta Central Mediterránea	46%	0%	0%	0%	15%	15%	8%	8%	8%	0%	0%	100%	13
Meseta Central Costera	81%	0%	0%	0%	13%	0%	6%	0%	0%	0%	0%	100%	16
Ecotono Fuegoño	57%	0%	14%	29%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	7
Total Patagonia	43%	30%	12%	5%	3%	2%	2%	1%	1%	1%	1%	100%	162

Fuente: Elaboración propia en base a Encuestas a Hogares Proyecto Readiness

Un último punto importante respecto a la tierra, es la disponibilidad de superficie sin producción. A nivel regional, 76% menciona que no tiene, aunque este número no permite visibilizar claras diferencias internas porque en Telsen, la Meseta Central y el Ecotono fueguino, la mayoría cuenta con predios inactivos. De hecho, en el Ecotono hay muchos productores que directamente no tienen producción en sus campos (Gráfico C.18).

Gráfico C.18. Disponibilidad de tierras sin producción, Total y Comunidades, Patagonia, 2024.



Fuente: Elaboración propia en base a Encuestas a Hogares Proyecto Readiness

Dada la cantidad de casos, no es posible analizar los datos a nivel comunidad pero se observan motivos relacionados a cuestiones ambientales, como la falta de agua, los predadores y la desertificación, y otros ligados a problemas productivos o decisiones de vida (Gráfico C.19).

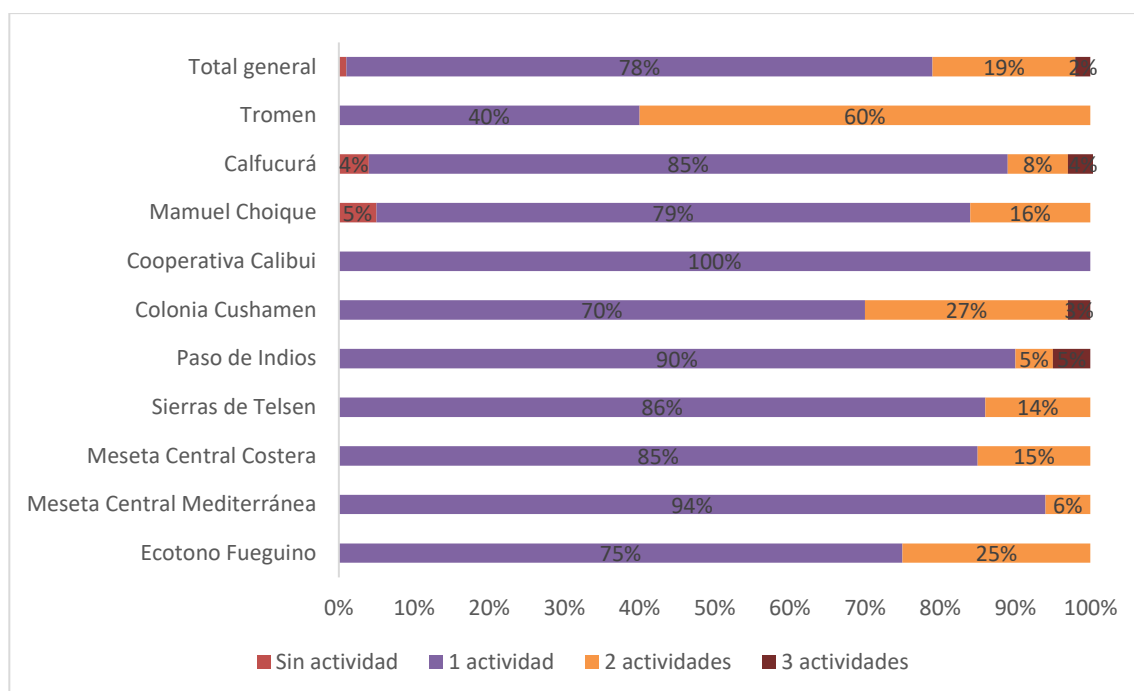
Gráfico C.19. Motivos de no utilización de tierras, Total y Comunidades, Patagonia, 2024.



Fuente: Elaboración propia en base a Encuestas a Hogares Proyecto Readiness

En cuanto a las actividades productivas, la mayor parte de los productores declararon realizar una sola, casi un 20% mencionaron que hacen 2 y un 2%, tres. Tremen es la comunidad donde la pluriactividad se evidencia con mayor presencia, con un 60% de productores con dos actividades (Gráfico C.20). Las diferencias entre los sitios en estos resultados se deben, por un lado, al modelo de desarrollo agrario histórico que predominó en vastas zonas de la Patagonia, la especialización en la producción de fibras a través de una ganadería ovina extensiva en las zonas áridas especialmente de la Patagonia sur y parte del centro, como Línea Sur de Río Negro y Meseta chubutense. Por otro lado, también influyen las condiciones naturales de los predios: por ejemplo, como se desarrolla en el informe de los sitios santacruceños, el nivel de degradación de tierras junto con la ausencia de agua no permiten el desarrollo de la agricultura en gran parte de los predios.

Gráfico C.20. Cantidad de actividades por productores, Total y Comunidades, Patagonia, 2024.



Fuente: Elaboración propia en base a Encuestas a Hogares Proyecto Readiness

En todas las áreas la actividad principal es la ganadería y, en menor medida, la agricultura, la producción de granja, turismo o actividad forestal (Tabla C.23)⁵. La segunda actividad en relevancia es la agricultura, por lo que, es la combinación ganadería- agricultura la más importante en la zona. Cabe mencionar que en las comunidades de Mamuel Choique y Cushamen aparece la elaboración de artesanías como una actividad secundaria (Tabla C.24). Hay tres productores que declaran una tercera actividad: dos que tienen forestación- uno en Calfucurá y otro en Paso de Indios- y uno que tiene agricultura en Cushamen.

Tabla C.23. Productores según actividad principal, Total y Comunidades, Patagonia, 2024.

Comunidad	Actividad primaria						Total	N casos
	Ganadera	Agrícola	Granja	Turismo	Forestal	Sin actividad		
Tromen	85%	10%	5%	0%	0%	0%	100%	20
Calfucurá	92%	0%	0%	0%	4%	4%	100%	26
Mamuel Choique	89%	0%	5%	0%	0%	5%	100%	19
Cooperativa Calibui	100%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	8
Colonia Cushamen	90%	10%	0%	0%	0%	0%	100%	30

⁵ En el desarrollo histórico agropecuario de la Patagonia si bien fue central la valorización y utilización de la naturaleza (Schweitzer et al., 2014; Galafassi, 2010), la mayoría de la superficie fueron consideradas como aptas solo para la ganadería ovina extensiva (Ejarque, 2021). En la Patagonia Norte y Central, se focalizaron en la cría de animales de raza Merino para la obtención de lanas finas que se exportaban hacia Europa para la industria textil. En contraposición, al extremo sur patagónico, llegaron a partir del vínculo con las Islas Malvinas y el sur de Chile, predominando los Corriedale, una raza que posibilitaba la obtención de lanas y carne. En todos los casos, la cría se realizaba de forma extensiva, con baja inversión en capital y en mano de obra, pero un uso intensivo de los escasos pastizales (Bandieri, 2009). En la zona cordillerana, el uso de la naturaleza se basó en el aprovechamiento forestal y posteriormente, en la ganadería vacuna y la agricultura para el autoconsumo de la población local, que se encontraba distante de los principales centros urbanos del país y con modos de conexión escasos, caros e infrecuentes.

Paso de Indios	100%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	21
Sierras de Telsen	71%	14%	0%	14%	0%	0%	100%	7
Meseta Central Mediterránea	100%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	13
Meseta Central Costera	92%	8%	0%	0%	0%	0%	100%	16
Ecotono Fueguino	100%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	8
Total Patagonia	92%	4%	1%	1%	1%	1%	100%	168

Fuente: Elaboración propia en base a Encuestas a Hogares Proyecto Readiness

Tabla C.24. Productores según actividad secundaria, Total y Comunidades, Patagonia, 2024.

Comunidad	Actividad secundaria					Total	N casos
	Agrícola	Ganadera	Artesanías	Granja	Turismo		
Tromen	100%	0%	0%	0%	0%	100%	12
Calfucurá	100%	0%	0%	0%	0%	100%	3
Mamuel Choique	67%	0%	33%	0%	0%	100%	3
Colonia Cushamen	56%	33%	11%	0%	0%	100%	9
Paso de Indios	100%	0%	0%	0%	0%	100%	2
Sierras de Telsen	0%	100%	0%	0%	0%	100%	1
Meseta Central Mediterránea	0%	0%	0%	100%	0%	100%	1
Meseta Central Costera	100%	0%	0%	0%	0%	100%	2
Ecotono Fueguino	50%	0%	0%	0%	50%	100%	2
Total Patagonia	77%	11%	6%	3%	3%	100%	35

Fuente: Elaboración propia en base a Encuestas a Hogares Proyecto Readiness

Focalizando en la ganadería, la producción ovina es la que concentra la mayor cantidad de cabezas y de productores, con las majadas de mayor tamaño en los sitios santacruceños. La cría de caprinos se encuentra en segundo lugar, aunque con mayor presencia entre las familias neuquinas y las de Cushamen. En tercer lugar en cantidad de cabezas y productores está la producción bovina (Tabla C.25). Estos resultados responden a la forma histórica de poblamiento ganadero de la región, que se concentró en la ganadería ovina, pero recientemente se observa una tendencia creciente de los vacunos, ligado a los problemas ambientales, el abigeato, las pérdidas por predadores y la baja rentabilidad de la actividad lanera (Soverna, 2021).

Tabla C.25. Existencias ganaderas totales, productores y promedio, Total y Comunidades, Patagonia, 2024.

Comunidad	Especie														
	Ovinos			Caprinos			Bovinos			Equinos			Granja		
	Cabezas	Productores	Promedio	Cabezas	Productores	Promedio	Cabezas	Productores	Promedio	Cabezas	Productores	Promedio	Cabezas	Productores	Promedio
Tromen	837	10	84	6260	19	329	676	14	48	207	12	17	215	7	31
Calfucurá	621	16	39	2479	23	108	101	9	11	108	23	5	227	15	15
Mamuel Choique	1115	7	159	1384	11	126	54	3	18	156	13	12			

Cooperativa Calibui	1700	8	213	290	3	97	179	6	30	39	6	7			
Colonia Cushamen	3143	28	112	1567	18	87	218	12	18	371	23	16	478	21	23
Paso de Indios	6730	18	374	2335	8	292	179	5	36	436	20	22	406	13	31
Sierras de Telsen	246	3	82	212	3	71	71	3	24	10	2	5			
Meseta Central Mediterránea	63430	11	5766	140	1	140	850	2	425	218	6	36	84	5	17
Meseta Central Costera	22971	10	2297							51	2	26	18	1	18
Ecotono Fueguino	5500	1	5500				5788	8	724	50	1	50			
Total general	106293	112	949	14667	86	171	8116	62	131	1646	108	15	1428	62	23

Fuente: Elaboración propia en base a Encuestas a Hogares Proyecto Readiness

A los fines de analizar el tamaño de la producción, se calculó el equivalente ovino⁶ por ser la categoría predominante para las producciones patagónicas (Siffredi et al., 2013) y se definieron rangos según la cantidad de animales. Según la declaración de los productores, los sitios se concentran en los rangos inferiores a las 5000 existencias en equivalentes ovinos. Como se mencionó anteriormente, son los casos de Santa Cruz y Tierra del Fuego donde existen algunos productores con mayor cantidad de animales. Cabe también resaltar que en Mamuel Choique, Calfucurá, Calibui y Cushamen que es una amplia mayoría de los casos que no superan los 500 animales (Tabla C.26).

Tabla C.26. Productores según existencias en equivalente ovino (EO), Total y Comunidades, Patagonia, 2024.

Comunidad	Existencias animales en equivalentes ovinos (EO) según rangos							Total	N casos
	Hasta 100	Entre 101 y 250	Entre 251 y 500	Entre 501 y 1000	Entre 1001 y 5000	Entre 5001 y 10000	Más de 10000		
Tromen	10%	5%	30%	35%	20%	0%	0%	100%	20
Calfucurá	35%	42%	19%	4%	0%	0%	0%	100%	26
Mamuel Choique	32%	37%	21%	11%	0%	0%	0%	100%	19
Cooperativa Calibui	0%	25%	50%	13%	13%	0%	0%	100%	8
Colonia Cushamen	20%	30%	37%	7%	7%	0%	0%	100%	30
Paso de Indios	0%	29%	14%	24%	33%	0%	0%	100%	21
Sierras de Telsen	43%	29%	29%	0%	0%	0%	0%	100%	7
Meseta Central Mediterránea	31%	8%	8%	8%	38%	0%	8%	100%	13
Meseta Central Costera	25%	0%	6%	6%	50%	6%	6%	100%	16
Ecotono Fueguino	0%	0%	0%	0%	50%	25%	25%	100%	8
Total Patagonia	20%	23%	22%	12%	18%	2%	2%	100%	168

Fuente: Elaboración propia en base a Encuestas a Hogares Proyecto Readiness

La cantidad de animales es una variable central para distinguir entre tipos de productores en la Patagonia. Sin embargo, dadas las condiciones ecológicas y productivas, se suelen utilizar diferentes escalas entre la Patagonia Norte y Centro (provincias de Neuquén, Río Negro y Chubut) y las del Sur (Santa Cruz y Tierra del

⁶ Se calculó las Unidades Ganaderas según las siguientes equivalencias: 1 ovino = 0,91 cabra = 9.16 bovinos = 8.18 equinos (Siffredi et al., 2013).

Fuego). En función de diversas investigaciones precedentes (Andrade, 2005; Bendini y Steimbregger, 2010; Berenguer, 2004; Ejarque, 2021; Sturzenbaum, 2012), se definieron los siguientes tipos para cada comunidad (Tabla C.27). Los datos de las encuestas muestran el predominio de la producción familiar en las comunidades de este estudio, principalmente en la Patagonia Norte. De hecho, en su mayoría son productores de tipo 1, es decir que tienen una escala de producción con rentabilidad negativa. En Santa Cruz y Tierra del Fuego, la estructura productiva muestra también la presencia de establecimientos productivos de perfil empresarial.

Tabla C.27. Tipo de productores según existencias en equivalente ovino (EO) y comunidad.

Comunidades	Tipo de productores		
	Familiares		Empresariales
	Tipo I: Productores con rentabilidad negativa	Tipo II: Productores con escasa o mediana rentabilidad positiva	
Tromen, Calfucurá, Mamuel Choique, Cooperativa Calibui, Colonia Cushamen, Paso de Indios y Sierras de Telsen	Hasta 1000 existencias en equivalencias ovinas	Entre 1001 y 4000 existencias en equivalencias ovinas	Más de 4000 existencias en equivalencias ovinas
Meseta Central Mediterránea, Meseta Central Costera y Ecotono Fueguino	Hasta 5500 existencias en equivalencias ovinas	Entre 5501 y 7500 existencias en equivalencias ovinas	Más de 7500 existencias en equivalencias ovinas

Fuente: Elaboración propia

Tabla C.28. Productores según tipos, Total y Comunidades, 2024.

Comunidad	Tipo de productores			Total	N casos
	Familiar Tipo I	Familiar Tipo II	Empresarial		
Tromen	80%	20%	0%	100%	20
Calfucurá	100%	0%	0%	100%	26
Mamuel Choique	100%	0%	0%	100%	19
Cooperativa Calibui	88%	12%	0%	100%	8
Colonia Cushamen	93%	7%	0%	100%	30
Paso de Indios	67%	33%	0%	100%	21
Sierras de Telsen	100%	0%	0%	100%	7
Meseta Central Mediterránea	88%	0%	12%	100%	16
Meseta Central Costera	92%	0%	8%	100%	13
Ecotono Fueguino	50%	25%	25%	100%	8
Total Patagonia	88%	9%	3%	100%	168

Fuente: Elaboración propia

Dado que los destinos de la producción varían según el producto, en la Tabla C.29, se presentan los datos a nivel regional. Con excepción de las fibras, que se destinan casi en su totalidad a la venta, en el resto de los productos también resulta importante el autoconsumo o la combinación de ambos destinos.

Tabla C.29. Destino de la producción por producto, Total Patagonia, 2024.

Producto	Destino					N casos
	Venta	Autoconsumo	Venta y autoconsumo	Intercambio	S/D	
Carne Caprina	14%	31%	45%	4%	6%	78
Pelo	83%	2%	15%			48
Carne ovina	12%	43%	40%		5%	75
Lana	90%	4%	6%			84
Vacunos en pie	29%	64%			7%	14
Carne vacuna	31%	28%	34%		7%	19
Equinos	13%	27%	7%		53%	15
Hortalizas y frutas		58%	42%			12
Huevos y pollos		82%	14%		5%	22
Pasturas		45%	45%		9%	11
Tejidos	83%		17%			6

Fuente: Elaboración propia en base a Encuestas a Hogares Proyecto Readiness

En el mismo sentido, solo la lana y parte del pelo caprino, son los productos cuyos lugares de destino no se encuentran necesariamente en la misma zona de producción (Tabla C.30). Inclusive, en base a otras investigaciones, es posible interpretar que aún aquellos que mencionan que lo comercializan a nivel local, el lugar de consumo será en otra provincia o en el exterior.

Estos resultados remiten a la importancia de estas producciones agropecuarias no solo como dinamizadoras de la economía regional, sino en el abastecimiento alimentario de la población patagónica. Junto con el hecho de que la mayoría de las familias obtienen varios productos, ligado a la pluriactividad antes mencionada, y los destinan a diferentes fines, es posible interpretar que la diversificación productiva y comercial es parte de las estrategias familiares de reproducción y es fundamental para la persistencia en la actividad.

Tabla C.30. Lugar de destino de la producción por producto, Total Patagonia, 2024.

Producto	Destino					N casos
	Local	Provincial	Nacional	Internacional	S/D	
Carne Caprina	92%	4%		2%	2%	50
Pelo	76%		13%	11%		47
Carne ovina	80%	10%	5%	3%	2%	41
Lana	43%	25%	19%	14%		128
Vacunos en pie	64%	7%	29%			14
Carne vacuna	79%		11%		11%	19
Equinos	100%					3
Hortalizas y frutas	100%					6
Huevos y pollos	100%					3
Pasturas	100%					5
Tejidos	50%	33%	17%			6

Fuente: Elaboración propia en base a Encuestas a Hogares Proyecto Readiness

Debido a la importancia de la ganadería extensiva, casi la mitad de los encuestados señalaron que no utilizan maquinaria para las producciones. Quienes lo hacen, mayormente contratan el servicio o se los provee alguna asociación de productores a la que pertenecen. Solo en el Ecotono Fuegoño y, en menor medida, en Calibui y Meseta Central Costera, hay productores que tienen maquinaria propia (Tabla C.31).

Tabla C.31. Productores según tipo de maquinaria, Total y Comunidades, Patagonia, 2024.

Comunidad	Tipo de maquinaria						Total	N casos
	Contrata servicio	Provee asociación	Propias	Propias y alquiladas	Propias y contrata servicio	No utiliza		
Tromen	0%	60%	0%	0%	0%	40%	100%	20
Calfucurá	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	26
Mamuel Choique	44%	0%	6%	0%	0%	50%	100%	19
Cooperativa Calibui	75%	0%	25%	0%	0%	0%	100%	8
Colonia Cushamen	10%	20%	10%	0%	0%	60%	100%	30
Paso de Indios	45%	10%	10%	0%	0%	35%	100%	21
Sierras de Telsen	0%	0%	17%	0%	0%	83%	100%	7
Meseta Central Mediterránea	46%	0%	8%	15%	0%	31%	100%	13
Meseta Central Costera	44%	0%	19%	13%	6%	19%	100%	16
Ecotono Fuegoño	0%	0%	100%	0%	0%	0%	100%	8
Total Patagonia	25%	13%	13%	3%	1%	46%	100%	168

Fuente: Elaboración propia en base a Encuestas a Hogares Proyecto Readiness

Por último, resta analizar la ocupación de mano de obra para estas actividades. En promedio, los establecimientos encuestados tienen cuatro personas trabajando, pero, como ya fue mencionado en otros indicadores, la situación es dispar entre las comunidades y al interior de cada una de ellas. En la Patagonia Austral es donde se registraron mayor cantidad de personas, ligado a la mayor extensión y cantidad de animales en producción (Tabla C.32).

Tabla C.32. Productores según cantidad de personas ocupadas, Total y Comunidades, Patagonia, 2024.

Comunidad	Cantidad de personas ocupadas					Total	Cantidad de personas	Promedio por productor
	1	2	Entre 3 y 5	Entre 6 y 10	Más de 10			
Tromen	20%	20%	60%	0%	0%	100%	54	3
Calfucurá	21%	53%	21%	5%	0%	100%	44	2
Mamuel Choique	30%	50%	20%	0%	0%	100%	19	2
Cooperativa Calibui	13%	13%	63%	13%	0%	100%	29	4
Colonia Cushamen	20%	20%	43%	17%	0%	100%	99	3
Paso de Indios	0%	23%	77%	0%	0%	100%	45	3

Sierras de Telsen	0%	50%	50%	0%	0%	100%	7	2
Meseta Central Mediterránea	15%	15%	15%	31%	23%	100%	106	8
Meseta Central Costera	8%	25%	33%	25%	8%	100%	59	5
Ecotono Fueguino	0%	17%	17%	33%	33%	100%	51	9
Total Patagonia	16%	27%	41%	12%	5%	100%	513	4

Fuente: Elaboración propia en base a Encuestas a Hogares Proyecto Readiness

En los sitios más sureños también hay diferencias respecto al tipo de personas ocupadas, con mayor presencia de empleados permanentes y su combinación con transitorios. En contraposición, en Calfucurá, Telsen, Mamuel Choique, Cushamen y Tremen, predomina el trabajo de los productores y sus familias (Tabla C.33).

Tabla C.33. Productores según tipo de mano de obra ocupada, Total y Comunidades, Patagonia, 2024.

Comunidad	Tipo de mano de obra ocupada											Total	N casos
	Familiar	Empleado transitorio	Familiar y empleado transitorio	Empleado permanente	Familiar y ayuda externa	Empleado permanente y transitorio	Familiar, empleado permanente y transitorio	Familiar y empleado permanente	Ayuda externa	Familiar, empleado transitorio y ayuda externa	Empleado transitorio y ayuda externa		
Tremen	70%	5%	0%	5%	10%	0%	0%	0%	5%	0%	5%	100%	20
Calfucurá	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	22
Mamuel Choique	73%	0%	9%	9%	9%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	11
Cooperativa Calibui	0%	13%	63%	0%	13%	13%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	8
Colonia Cushamen	73%	17%	3%	0%	7%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	30
Paso de Indios	42%	47%	5%	0%	0%	0%	0%	0%	5%	0%	0%	100%	19
Sierras de Telsen	75%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	25%	0%	0%	0%	100%	4
Meseta Central Mediterránea	14%	0%	29%	29%	7%	0%	7%	7%	0%	7%	0%	100%	14
Meseta Central Costera	33%	8%	17%	0%	8%	25%	0%	8%	0%	0%	0%	100%	12
Ecotono Fueguino	13%	0%	0%	38%	0%	13%	38%	0%	0%	0%	0%	100%	8
Total Patagonia	56%	11%	9%	6%	5%	3%	3%	2%	1%	1%	1%	100%	149

Fuente: Elaboración propia en base a Encuestas a Hogares Proyecto Readiness

Para finalizar el análisis de las características productivas, la encuesta indagó con los productores acerca de las limitantes que encuentran para el desarrollo de sus actividades prediales. En las siguientes tablas se presentan los resultados distinguiendo entre la principal limitante (Tabla C.34) y otras que fueron mencionadas (Tabla C.35). Existen una diversidad de problemas y relevancia diferente entre las comunidades, pero es posible afirmar que el agua, la presencia de eventos naturales extremos, la falta de

pasturas y los impactos de predadores son de los que tienen mayor centralidad a nivel general. En cuanto a particularidades, resulta relevante señalar las menciones en el Ecotono fueguino respecto del *Hieracium pillosela*, una especie exótica que invade y afecta la calidad de los pastizales; el abigeato en la Meseta Central Mediterránea; la invasión de Tucuras en Colonia Cushamen; la falta de acceso al crédito en Telsen; y los problemas fitosanitarios en Calfucurá.

Tabla C.34. Principal limitante a la producción, Total y Comunidades, Patagonia, 2024.

Comunidad	Limitante principal																Total	N casos
	Agua	Eventos extremos	Predadores y fauna asilvestrada	Rentabilidad de la actividad	Abigeato	Tecnologías y técnicas de manejo	Pasturas	Problemas fitosanitarios	Mano de obra calificada	Capacitaciones técnicas	Plagas	Comercialización	Crédito	Falta de cerramiento	Plantas invasoras	Acceso a asociaciones productivas		
Tromen	37%	21%	11%	5%	0%	5%	16%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	5%	0%	100%	20
Calfucurá	0%	18%	0%	9%	0%	23%	0%	32%	0%	14%	0%	0%	5%	0%	0%	0%	100%	26
Mamuel Choique	6%	6%	0%	29%	0%	6%	6%	0%	12%	0%	6%	12%	6%	0%	0%	12%	100%	19
Cooperativa Calibui	0%	13%	13%	0%	0%	25%	0%	0%	25%	0%	0%	0%	0%	25%	0%	0%	100%	8
Colonia Cushamen	24%	7%	14%	0%	17%	0%	14%	3%	0%	3%	14%	3%	0%	0%	0%	0%	100%	30
Paso de Indios	19%	33%	24%	10%	5%	5%	5%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	21
Sierras de Telsen	0%	17%	50%	17%	0%	17%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	7
Meseta Central Mediterránea	13%	0%	6%	25%	50%	0%	0%	0%	0%	6%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	13
Meseta Central Costera	31%	0%	0%	23%	15%	8%	0%	0%	15%	0%	0%	0%	8%	0%	0%	0%	100%	16
Ecotono Fueguino	0%	13%	38%	0%	0%	13%	0%	0%	13%	0%	0%	13%	0%	0%	13%	0%	100%	8
Total Patagonia	16%	13%	12%	11%	10%	8%	6%	5%	4%	3%	3%	3%	2%	1%	1%	1%	100%	168

Fuente: Elaboración propia en base a Encuestas a Hogares Proyecto Readiness

Tabla C.35. Otros limitantes a la producción, Total y Comunidades, Patagonia, 2024.

Comunidad	Otras Limitantes																				N Casos
	Predadores y fauna asilvestrada	Agua	Pasturas	Eventos extremos	Abigeato	Rentabilidad de la actividad	Plagas	Competencia con fauna nativa o	Crédito	Problemas fito-sanitarios	Mano de obra calificada	Tecnologías y técnicas de manejo	Comercialización	Capacitaciones técnicas	Diversificación de la producción	Acceso a asociaciones productivas	Plantas invasoras	Abandono de campos	Desertificación	Falta de animales	
Tromen	45%	40%	45%	35%	0%	10%	10%	10%	0%	5%	10%	10%	5%	0%	5%	0%	0%	0%	0%	0%	20
Calfucurá	50%	15%	8%	38%	4%	0%	0%	0%	8%	35%	8%	23%	0%	4%	8%	0%	0%	0%	0%	0%	26
Mamuel Choique	11%	26%	37%	0%	5%	0%	11%	0%	5%	5%	0%	0%	11%	5%	0%	11%	0%	0%	0%	0%	19
Cooperativa Calibui	25%	13%	25%	13%	25%	0%	0%	25%	0%	25%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	13%	8
Colonia Cushamen	47%	50%	37%	17%	30%	10%	53%	3%	13%	17%	3%	7%	13%	20%	0%	3%	0%	0%	0%	0%	30
Paso de Indios	67%	5%	14%	38%	24%	43%	5%	14%	10%	5%	0%	19%	10%	5%	10%	0%	5%	0%	0%	0%	21

Sierras de Telsen	29%	29%	43%	29%	14%	43%	14%	14%	71%	0%	14%	14%	14%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	7
Meseta Central Mediterránea	75%	56%	19%	13%	38%	31%	6%	31%	6%	0%	31%	0%	6%	0%	6%	0%	0%	6%	6%	0%	13
Meseta Central Costera	69%	38%	15%	23%	23%	0%	8%	38%	23%	0%	23%	0%	15%	8%	8%	15%	0%	0%	0%	0%	16
Ecotono Fuegoño	38%	38%	13%	0%	0%	38%	0%	25%	25%	13%	63%	13%	13%	13%	13%	13%	50%	0%	0%	0%	8
Total Patagonia	48%	32%	26%	23%	17%	15%	14%	13%	12%	12%	11%	10%	8%	7%	5%	4%	3%	1%	1%	1%	168

Fuente: Elaboración propia en base a Encuestas a Hogares Proyecto Readiness

Como se mencionó y dadas las características de la región, las transformaciones recientes y las actividades productivas, el abastecimiento de agua es una cuestión central para los productores: *“Es fundamental para el desarrollo humano y productivo”* afirmó una persona de Calfucurá y *“es uno de los recursos principales”* sostuvieron en la Meseta Central Mediterránea. Sin embargo, la mayoría ha señalado que en los últimos 10 años registra disminuciones en la disponibilidad, especialmente en las vertientes y en los cursos de agua naturales. *“ha disminuido la cantidad de agua, se han secado aguadas y en determinada época del año tenemos que acarrear agua para los animales”* afirmó un productor de Paso de Indios, mientras que en Cushamen otro señaló *“No tengo agua, es mala porque solo tengo el río y en verano se seca”* y en la Meseta Central Costera dijeron *“antes habían más aguadas”*. Estos cambios se ligan directamente a causas como la reducción de lluvias y períodos de sequías aunque algunos lo relacionan simplemente con las características climáticas del lugar, cuya disponibilidad varía durante el año (*“En época de verano escasea”*). También genera, para los encuestados, claros impactos: muchos los mencionan genéricamente como la actividad productiva (*“La falta de agua afecta mucho a la producción”* – productor de Paso de Indios), mientras que otros se centraron en los animales (*“ha disminuido la cantidad de agua, se han secado aguadas y en determinada época del año tenemos que acarrear agua para los animales”* productor de Paso de Indios, en el vínculo de ellos y los pastizales (*“Provoca falta de pastura para los animales y el agua para consumo del animal”*, productor de Cushamen), en los pastizales (*“Dismuyó agua en los mallines y pasturas... depende de la naturaleza si el mallín tiene agua. Si es un año llovedor o no”*, productor de Tromen), en las huertas (*“si no hay se seca la huerta y los frutales nuevos y pierde todo”*, productora de Tromen) y en las familias (*“tengo que llevar el agua desde mi casa del pueblo para consumo humano y animales”*, productor de Cushamen). En general son pocas las menciones acerca de problemas con la calidad del agua, con excepción en Colonia Cushamen, donde mencionaron que era *“mala”* y *“salitrosa”*.

Pese a estas dificultades, para consumo animal, 74% de los encuestados mencionaron que se proveen de una sola fuente, mientras 21% tiene dos y 5% tres. A nivel general, se utilizan principalmente fuentes superficiales (77%), como vertientes, arroyos y ríos permanentes. Un 17% provee a sus animales a partir de perforaciones simples. Estas últimas tienen una importancia relativa mayor en la meseta central santacruceña que en otros sitios (Tabla C.36).

Tabla C.36. Fuente principal de agua para consumo animal, Total y Comunidades, Patagonia, 2024.

Comunidad	Fuente principal de agua para consumo animal										Total	N casos
	Vertientes	Arroyos / Ríos permanentes	Pozo- perforación simple	Arroyos / Ríos temporarios	Aguada	Pozo- perforación encamisada	Lagos y lagunas	Sistema canales	Acarrea desde pueblo/ciudad	Red domiciliaria		
Tromen	35%	25%	0%	15%	0%	0%	5%	15%	0%	5%	100%	20
Calfucurá	96%	0%	0%	0%	0%	4%	0%	0%	0%	0%	100%	24
Mamuel Choique	76%	0%	24%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	17
Cooperativa Calibui	75%	0%	25%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	8
Colonia Cushamen	14%	38%	0%	21%	14%	3%	7%	0%	3%	0%	100%	29
Paso de Indios	29%	33%	5%	5%	19%	10%	0%	0%	0%	0%	100%	21
Sierras de Telsen	71%	0%	14%	14%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	7
Meseta Central Mediterránea	13%	13%	47%	0%	7%	7%	13%	0%	0%	0%	100%	15
Meseta Central Costera	9%	0%	45%	0%	9%	36%	0%	0%	0%	0%	100%	11
Ecotono Fueguino	13%	88%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	8
Total Patagonia	43%	20%	13%	7%	6%	6%	3%	2%	1%	1%	100%	160

Fuente: Elaboración propia en base a Encuestas a Hogares Proyecto Readiness

De los 42 encuestados que mencionaron realizar riego de cultivos, 83% utiliza una sola fuente de agua, 12% dos y solo un 5% tres. Como se observaba con los animales, la principal fuente utilizada son los cauces de agua permanentes, ya sean ríos, arroyos o vertientes. Luego le siguen los pozos con perforaciones simples y los cauces temporarios (Tabla C.37).

Tabla C.37. Fuente principal de agua para riego, Total y Comunidades, Patagonia, 2024.

Comunidad	Fuente principal de agua para riego									Total	N casos
	Arroyos / Ríos permanentes	Vertientes	Pozo- perforación simple	Arroyos / Ríos temporarios	Pozo- perforación encamisada	Sistema canales	Acarrea desde el pueblo/ ciudad	Lagos y lagunas	Otro		
Tromen	42%	8%	0%	25%	0%	17%	0%	8%	0%	100%	12
Calfucurá	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	3
Mamuel Choique	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	1
Colonia Cushamen	44%	11%	22%	22%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	9
Paso de Indios	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	1
Sierras de Telsen	0%	75%	25%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	4
Meseta Central Mediterránea	0%	0%	25%	0%	25%	0%	25%	0%	25%	100%	4
Meseta Central Costera	0%	50%	33%	0%	17%	0%	0%	0%	0%	100%	6
Ecotono Fueguino	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	2
Total Patagonia	29%	26%	17%	12%	5%	5%	2%	2%	2%	100%	42

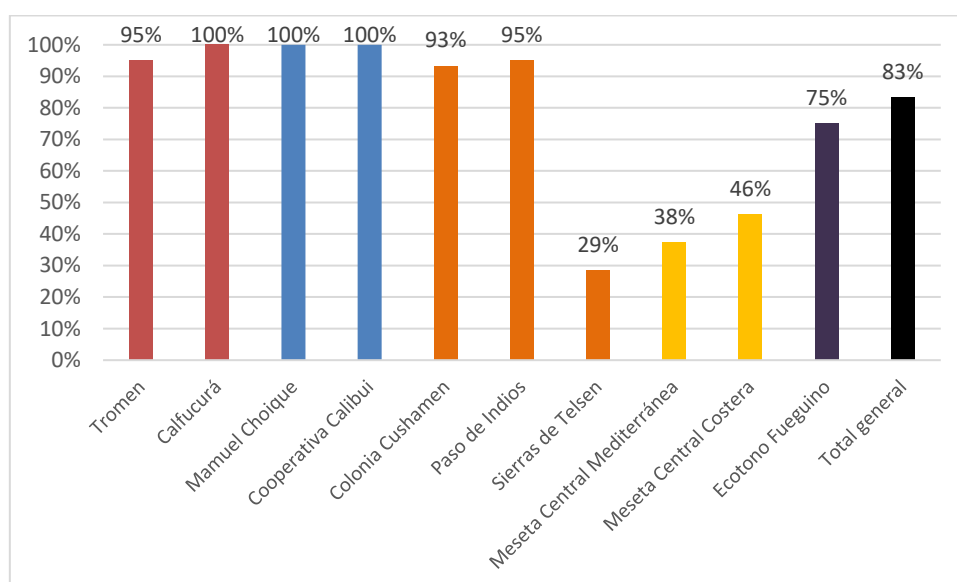
Fuente: Elaboración propia en base a Encuestas a Hogares Proyecto Readiness

4. Capacidades técnico-organizativas

Este apartado incluye, en forma sucinta, un diagnóstico sobre las capacidades que se disponen en las comunidades para integrar mecanismos de financiamiento climático. Este análisis se desprende de los antecedentes en organización colectiva, participación y gestión de proyectos, y presencia de instituciones públicas y privadas para asesoramiento técnico. Este conjunto permite identificar estrategias y herramientas que resultan fundamentales para la toma de decisiones de cambios productivos o tecnológicos o frente a problemas ambientales que permitan ir hacia formas más sustentables.

En cuanto a la participación colectiva, se observa una alta participación de quienes integran las comunidades en organizaciones, alcanzando un 83%. Sin embargo, este valor encubre fuertes disparidades ya que en Sierras de Telsen y las Mesetas Costera y Mediterránea, la participación no alcanza al 50% (Gráfico C.21).

Gráfico C.21. Productores que participan de organizaciones, Total y Comunidades, Patagonia, 2024.



Fuente: Elaboración propia en base a Encuestas a Hogares Proyecto Readiness

Entre quienes participan, la comunidad originaria es la forma predominante, aunque nuevamente se observan grandes disparidades ya que ésta solo está presente en los sitios de Calfucurá, Mamuel Choique, Cushamen y, en menor medida, la Cooperativa Calibui. En el resto de los lugares, los productores participan mayormente en asociaciones productivas, en Tromen en asociaciones financieras y en Paso de Indios, sociales o civiles (Tabla C.38).

Tabla C.38. Tipo de organización de pertenencia, Total y Comunidades, Patagonia, 2024.

Comunidad	Tipo de organización							N productores que participan
	Comunidad originaria	Cooperativa Productiva	Asociación productiva	Asociación/cooperativa Social/ civil	Asociación/cooperativa Financiera	Asociación ambiental	Institución religiosa	
Tromen	0%	16%	89%	32%	53%	0%	0%	19
Calfucurá	100%	0%	4%	0%	0%	0%	0%	26
Mamuel Choique	100%	21%	0%	0%	0%	0%	5%	19
Cooperativa Calibui	50%	100%	0%	0%	0%	13%	0%	8
Colonia Cushamen	82%	14%	11%	0%	0%	0%	0%	28
Paso de Indios	0%	100%	15%	95%	0%	0%	0%	20
Sierras de Telsen	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	2
Meseta Central Costera	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	6
Meseta Central Mediterránea	0%	17%	83%	0%	0%	17%	0%	6
Ecotono Fueguino	0%	0%	117%	17%	0%	0%	0%	6
Total Patagonia	51%	28%	19%	17%	7%	1%	1%	140

Fuente: Elaboración propia en base a Encuestas a Hogares Proyecto Readiness

Los beneficios identificados por la pertenencia son muy diversos y muchos productores identifican varios aportes. Acceso a financiamiento, mejora en precios y volumen de ventas y acceso a nuevos mercados o diversificación son los que en líneas generales fueron más mencionados. Como particularidades cabe resaltar el acceso a conectividad en la meseta de Santa Cruz, el reconocimiento de derechos en Cushamen y el uso de maquinaria en Sierras de Telsen (Tabla C.39)

Tabla C.39. Beneficios por pertenecer a una organización, Total y Comunidades, Patagonia, 2024.

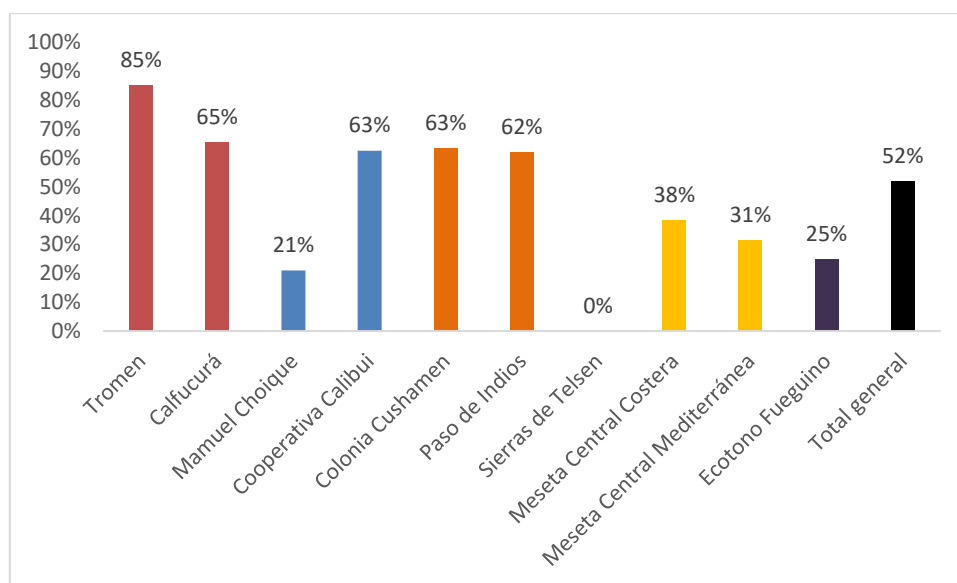
Comunidad	Tipo de organización														N productores que participan
	Acceso a financiamiento	Mejora en los precios recibidos	Mejora en el volumen de ventas	Acceso a nuevos/diversificación mercados	Reconocimiento de derechos	Acceso a maquinaria	Conocimiento/ información	Compra de insumos	Conectividad	Infraestructura	Asociativismo	Infraestructura agua	Mejora productiva	Mejora comercialización	
Tromen	58%	21%	11%	0%	0%	32%	11%	5%	0%	5%	0%	11%	0%	5%	19
Calfucurá	4%	4%	4%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	26
Mamuel Choique	11%	11%	5%	5%	11%	0%	0%	5%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	19
Cooperativa Calibui	50%	100%	25%	0%	13%	0%	0%	25%	0%	0%	25%	0%	0%	0%	8

Colonia Cushamen	29%	18%	29%	11%	39%	0%	0%	7%	0%	14%	0%	0%	4%	0%	28
Paso de Indios	85%	100%	100%	90%	10%	0%	5%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	20
Sierras de Telsen	0%	0%	0%	0%	0%	50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	2
Meseta Central Costera	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	50%	0%	0%	0%	0%	0%	6
Meseta Central Mediterránea	0%	0%	0%	0%	0%	0%	17%	0%	50%	0%	0%	17%	17%	0%	6
Ecotono Fueguino	17%	0%	17%	33%	0%	0%	50%	0%	0%	0%	17%	0%	0%	0%	6
Total Patagonia	34%	29%	25%	17%	11%	5%	5%	4%	4%	4%	2%	2%	1%	1%	140

Fuente: Elaboración propia en base a Encuestas a Hogares Proyecto Readiness

Otros beneficios llegan a los productores a través de créditos o subsidios. En los últimos 3 años, algo más de la mitad de los encuestados mencionaron haber recibido, siendo las comunidades neuquinas las que tienen mayores registros (Gráfico C.22).

Gráfico C.22. Productores que recibieron créditos o subsidios en los últimos 3 años, Total y Comunidades, Patagonia, 2024.



Fuente: Elaboración propia en base a Encuestas a Hogares Proyecto Readiness

Entre quienes accedieron, los créditos o subsidios para fines productivos son los tipos más mencionados, seguidos por los de infraestructura, incluyendo la mejora de la provisión o calidad del agua (Tabla C.40).

Tabla C.40. Destino de crédito o subsidio recibido, Total y Comunidades, Patagonia, 2024.

Comunidad	Destino						N beneficios registrados
	A la producción	Mejora de infraestructura	Mejora de la provisión y/o calidad de agua	Compra de reproductores	Al manejo sustentable	Compra de maquinaria	
Tromen	65%	59%	53%	18%	18%	6%	17
Calfucurá	89%	78%	11%	0%	0%	0%	18
Mamuel Choique	75%	0%	0%	0%	0%	0%	4
Cooperativa Calibui	80%	40%	0%	20%	0%	0%	5
Colonia Cushamen	63%	47%	0%	0%	0%	0%	19
Paso de Indios	77%	54%	31%	23%	23%	0%	13
Meseta Central Costera	60%	0%	0%	20%	0%	0%	5
Meseta Central Mediterránea	60%	20%	0%	20%	0%	0%	5
Ecotono Fueguino	50%	0%	0%	0%	0%	50%	2
Total Patagonia	72%	49%	17%	10%	7%	2%	88

Fuente: Elaboración propia en base a Encuestas a Hogares Proyecto Readiness

Como dificultades, los productores reconocen los costos, la falta de conocimiento, los requisitos solicitados y la falta de vinculación con las asociaciones u organismos que los gestionan (Tabla C.41).

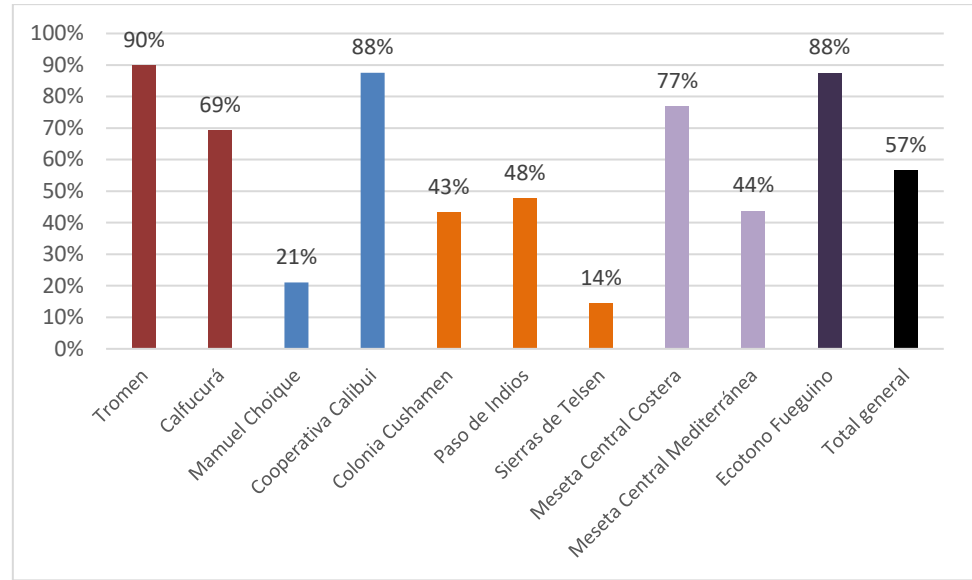
Tabla C.41. Dificultades para el acceso a créditos o subsidios, Total y Comunidades, Patagonia, 2024.

Comunidad	Dificultades								N productores con dificultades
	Altos Costos	No conoce el subsidio o crédito	No cumple con los requisitos	No hay crédito/ subsidio lo que desea realizar	No está vinculado a asociación o programa	Tipo de tenencia de la tierra	Distancia a sitio d trámite del crédito/ subsidio	Acceso a certificaciones o estándares de calidad	
Tromen	0%	29%	29%	14%	14%	0%	0%	0%	7
Calfucurá	64%	64%	18%	18%	27%	0%	9%	0%	11
Mamuel Choique	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	2
Cooperativa Calibui	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	4
Colonia Cushamen	33%	29%	29%	14%	14%	10%	10%	0%	21
Paso de Indios	38%	38%	23%	8%	8%	15%	15%	23%	13
Sierras de Telsen	0%	0%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	1
Meseta Central Costera	33%	0%	17%	17%	0%	0%	0%	0%	4
Meseta Central Mediterránea	25%	0%	25%	0%	25%	25%	0%	0%	6
Ecotono Fueguino	100%	0%	0%	50%	0%	0%	0%	0%	2
Total Patagonia	34%	31%	21%	18%	13%	8%	7%	4%	88

Fuente: Elaboración propia en base a Encuestas a Hogares Proyecto Readiness

La presencia institucional también se observa en el asesoramiento técnico, donde casi el 60% de los productores comentaron haber tenido algún tipo de asesoría en los últimos 3 años. Sierras de Telsen y Mamuel Choique son los sitios con menores registros (Gráfico C.23).

Gráfico C.23. Productores que recibieron asesoramiento técnico en los últimos 3 años, Total y Comunidades, Patagonia, 2024.



Fuente: Elaboración propia en base a Encuestas a Hogares Proyecto Readiness

El asesoramiento recibido provino mayormente de organismos públicos, aunque en Sierras de Telsen y la Meseta Central Mediterránea se destacó la presencia de empresas o profesionales privados. En el Ecotono Fuegoينو también se mencionó la asociación civil y en Tromen un ente Mixto- la CORDECC (Tabla C.42).

Tabla C.42. Tipo de entidad que brindó el asesoramiento técnico, Total y Comunidades, Patagonia, 2024.

Comunidad	Tipo de entidad				N asesoramientos registrados
	Organismo público	Empresa privada	Asociación civil	Ente mixto	
Tromen	72%	17%	6%	22%	36
Calfucurá	100%	0%	0%	0%	24
Mamuel Choique	100%	0%	0%	0%	1
Cooperativa Calibui	89%	0%	0%	0%	9
Colonia Cushamen	82%	18%	0%	0%	22
Paso de Indios	100%	0%	19%	0%	16
Sierras de Telsen	0%	100%	0%	0%	2
Meseta Central Costera	60%	20%	20%	0%	15
Meseta Central Mediterránea	45%	55%	9%	0%	11
Ecotono Fuegoينو	30%	10%	50%	0%	10
Total Patagonia	75%	15%	10%	5%	146

Fuente: Elaboración propia en base a Encuestas a Hogares Proyecto Readiness

La ganadería es el principal motivo de consulta, seguido por temas de agua y agricultura (Tabla C.43). En ganadería, los temas principales mencionados fueron: sanidad (vacunación y manejo de enfermedades, principalmente sarna), alimentación (suplementación y engorde), mejora de infraestructura predial (cobertizo, alambrado eléctrico) y manejo en general de los animales para su mejora y bienestar. En relación a la agricultura, se consultó sobre siembra, suelo y construcción de invernaderos. En cuanto al agua, las inquietudes fueron tanto por captación como por provisión, distribución y almacenamiento. En líneas generales el asesoramiento cumplió las expectativas, sin registrarse casos significativos de no cumplimiento.

Tabla C.43. Motivo de asesoramiento técnico, Total y Comunidades, Patagonia, 2024.

Comunidad	Motivo de asesoramiento							N asesoramientos registrados
	Ganadería	Agua	Agricultura	Infraestructura predial	Artesanías	Granja	Otros	
Tromen	67%	22%	8%	3%	0%	0%	0%	36
Calfucurá	63%	29%	4%	4%	0%	0%	0%	24
Mamuel Choique	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1
Cooperativa Calibui	78%	0%	0%	0%	0%	0%	22%	9
Colonia Cushamen	59%	9%	23%	0%	5%	5%	0%	22
Paso de Indios	88%	0%	13%	0%	0%	0%	0%	16
Sierras de Telsen	50%	0%	50%	0%	0%	0%	0%	2
Meseta Central Costera	80%	7%	13%	0%	0%	0%	0%	15
Meseta Central Mediterránea	64%	18%	9%	9%	0%	0%	0%	11
Ecotono Fuegoño	57%	0%	43%	0%	0%	0%	0%	10
Total Patagonia	67%	14%	12%	2%	1%	1%	1%	146

Fuente: Elaboración propia en base a Encuestas a Hogares Proyecto Readiness

5. Conclusiones

En el marco del proyecto Readiness, esta actividad ha tenido como objetivo el estudio de las características socioeconómicas de las comunidades para la identificación de las barreras y capacidades para la implementación de la estrategia de adaptación y mitigación al cambio climático. Los resultados arrojados evidencian condiciones de vulnerabilidad en las mismas, tanto sensibilidades como capacidades que deberían ser consideradas en el momento del diseño y de la implementación de la estrategia.

En cuanto a las sensibilidades, las familias son pequeñas y, en muchos casos, con población envejecida que puede dificultar el desarrollo de ciertas prácticas productivas. Este punto, junto con la escasa cantidad de animales o la baja rentabilidad productiva, impulsa la diversificación de actividades económicas en búsqueda de incrementar o sostener ingresos para poder lograr la reproducción de las familias e inclusive mantener la actividad agropecuaria. La pluriactividad y/o el pluriingreso es una estrategia creciente en el país pero, en algunas de las comunidades de estudio, permiten que las familias puedan sostener la actividad productiva primaria (dado los bajos rendimientos, niveles de rentabilidad y los impactos productivos que han sufrido en el pasado como consecuencia de los eventos extremos).

La presencia de bi o múltiples residencias también es una estrategia frecuente producto de las necesidades de las familias de acceso a la educación, a servicios o a ofertas laborales que se encuentran en los centros urbanos. Sin embargo, pueden inducir al desmembramiento familiar y, en algunas situaciones, el abandono de la producción primaria por parte de ciertos miembros (especialmente los más jóvenes) e inclusive procesos migratorios.

La precariedad de las condiciones de habitar en algunas áreas, incluyendo el aislamiento, las dificultades de accesibilidad en los predios, las limitaciones de comunicación y la falta de viviendas y servicios básicos, también es una característica general de los predios, la cual puede constituirse como una sensibilidad para el desarrollo de una estrategia adaptativa frente al cambio climático.

En cuanto a las cuestiones productivas, se registró la relevancia de la actividad pecuaria, pero, en muchos casos, tienen superficies y cantidades de animales que no permiten garantizar la propia reproducción de las familias. La sensibilidad de los sistemas productivos se ve incrementada por la presencia de claros limitantes a la producción, los cuales tienen efectos en la rentabilidad y el sostenimiento de las mismas. Las limitantes, en muchos casos, responden a la ocurrencia de eventos naturales extremos, como la sequía, vientos fuertes, aumento de temperatura, bajas inusuales de caudales y desecamiento de humedales y otras fuentes de agua (como se analiza en las cadenas de impacto).

Como capacidades es conveniente resaltar la extensa trayectoria productiva y de residencia familiar predial que, pese a los movimientos migratorios, sostiene la actividad agropecuaria en esta vasta región. Además, en muchos de los sitios, se observa una experiencia en gestión de proyectos y la presencia de instituciones y organizaciones que contribuyen a la formación de capacidades y a la promoción de nuevas estrategias productivas, que pueden servir colaborar con la difusión de las prácticas seleccionadas en la estrategia.

Por último, este estudio pone en evidencia la diversidad de condiciones socioeconómicas y productivas de las comunidades de la Patagonia y la necesidad de incluir esta heterogeneidad en la estrategia de adaptación y mitigación. Esta consideración permitirá superar las barreras para la adopción de las prácticas de manejo propuestas, reconociendo las demandas de los propios productores y las condiciones ecológicas de cada sitio.

6. Referencias bibliográficas

- Andrade, L. (2005). *Sociología de la desertificación: Los productores ovino extensivos de la patagonia austral*. Miño y Dávila.
- Bandieri, S. (2000). Ampliando las fronteras: La ocupación de la Patagonia. En M. Lobato, *Nueva Historia Argentina: El progreso, la modernización y sus límites (1880-1916)*. Sudamericana.
- Bandieri, S. (2009). *Historia de la Patagonia*. Sudamericana.
- Bendini, M. y Steimbregger, N. (2010). "Dinámicas territoriales y persistencia campesina: redefinición de unidades y espacios de trabajo de los crianceros en el norte de la Patagonia", *Transporte y Territorio*, 3, 59-76. <http://www.rtt.filo.uba.ar/RTT00305059.pdf>
- Bendini, M., Tsakoumagkos, P., y Nogués, C. (2005). Los crianceros transhumantes en Neuquén. En M. Bendini y C. Alemany, *Crianceros y chacareros en la Patagonia*. La Colmena.
- Blanco, G. (2010). La disputa por la tierra en la Patagonia norte. Ganadería, turismo y apropiación de recursos naturales en Neuquén a lo largo del siglo XX. *Revista Paginas*, 1(2), pp-123.
- Delrio, W. (2010). *Memorias de expropiación. Sometimiento e incorporación indígena en la Patagonia 1872-1943*. Editorial Universidad Nacional de Quilmes.
- Ejarque, M. (2020) ¿Solo "hay que esperar que llueva"? Interpretaciones y prácticas sobre una sequía de los agentes laneros en las comarcas Meseta Central y VIRCh-Valdés de Chubut. *Estudios rurales*, 10(20), 1-18. <http://ppct.caicyt.gov.ar/index.php/estudios-rurales/article/view/17294/45454575770708>
- Ejarque, M. (2021). *Problemas ambientales y ganadería ovina: Una encrucijada en la Patagonia. Interpretaciones y prácticas de los agentes "laneros" chubutenses*. Teseo. <https://www.teseopress.com/ambienteYGanaderia/>
- Galafassi, G. (2010). Capital, naturaleza y territorio en Patagonia. Rediscutiendo las tesis sobre la acumulación primitiva. *A contracorriente*, 8(1), 198-229.
- Ruffini, M. E. (2007). La consolidación inconclusa del Estado: Los Territorios Nacionales, gobernaciones de provisionalidad permanente y ciudadanía política restringida (1884-1955). *Revista SAAP*, 3(1), 81-101.
- Soverna, S. (2021). *La Argentina agropecuaria vista desde las provincias: un análisis de los resultados preliminares del CNA 2018* (pp. 322-339). IADE.
- Schweitzer, A. F., Godoy, P., y Fasioli, E. (2014). Valorización de la naturaleza y procesos socio-territoriales en la Provincia de Santa Cruz. *Estado, sujetos y desigualdad en América Latina. Un debate en torno de la desigualdad*. Pre-ALAS, El Calafate.
- Sturzenbaum, V. (2012). Los productores ganaderos ovino-extensivos y la adopción tecnológica en el sureste de la provincia de Santa Cruz. Trabajo de Especialización en Desarrollo Rural, Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires.

1. Tremen

1.1. Contexto histórico del sitio

La historia social del norte neuquino entre los siglos XVIII y XIX se caracterizó por una estrecha comunicación e intercambio con Chile vinculado a la actividad comercial de los puertos del pacífico (Bandieri, 1993). En los valles cordilleranos se desarrollaba la cría y engorde de ganado, previo a la colocación en los mercados trasandinos. Los pasos fronterizos poco accidentados y de baja densidad boscosa favorecían el arreo de los animales.

Esta organización socioeconómica continuó desarrollándose hasta las primeras décadas del siglo XX, cuando comenzaron a aplicarse impuestos arancelarios en el espacio de frontera, a partir de la creación de los Estados nacionales de Argentina y Chile. Debido a las nuevas condiciones de producción, algunos productores ganaderos fueron desplazados de sus campos o continuaron en un nivel de subsistencia (Bandieri, 1993). Los que continuaron produciendo en el norte neuquino, en su mayoría, lo hicieron bajo la condición de “fiscaleros”, ya que las tierras pasaron a ser potestad del Estado Nacional, debiendo tributar el permiso de pastaje.

En esta zona de cordillera la ganadería se desarrolló, históricamente, mediante la trashumancia: una práctica productiva basada en la alternancia entre dos campos de asentamiento, de acuerdo con el ciclo de las estaciones anuales. Por un lado, se encuentran los campos de invernada, ubicados en las áreas de menor altitud donde los productores habitan junto con sus animales entre marzo/abril hasta noviembre/diciembre. Por otro lado, los campos de veranada ubicados en áreas de mayor altura, donde se asientan el resto de los meses y aprovechan el agua y las pasturas de los valles cordilleranos durante la época estival.

La ganadería trashumante es desarrollada por los denominados crianceros/as, quienes se dedican predominantemente a la cría de ganado caprino y, en menor medida, ovino y bovino. El “chivito” es el principal producto comercializado mayormente a nivel local y regional. En algunos casos también tienen huertas, frutales y aves de corral que destinan fundamentalmente al consumo doméstico. La organización del trabajo es de base familiar, donde todos los miembros del hogar colaboran en las tareas productivas y domésticas.

En otro plano, la provincialización del Territorio de Neuquén, iniciado en la década del 50, favoreció el establecimiento de instituciones y organismos públicos que contribuyeron al acceso de servicios básicos por parte de la población, como la salud y la educación. Paralelamente, se desarrolló un proceso de urbanización que consolidó a Chos Malal como localidad de referencia en la zona norte y progresivamente se fundaron otros municipios y comisiones de fomento rural. Como parte de la política pública en la ruralidad, se crearon asociaciones de fomento que integran a productores con la finalidad de promover el desarrollo de las actividades agropecuarias y la modernización tecnológica. En el año 1986 se creó la Corporación para el Desarrollo de la Cuenca del Curi Leuvú (CORDECC), sociedad mixta público - privada dedicada al otorgamiento

de créditos, la prestación de asistencia técnica, servicios agromecánicos y la comercialización de productos agrícolas. Por otra parte, administra una planta de faena de rumiantes y de elaboración de alimentos.

Dentro del sitio Tromen se encuentra un Área Natural Protegida (ANP) provincial que se creó en la década del '70, con el mismo nombre. Se localiza principalmente en el departamento Chos Malal y un pequeño sector al oeste en Pehuenches, a 38 km. al noreste de la ciudad de Chos Malal y se accede transitando por las Rutas Nacional N° 40 y Provinciales N° 2 y 37. Posee una superficie de 30.000 hectáreas (ha) que se encuentran zonificadas según las actividades y usos posibles de realizar. Desde su creación, el ANP contempla el desarrollo de actividades de producción y recreación, considerando también la preexistencia de la ganadería que desarrollan los crianceros/as de la zona ya que muchos tienen sus campos de veranada dentro del ANP o en áreas aledañas (Preda, Ejarque, Lammel y Pasetto, 2022).

1.2. Contexto sociopolítico

En el sitio Tromen identificamos una diversidad de actores sociales que se encuentran actual o potencialmente vinculados al proyecto (Tabla 1.1). En el plano institucional, identificamos organismos de escala nacional, provincial y municipal, vinculados tanto a las actividades de investigación y extensión, como organismos de control con relación a la cuestión sanitaria y ambiental. Otras instituciones provinciales son aquellas vinculadas con la educación, salud y vialidad.

Entre las organizaciones de la sociedad se identifica la CORDECC, que ha participado como gestor y ejecutor de proyectos de desarrollo y las asociaciones de fomento rural presentes en los principales parajes del área. Las familias productoras pueden asociarse a ellas para participar de proyectos productivos, utilizar maquinarias y acceder a fondos rotatorios para prefinanciación de actividades. Además de las familias, encontramos otros actores privados: los relacionados con los medios de comunicación, el turismo y la comercialización y logística de productos agropecuarios.

La Figura 1.1 sintetiza los posicionamientos de los actores en relación al proyecto y su capacidad de influir en su curso. Entre los actores **a favor** del proyecto que tienen alto poder encontramos a las instituciones participantes involucradas en la formulación y los productores del área posiblemente beneficiarios de las acciones futuras.

Con un nivel medio de influencia identificamos a la Estación Experimental Bariloche del INTA por su participación en el proyecto y sus capacidades técnicas disponibles, pero limitadas por la distancia con el territorio. También se encuentran las Asociaciones de Fomento Rural de los distintos parajes, la Cooperativa María Auxiliadora y la Cooperativa Campesina (CooCam), que son organizaciones que nuclean a productores individuales, con experiencia en la presentación, gestión y ejecución de proyectos productivos, la administración de equipos agromecánicos y fondos rotatorios. Estos últimos actores compartirían los intereses y objetivos del proyecto y consideramos que no tienen capacidad para afectar su ejecución, porque no tienen conocimiento del mismo.

Los actores **indiferentes** con alto poder de influencia son la Secretaría de Producción provincial y la CORDECC. Ambas fueron definidas como indiferentes porque no están informadas sobre el contenido de la propuesta. En el mismo sentido, los actores indiferentes con bajo poder son instituciones y organizaciones vinculadas a la actividad productiva y/o el territorio que pueden acompañar y/o potenciar algunas acciones de las planteadas por el proyecto, pero también desconocen los pormenores del mismo. Además, muchos de ellos no tienen responsabilidad directa sobre la producción (educación, salud, comunicación, transporte, servicios) o la tienen, pero de forma secundaria (comercializadores).

Por último, hasta el momento de la elaboración del informe, no identificamos actores **en contra** del proyecto en el área de trabajo.

Tabla 1.1. Actores sociales según tipo y funciones. Sitio Tromen

Código	Grupo de actores	Actor	Funciones y Objetivos en la sociedad y Medios
1	Instituciones científicas y de desarrollo	INTA - AER Chos Malal	Investigación/ extensión
2	Gobierno Provincial	Áreas Naturales Protegidas - Secretaría de Ambiente	Apoyo/ fortalecimiento – regulación/ control
3	Instituciones científicas y de desarrollo	INTA -IPAF Patagonia	Investigación/ extensión
4	Instituciones científicas y de desarrollo	INTA - EEA Bariloche	Investigación/ extensión
5	Organizaciones de la Sociedad	Asociación de Fomento Rural - AFR Chapúa	Interés económico
6	Organizaciones de la Sociedad	AFR La Salada	Interés económico
7	Organizaciones de la Sociedad	AFR Leuto Caballo	Interés económico
8	Organizaciones de la Sociedad	Cooperadora María Auxiliadora de Chapúa	Interés económico
9	Organizaciones de la Sociedad	Cooperativa Campesina - Coo Cam	Interés económico
10	Sociedad anónima mixta del Estado Provincial - SAPEM	Corporación de Desarrollo de la Cuenca del Curi Leuvú - CORDECC	Apoyo/ fortalecimiento
11	Gobierno Provincial	Ministerio de Producción de la Provincia de Neuquén	Apoyo/fortalecimiento – Investigación/ extensión
12	Gobierno Local	Municipio de Chos Malal - Secretaría de Producción	Apoyo/ fortalecimiento – regulación/ control
13	Gobierno Local	Municipio de Tricao Malal - Secretaría de Producción	Apoyo/ fortalecimiento – regulación/ control
14	Instituciones científicas y de desarrollo	Universidad del Comahue - Facultad de Turismo, Arqueología, Ciencias del Ambiente	Investigación/ extensión
15	Gobierno Provincial	Secretaría de Recursos Hídricos - Provincia de Neuquén	Regulación/ control
16	Entidad privada	Ente Provincial de Energía de Neuquén - EPEN	Apoyo/ fortalecimiento
17	Gobierno Provincial	Escuelas primarias de La Salada, Leuto Caballo y Chapúa.	Apoyo/ fortalecimiento
18	Gobierno Provincial	Puestos sanitarios Chapúa, La Salada y Leuto Caballo - Hospital Tricao Malal y Chos Malal	Apoyo/ fortalecimiento
19	Gobierno Provincial	Puesto de Capacitación Agropecuaria Chos Malal - Educación	Apoyo/ fortalecimiento

20	Medios de comunicación radial	Radio Nacional Chos Malal	Apoyo/ fortalecimiento
21	Medios de comunicación radial	Radio La Arriera Chos Malal	Apoyo/ fortalecimiento
22	Entidad privada	Comercializador de animales	Interés económico
23	Entidad privada	Acopiadores de frutos del país	Interés económico
24	Organizaciones de la Sociedad	Asociación de Denominación de Origen Chivito criollo del Norte Neuquino	Interés económico- Apoyo/ fortalecimiento
25	Entidad privada	Productores individuales	Interés económico
26	Organizaciones de la Sociedad	Mesa Campesina	Apoyo/ fortalecimiento
27	Gobierno Nacional	ProHuerta - Ministerio de Desarrollo Social	Investigación/extensión
28	Gobierno Nacional	Instituto Nacional de Agricultura Familiar, Campesina e Indígena - INAFCI	Investigación/extensión
29	Gobierno Nacional	Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria – SENASA	Regulación/ control
30	Gobierno Provincial	Centro de Pequeña y Mediana Empresa - Agencia de Desarrollo de Neuquén - CPyME ADENEU	Apoyo/ fortalecimiento
31	Gobierno Provincial	Consejo de Planificación y Desarrollo de Neuquén - COPADE	Investigación/ extensión
32	Gobierno Nacional	ProLana	Apoyo/ fortalecimiento
33	Medios de telecomunicación	La Mañana de Neuquén - Corresponsalía Chos Malal	Apoyo/ fortalecimiento
34	Medios de telecomunicación	Diario Río Negro - Corresponsalía Chos Malal	Apoyo/ fortalecimiento
35	Medios de comunicación radial	Radios FM Chos Malal y Tricao Malal	Apoyo/ fortalecimiento
36	Medios de telecomunicación	Radio y Televisión de Neuquén - RTN	Apoyo/ fortalecimiento
37	Gobierno Provincial	Dirección Provincial de Vialidad - DPVN	Apoyo/ fortalecimiento
38	Gobierno Provincial	Dirección de Tierras y Colonización - Ministerio de Producción	Regulación/ control
39	Entidad privada	Prestadores de servicios turísticos	Interés económico
40	Entidad privada	Turistas	Interés económico

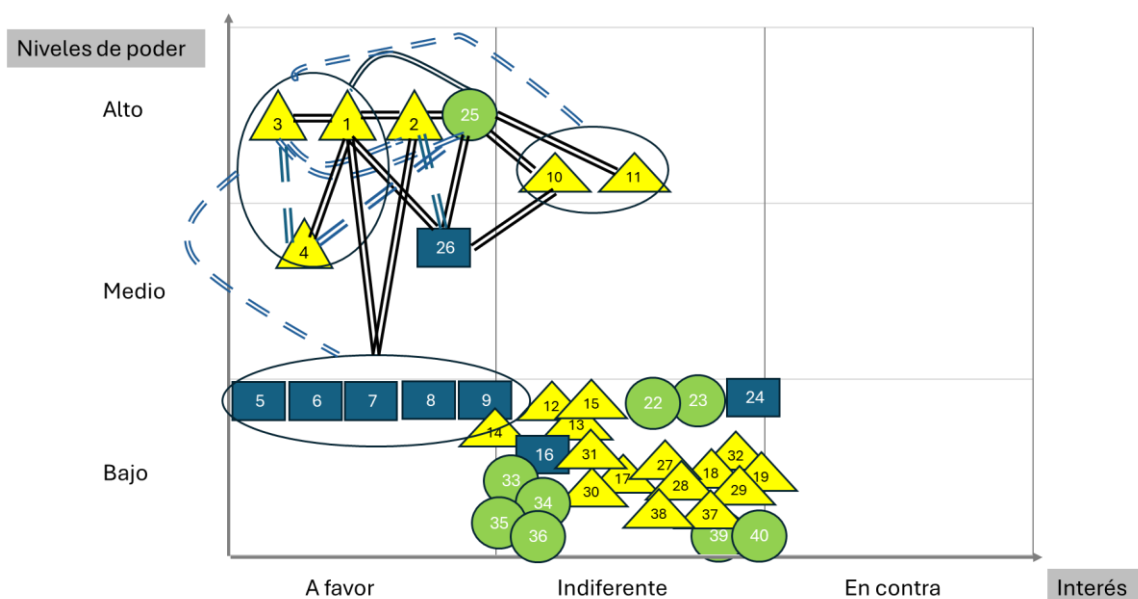
Fuente: Elaboración propia

Figura 1.1. Distribución del grado de interés y el poder de los actores sociales del Sitio Tromen respecto del proyecto



Fuente: Elaboración propia

Figura 1.2. Gráfico de relaciones sociales. Sitio Tromen



Fuente: Elaboración propia

En cuanto a las relaciones sociales entre los actores identificados, encontramos algunas muy densas especialmente entre los actores clave, especialmente aquellos establecidos en el área de trabajo: productores, AER Chos Malal y ANP (Figura 1.2). Sobre el vínculo entre los productores y el ANP, Preda et al señalan: “los crianceros entrevistados reconocen que los guardaparques contribuyen al habitar en la veranada con la difusión de noticias y al desarrollo de sus actividades. Son considerados un “apoyo al productor” y se establecen vínculos de sociabilidad (“nos visitan”) que, en muchos casos, se sostienen

también en la invernada” (2022: 16). ANP también ha desarrollado acciones ligadas a mejoras en aspectos productivos (manejo ganadero, certificaciones de calidad ambiental) y en la conservación (cierre de humedales, monitoreo de aves acuáticas, vegetación y calidad del agua, rehabilitación y restauración de lagunas, captación y almacenamiento de agua con fines múltiples en puestos de veranada, educación ambiental), ligados a financiamientos externos (principalmente por ser un sitio RAMSAR).

El IPAF tiene relaciones estrechas con los otros participantes del Readiness, pero puntuales con productores y otras instituciones que son importantes por su capacidad de influencia en el proyecto, como la Secretaría de Producción provincial, CORDECC, Mesa Campesina y la EEA Bariloche. La AER Chos Malal y ANP también tienen relaciones densas con las organizaciones del sector y con la Secretaría de Producción provincial, CORDECC y Mesa Campesina. En cuanto a los actores que identificamos como indiferentes y de bajo poder de influencia, las relaciones son ocasionales o desconocidas, pero no las identificamos como conflictivas para la ejecución del proyecto.

1.3. Caracterización socioeconómica de las familias productoras

En el marco de este proyecto, hemos encuestado a 20 familias del sitio, con un total de 70 integrantes, de los cuales 41% son mujeres y 59% varones. Esta distribución evidencia un índice de masculinidad elevado, inclusive para la propia región patagónica que históricamente ha tenido esta particularidad. La desigualdad de género no se agrava en la jefatura de hogar, donde se registraron los mismos valores. En cuanto a la edad, el promedio es de 43 años y 52 para quienes ocupan la jefatura del hogar. El índice de dependencia potencial es de 72, lo cual indica que si bien es importante la proporción de integrantes en edades teóricamente no activas, todavía no supera a los activos.

Las familias tienen, en promedio, 4 integrantes, pero con una composición heterogénea, predominando aquellas que están integradas por miembros de distintas generaciones y vínculos de parentesco, que serían los hogares de tipo extensos y sin núcleo (Tabla 1.2).

Tabla 1.2. Tipo de hogares según composición de la familia

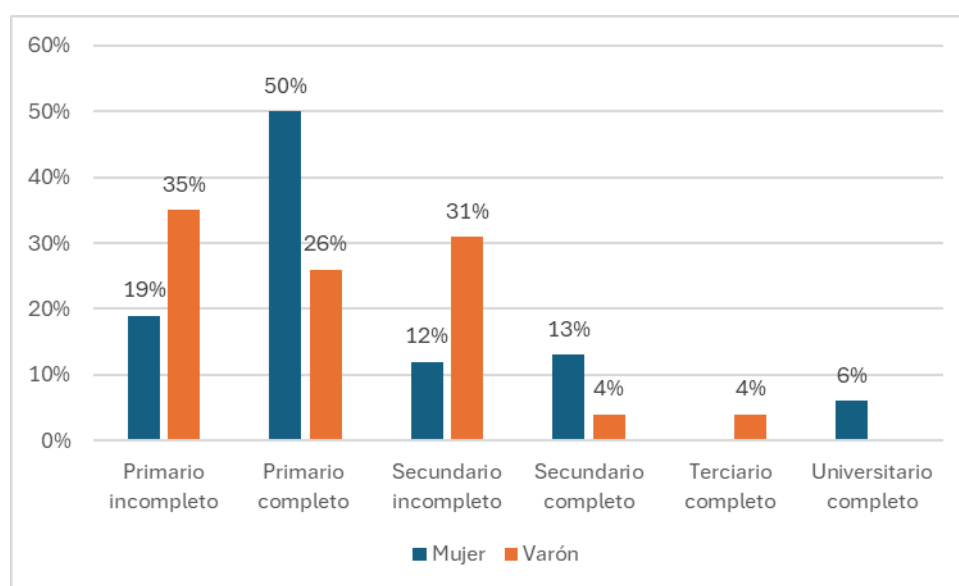
Tipo de hogar	%
Extenso	35
Sin núcleo	25
Pareja	15
Unipersonal	10
Nuclear	10
Compuesto	5
Total (N)	100 (20)

Fuente: Elaboración propia

Casi todos los integrantes de las familias saben leer y escribir, con un nivel de alfabetismo del 91%. Quienes no saben son todos mayores a 65 años. La escuela primaria más cercana al ANP y las veranadas se encuentra en el paraje La Salada, donde asisten la mayoría de los niños y las niñas; y para cursar en el secundario, deben ir a las escuelas de Chos Malal. En la actualidad todas las personas de entre 4 y 18 años asisten a la escuela y

el único caso registrado que nunca asistió también es una persona mayor de 65 años. Sin embargo, si observamos el nivel educativo en la población mayor de 20 años, vemos que un 19% en las mujeres y un 35% en los varones no lograron completar la educación básica. Asimismo, es bajo el porcentaje de personas que lograron terminar el nivel medio y solo algunos completaron una formación superior, con una situación más desfavorable para los varones (Figura 1.3). Si bien esto sucede, se observa una mejora de la situación en las generaciones más jóvenes, lo cual se relaciona con la implementación de políticas que faciliten la asistencia y la reducción de la deserción. En Lammel et al (2023) se menciona el relato de un criancero del ANP en 2018: “Lo pasa a buscar el transporte a las 7 de la mañana y lo traen a las 8 de la tarde. A la tarde tiene otras actividades, a la mañana tiene la escuela”.

Figura 1.3. Nivel educativo alcanzado de población mayor a 20 años, por sexo

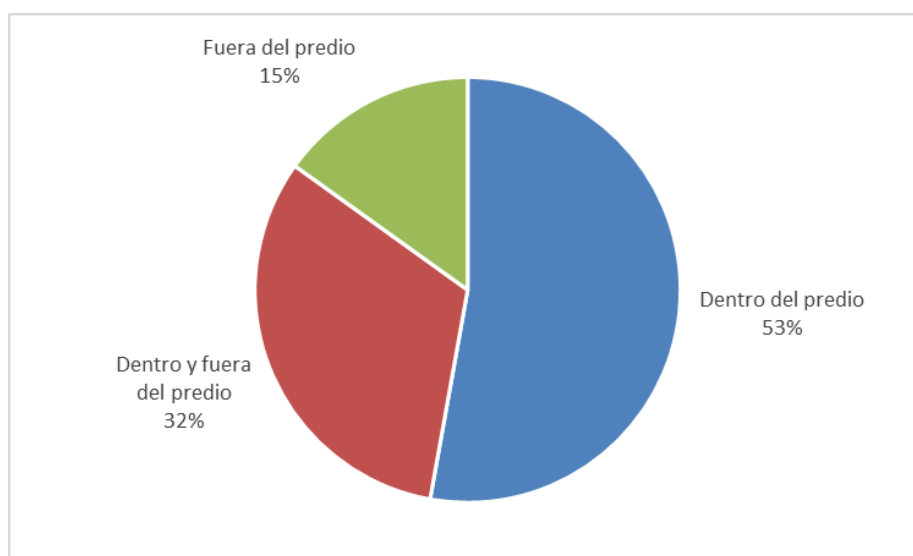


Fuente: Elaboración propia

En cuanto a las migraciones, solo 6 hogares mencionaron que tuvieron procesos de este tipo entre los integrantes de sus hogares. La mayoría de las familias se reconocen como “de toda la vida” (Preda et al, 2022) ya que se criaron en el área e inclusive sus padres, abuelos y hasta bisabuelos crecieron también en la zona. Sin embargo, en las conversaciones acontecidas con las familias identificamos múltiples movimientos migratorios temporarios y definitivos y en todos los casos identifican que algún miembro del hogar (hijos o hermanos) dejaron el campo y la zona. En el caso de los varones la salida se produjo principalmente para la búsqueda de un mejor trabajo, mientras que en las mujeres se dio por la conformación de una familia propia. Existen familias integradas por la pareja junto a un hijo/a, o matrimonios que han quedado solos. En el caso de los jefes de hogar más jóvenes, en sus trayectorias también se identifican movimientos transitorios ligados a la continuidad de la formación educativa y/o a la ocupación en otras actividades; y su retorno ha tenido que ver con la necesidad de “tomar la posta” en las actividades prediales frente al envejecimiento de los padres. Casi siempre, los movimientos se produjeron dentro de la provincia.

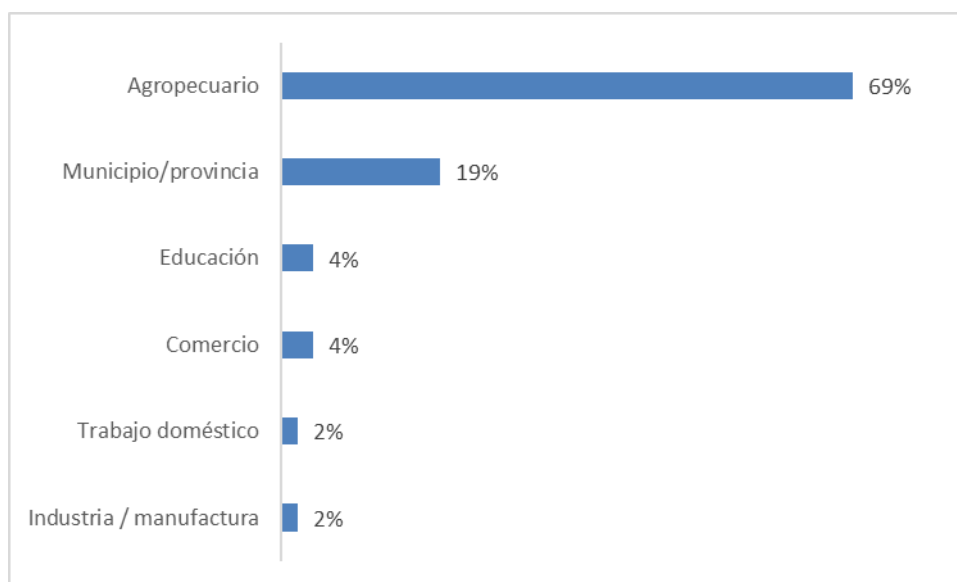
Respecto a la situación laboral en el sitio Tromen, se registró un 78% de ocupación⁷ y un 21% que no tienen trabajo, de los cuales solo el 36 están en edad de trabajar. La ocupación es mayormente predial y/o combinada con alguna tarea extrapredial (Figura 1.4) y se realiza durante todo el año (solo 3 personas mencionaron estar en actividad unos meses).

Figura 1.4. Lugar de trabajo, ocupados de 10 años y más



Fuente: Elaboración propia

Figura 1.5. Rama de ocupación, ocupados de 10 años y más



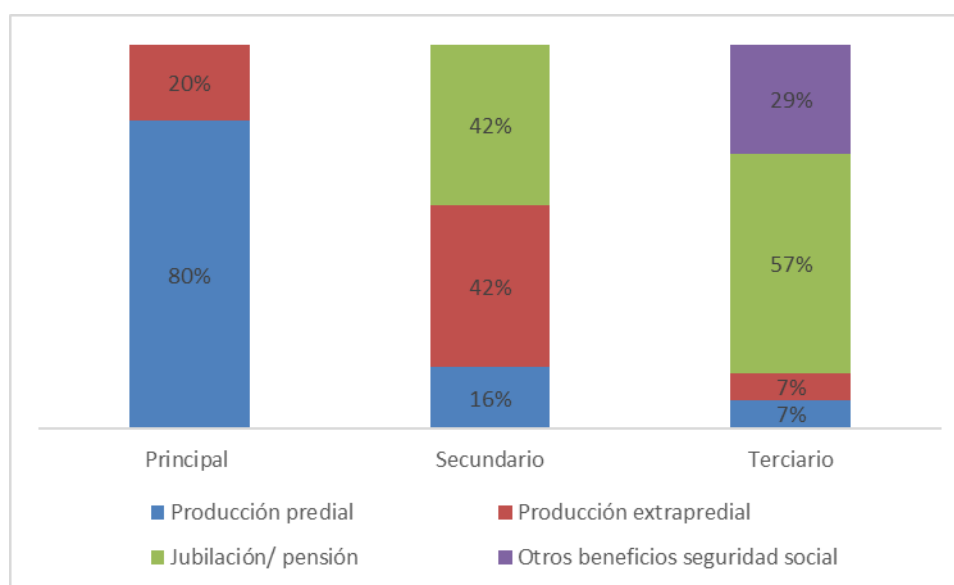
Fuente: Elaboración propia

⁷ Para todos los indicadores laborales se consideró la población de 10 años y más, siguiendo las definiciones metodológicas del INDEC.

La mayoría de los ocupados declara una actividad agropecuaria, seguida de aquellos que trabajan en el municipio y, en menor medida, educación y comercio (Figura 1.5). Los primeros se ocupan como patrones, cuenta propia o trabajadores familiares, mientras que los empleados son municipales, de comercio o educación. 75% de los ocupados no obtienen un recibo de pago, aunque la mayoría de ellos son trabajadores que se identifican como patrones o cuenta propia. Entre los empleados, la informalidad cae al 25%.

Siguiendo la tipología de Blanco y Bardomás (2015), los hogares del sitio Tromen se distribuyen de la siguiente manera: 5% son de tipo agrario; 50% predominantemente agrario; y el 45% restante son predominantemente no agrario. Estos resultados evidencian la fuerte presencia del pluriingreso (Figura 1.6)⁸. En la mayoría, el principal es el predial, seguido por los ingresos extraprediales. Estos últimos son especialmente significativos como fuente secundaria, junto con las jubilaciones y pensiones. Los hogares que tienen un tercer ingreso son generalmente consecuencia de algún beneficio de la seguridad social (jubilaciones, pensiones, becas u otros). De hecho, solo 3 de 20 hogares no reciben beneficios del Estado.

Figura 1.6. Ingresos de los hogares según fuente



Fuente: Elaboración propia

En cuanto a los indicadores de pobreza medidos a través del Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas, observamos que 13 de 20 hogares tienen algún indicador de NBI. Todos refieren a cuestiones estructurales, ligadas a la ausencia de sanitario (2), calidad de la vivienda insuficiente (5) o ambos (6). En el siguiente apartado profundizaremos acerca de las condiciones de hábitat en el área.

1.4. Hábitat

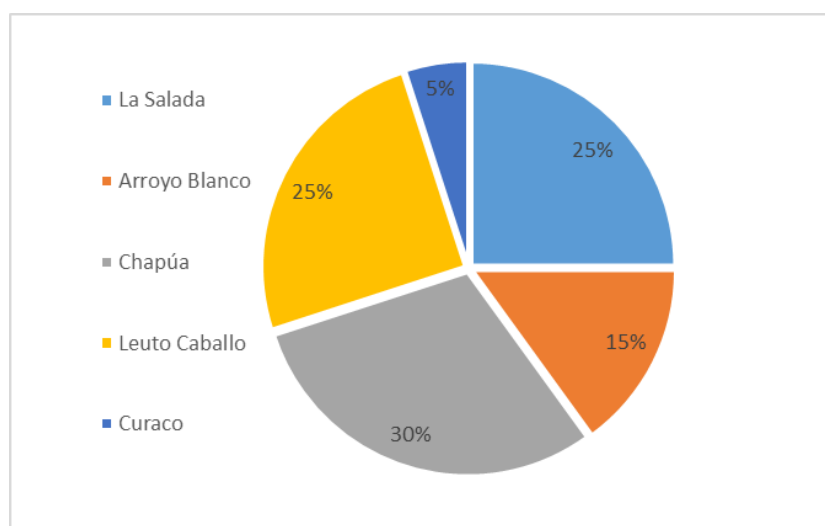
Como fue mencionado, los productores del área de Tromen realizan la práctica de la trashumancia, que supone al menos dos predios de residencia temporal: las invernadas, donde viven entre marzo/abril hasta

⁸ Solo se registró un hogar que cuenta con un único ingreso predial.

noviembre/diciembre, y las veranadas, donde habitan durante los cuatro o cinco meses restantes. Sin embargo, en algunos casos tienen una tercera residencia en el paraje rural al que pertenecen o en localidades cercanas (Chos Malal, Rincón de los Sauces), donde tienen chacras y viviendas con mejor infraestructura. En otros casos, utilizan también predios de familiares con fines productivos en función de estrategias de manejo ganadero diferencial por especie y la disponibilidad de pasturas.

Las invernadas se encuentran en áreas de sierras y mesetas (de menor altitud respecto a las segundas) y conforman parajes que se ubican en zonas rurales y periurbanas. La mayoría de los parajes tienen escuelas primarias, puestos sanitarios, asociaciones de fomento rural y, en algunos casos cuentan también con servicios básicos, como luz eléctrica y agua potable. La mayoría de las familias encuestadas tienen residencia en los parajes de mayor proximidad respecto al área: Chapúa, Leuto Caballo, La Salada y Arroyo Blanco. En la figura 1.7 se muestra la distribución de los entrevistados, según el paraje rural de pertenencia.

Figura 1.7. Parajes rurales de pertenencia

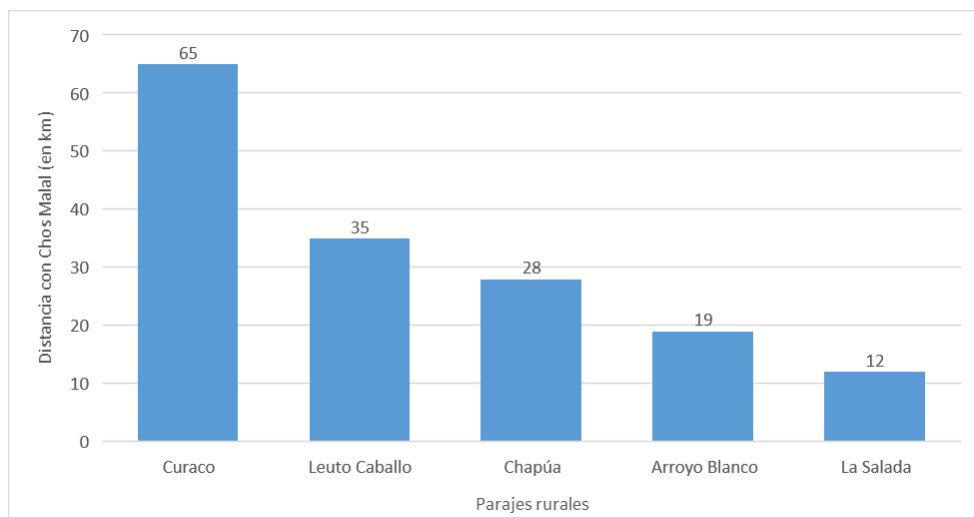


Fuente: Elaboración propia

Los parajes rurales tienen cierta proximidad y accesibilidad con la localidad de Chos Malal (cabecera del departamento homónimo) mediante caminos de ripio que empalman con la ruta nacional N° 40 que direcciona hacia dicha ciudad. Las distancias entre los parajes y Chos Malal son relativamente próximas (32 km. en promedio), siendo Curaco el paraje que presenta una mayor distancia con la ciudad (Figura 1.8). Este último se ubica en dirección sureste respecto a la misma y se accede mediante RP N° 9, mientras que el resto de los parajes se encuentran todos en dirección norte y de manera adyacente a la RP N° 2 (Figura 1.9). Todos los parajes pertenecen al municipio de Chos Malal, a excepción de Leuto Caballo y Chapúa que pertenecen a Tricao Malal, distante a 14 y 20 km respectivamente. Mientras el primer municipio tiene un total de 15.567 habitantes, el segundo es un pueblo rural con 1.026 habitantes (Dirección Provincial de Estadística y Censos. Provincia de Neuquén, 2022) y cuenta con una infraestructura urbana y actividad comercial considerablemente menor. Tricao Malal tiene un hospital público de baja complejidad, y escuelas de nivel inicial, primario y secundario; mientras que Chos Malal tiene mayores ofertas en lo que respecta a los niveles de educación (terciario y universitario) y un hospital de complejidad intermedia. Los establecimientos educativos no tienen albergue, por lo que los estudiantes de los parajes deben trasladarse cotidianamente por su propia cuenta.

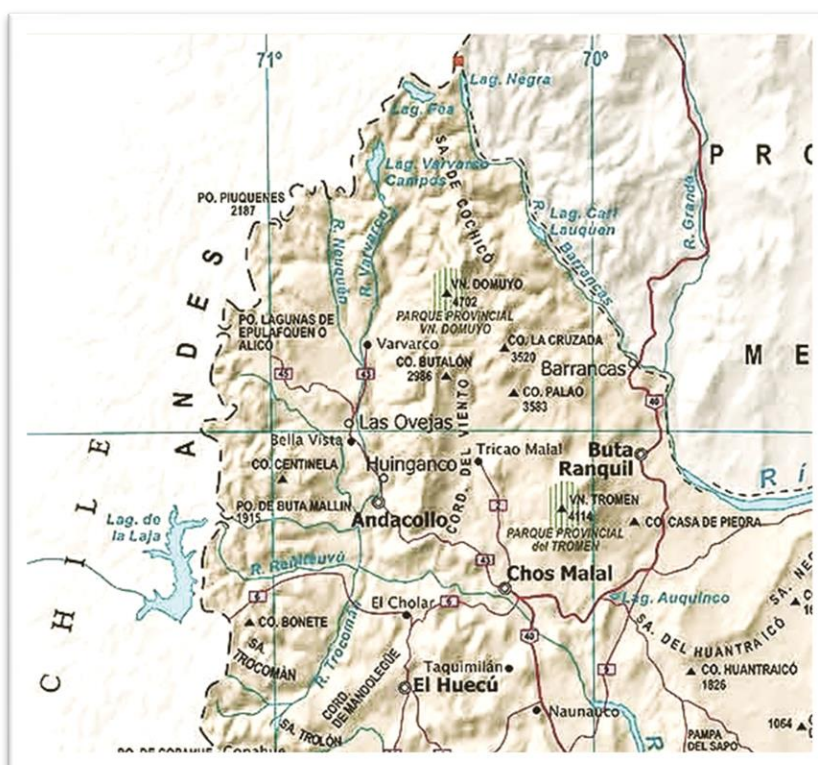
Respecto a la movilidad ente los campos de internadas y Chos Malal, el acceso vial no presenta grandes dificultades ya que los caminos de ripio están habitualmente transitables y la RN N° 40 se encuentra asfaltada. En cambio, el tránsito de la RP N° 2 que conduce hacia Tricao Malal, suele quedar interrumpido durante las nevadas invernales. Además, algunas internadas alejadas de las rutas principales cuentan con caminos deficientes para acceder al predio.

Figura 1.8. Distancia de los parajes rurales respecto a la localidad de Chos Malal



Fuente: Elaboración propia

Figura 1.9. Mapa vial Norte de Neuquén



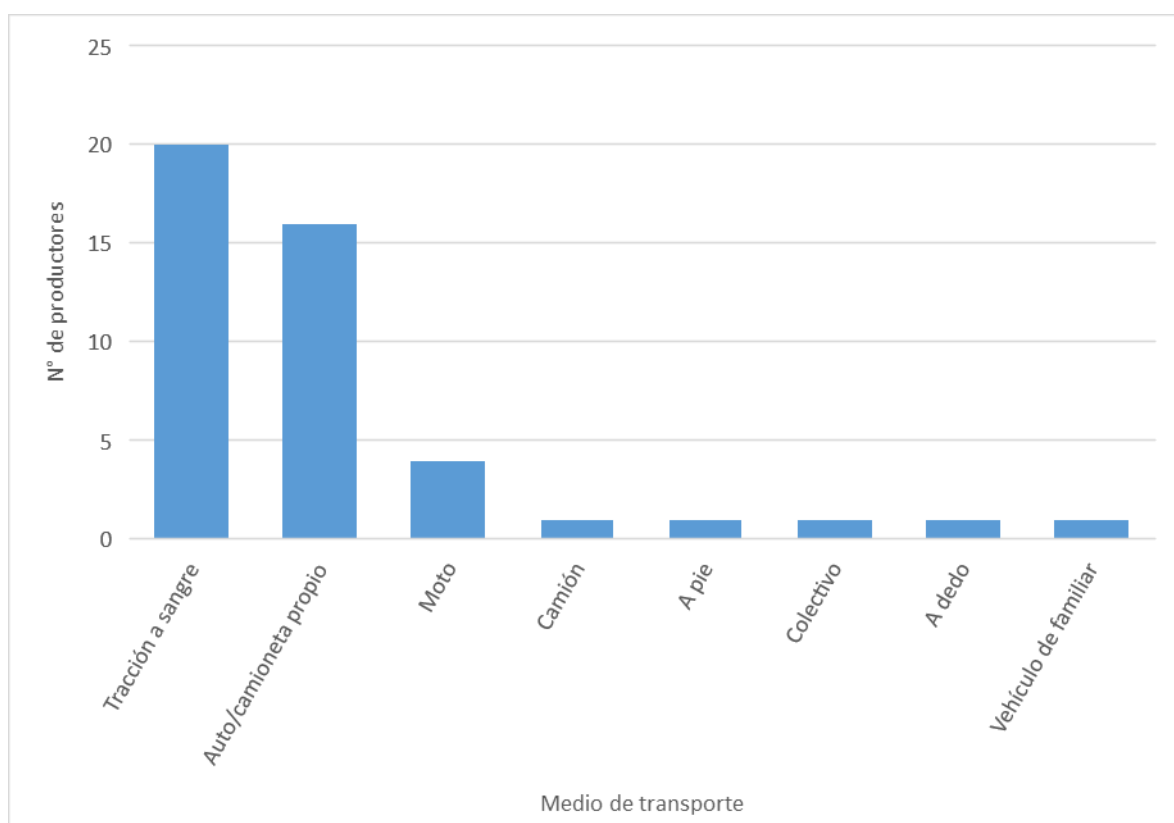
Fuente: Neuquén Province Road Map and Locations - Argentina (argentinaxplora.com)

Las veranadas, a diferencia de las invernadas, están en áreas rurales de mayor altitud y lejanía respecto a los parajes, pueblos y ciudades, ya que se ubican en zonas cordilleranas y precordilleranas. En área de Tromen algunas tienen acceso a estos predios mediante un camino de ripio (RP N° 37), aunque sólo durante la temporada estival. En otros casos, las veranadas no cuentan con caminos de acceso y los crianceros se trasladan mediante tracción a sangre a través de las huellas de arreo.

Todos los crianceros tienen al menos un caballo, mula o burro que utilizan para trasladarse entre los distintos predios, especialmente en los tiempos de trashumancia, el trabajo ganadero, así como para el acarreo de víveres y enseres. El 80% de los crianceros de Tromen tienen, además, un auto o camioneta, el 20% tiene una moto y un sólo productor manifestó tener un camión para el traslado de los animales entre los campos. Algunos mencionaron el uso de colectivos, de vehículos de familiares o el desplazamiento “a pie” o “a dedo” entre los predios (Figura 1.10).

En relación con el transporte privado, hay una empresa que provee este servicio con una combi que se traslada desde Chos Malal hasta Tricao Malal, pasando por los parajes La Salada, Aroyo Blanco, Leuto Caballo y Chapúa. La frecuencia del servicio es de dos veces por semana y el valor de cada pasaje para el trayecto completo desde ambas localidades es de \$10.300 (USD \$11,05).

Figura 1.10. Medios de transporte utilizados para movilizarse entre los predios



Fuente: Elaboración propia

En lo que respecta a las características de las viviendas, son muy variables dependiendo del espacio de residencia: veranada, invernada o periurbana (Tabla 1.3). Estas dos últimas, donde permanecen durante una

mayor parte del año, suelen encontrarse con mejores condiciones habitacionales e infraestructura. Asimismo, como las invernadas están próximas a los caminos, los crianceros han podido trasladar materiales a lo largo de los años para realizar mejoras en su infraestructura. En cuanto a los materiales de construcción de las paredes predominan el ladrillo, la piedra, el bloque con revoque y en algunos casos son de madera, chapa de metal, fibrocemento o adobe. Los pisos suelen ser de cerámica, baldosa, mosaico, y en algunos casos de cemento o ladrillo fijo; mientras que los techos son de chapa de metal. Todas las viviendas tienen inodoros o retretes con y sin descarga de agua, que están en su interior y son de uso exclusivo del hogar. En la mayoría de estos el desagüe se realiza en un pozo negro, sólo algunas tienen cámara séptica o están conectadas a red cloacal. Estas últimas se trata de aquellas casas que se encuentran en Chos Malal, donde existen redes y planta de tratamiento para efluentes. En estas viviendas se abastecen de energía mediante la red pública y las que se encuentran en invernadas más alejadas lo hacen mediante paneles solares. Para cocinar utilizan en su mayoría gas de garrafas o zeppelin, aunque debido a los costos de las recargas complementan con leña o querosene. Por ese motivo en su mayoría usan leña para la calefacción.

Tabla 1.3. Características de las viviendas según ubicación (invernada/periurbana o veranada)

Características de la vivienda		Ubicación de la vivienda	
		Invernada / Periurbana	Veranada
Materiales de construcción	Paredes	Ladrillo, piedra, bloque, revoque en las paredes, madera, chapa de metal, fibrocemento o adobe.	Piedra y adobe.
	Piso	Cerámica, baldosa, mosaico, madera, alfombra o plástico, cemento o ladrillo fijo.	Tierra, piedra o cemento.
	Techo	Chapa de metal.	Chapa de metal, madera, chapa de cartón (koversek u onduline), cubierta asfáltica o membrana.
Baño	Tipo de baño y desagüe	Inodoros o retretes con y sin descarga de agua, con desagüe en pozo negro. Algunas tienen cámara séptica o están conectadas a red cloacal (sólo en ciudad).	No tienen, sólo algunos casos con letrinas con pozo negro.
	Ubicación y uso	Interior de la vivienda y de uso exclusivo del hogar.	Exterior de la vivienda y para uso exclusivo del hogar.
Energía	Tipo de energía en el hogar	Red pública y paneles solares	No tienen. Algunos tienen paneles solares de baja provisión.
	Combustible para cocinar	Gas de garrafas, zeppelin, leña y querosene.	Leña y garrafas.
	Combustible para calefacción	Leña	Leña.

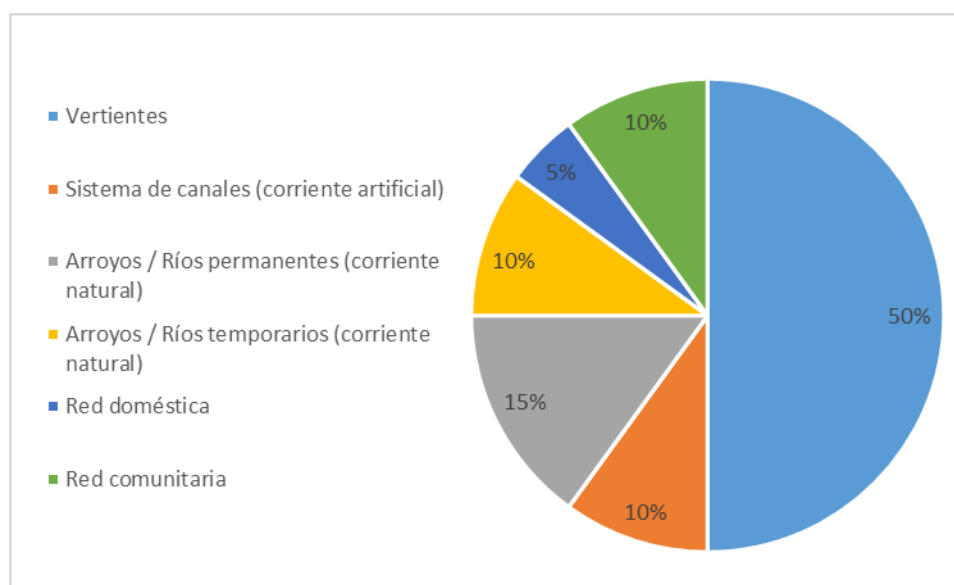
Fuente: Elaboración propia

En cuanto a las viviendas de las veranadas, predominan las construcciones a base de piedra y adobe en las paredes; chapa de metal, madera, chapa de cartón, cubierta asfáltica o membrana en los techos; y los pisos suelen ser de tierra, piedra o cemento. La mayoría no tiene baños, sólo algunos predios tienen letrinas con pozo negro en el exterior de la vivienda para uso exclusivo del hogar. En algunos casos se abastecen de

energía con paneles solares destinados a la iluminación, o servicios básicos como radio y recarga de celulares. Para la calefacción y cocción de alimentos cotidianamente consumen leña, aunque en ciertas ocasiones utilizan gas de garrafas que trasladan en las cargas que llevan durante los arreos.

Respecto al acceso al agua para consumo humano, la mitad de los crianceros mencionaron las vertientes como la principal fuente de abastecimiento, mientras que un 15% mencionó arroyos permanentes, un 10% los arroyos y ríos temporarios, otro 10% la red comunitaria, un 10% mediante canales y un 5 % la red doméstica (Figura 1.11). Como fuentes secundarias utilizan los lagos y lagunas (estancamiento natural) y el agua de lluvia (captación en tanque).

Figura 1.11. Principal fuente de agua para consumo humano



Fuente: Elaboración propia

En relación con la conectividad, el 65% de los crianceros tienen señal telefónica, aunque en la mayoría de los casos manifiestan que la calidad es baja o mala ya que no tienen señal en todo el predio (especialmente en las veranadas) y deben subir cerros o acercarse a la ruta para poder comunicarse.

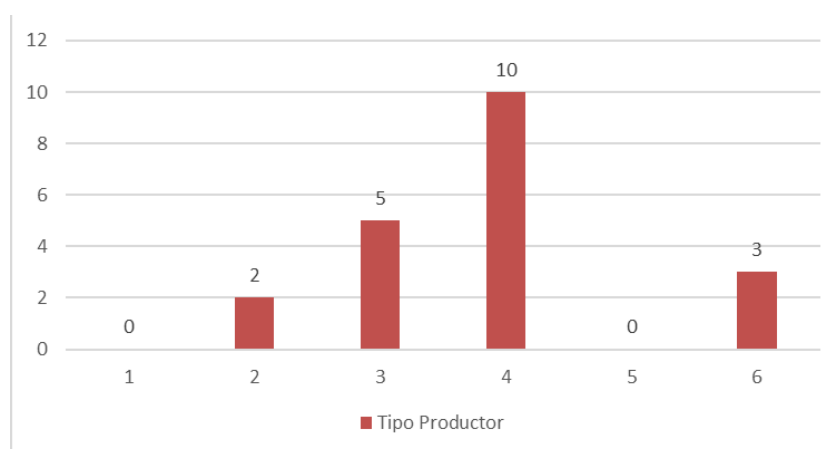
Respecto a internet, solo el 30 % tiene acceso a este servicio por antena y datos móviles que utilizan en las invernadas próximas a los parajes o en residencias periurbanas o urbanas, donde tienen mejor calidad de señal. Sin embargo, la utilización de los datos móviles es limitada debido al costo del servicio.

Asimismo, utilizan el servicio de internet WIFI disponible en las escuelas de los parajes, aunque los entrevistados señalan que la calidad es mala, ya que se sobrecarga de usuarios y es intermitente debido a los frecuentes cortes de luz.

1.5. Estructura productiva

De las 20 familias encuestadas se observa su distribución en función de la tipología de productores propuesta por ONDTyD⁹ en la Figura 1.12. Quince productores destinan su producción para el autoconsumo y venta sin ocupar mano de obra contratada, de los cuales diez corresponden al *tipo 4* en las que el jefe o algunos de los integrantes realizan actividad extrapredial y cinco pertenecen al *tipo 3*, ya que no llevan a cabo ese tipo de actividades. Tres productores corresponden al *tipo 6*, es decir que, a diferencia de los anteriores, utilizan en la producción mano de obra contratada al mismo tiempo que realizan actividad extrapredial. Sólo dos productores de los encuestados son *tipo 2* ya que destinan su producción solo al autoconsumo al mismo tiempo que realizan actividad extrapredial.

Figura 1.12. Cantidad de productores según tipología del ONDTyD



Fuente: Elaboración propia

Tabla 1.4. Productores según su superficie y forma de tenencia de la tierra

Superficie de la explotación	No delimitado	Hasta 25 ha	25,1 – 1.000 ha	1.000,1 – 10.000 ha
Nº Productores	10	1	8	1
Forma de tenencia de la tierra	8 Ocupantes con permiso; 1 Sucesión indivisa; 1 Propietario	1 Ocupante con permiso	7 Ocupantes con permiso; 1 Ocupante de hecho	1 Ocupante con permiso
Superficie media	NS	1 ha	509 ha	1200 ha

Fuente: Elaboración propia

⁹ Tipología de productores: **Tipo 1.** Productores con producción exclusivamente orientada al autoconsumo sin trabajo extrapredial. **Tipo 2.** Productores con producción exclusivamente orientada al autoconsumo con trabajo extrapredial de alguno de los miembros del hogar. **Tipo 3.** Productores con producción para la venta y/o autoconsumo con mano de obra familiar sin trabajo extrapredial. **Tipo 4.** Productores con producción para la venta y/o autoconsumo con mano de obra familiar con trabajo extrapredial. **Tipo 5.** Productores con producción para la venta y/o autoconsumo con mano de obra contratada con o sin familiar sin trabajo extrapredial. **Tipo 6.** Productores con producción para la venta y/o autoconsumo con mano de obra contratada con o sin familiar con trabajo extrapredial.

En la tabla 1.4 se sintetizan los datos de superficie y forma de tenencia de la tierra. En relación a la superficie total de la tierra correspondiente a los productores encuestados, la mitad no tienen límites definidos y los restantes se ubican dentro de los límites definidos para la agricultura familiar en Neuquén (Hasta 2500 ha), de acuerdo a la definición dada por Obstchatko et al. (2007).

De los 20 productores encuestados, 17 refieren a la ganadería como actividad primaria, 2 a la agrícola y 1 a otras. Doce productores refieren a la agricultura como actividad secundaria, mientras que ninguno consigna una actividad terciaria.

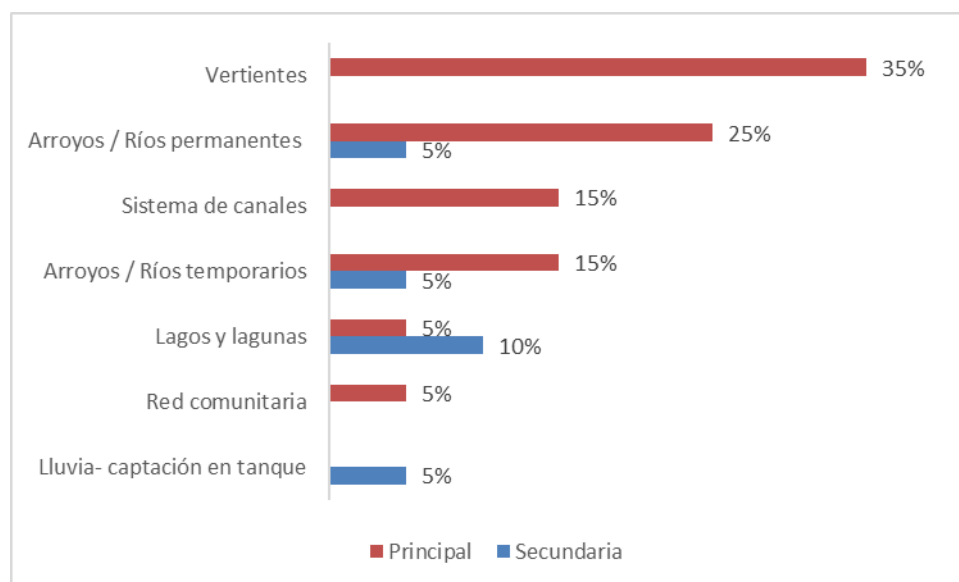
La agricultura es realizada en invernada vinculada a la producción de forraje o bien horticultura.

La ganadería es mixta (dos especies o más) con predominio de la producción caprina; en segundo lugar, la bovina y en menor medida ovina. En la declaración del stock de animales 18 productores tiene caprinos con un promedio de 350 cabezas. Trece productores tienen bovinos, 8 de los cuales disponen menos de 25 unidades y 4 de ellos más de 80. Nueve productores tienen en promedio 90 ovinos; seis de ellos entre 25 y 60 ejemplares y 3 más de 200.

La incorporación de equipos agromecánicos para las labores agrícolas es referida por doce productores que se encuentran asociados a una AFR, mientras que los restantes no utilizan dichas tecnologías.

En cuanto a las fuentes de agua para consumo animal, el 35% recurre a las vertientes, un 25% a los arroyos y ríos permanentes, un 15% a los sistemas de canales, otro 15% a arroyos y río temporarios, un 5% a lagos y lagunas y otro 5% a una red comunitaria (Figura 1.13). Como fuentes secundarias se mencionaron los lagos y lagunas y el agua de lluvia (captación en tanque).

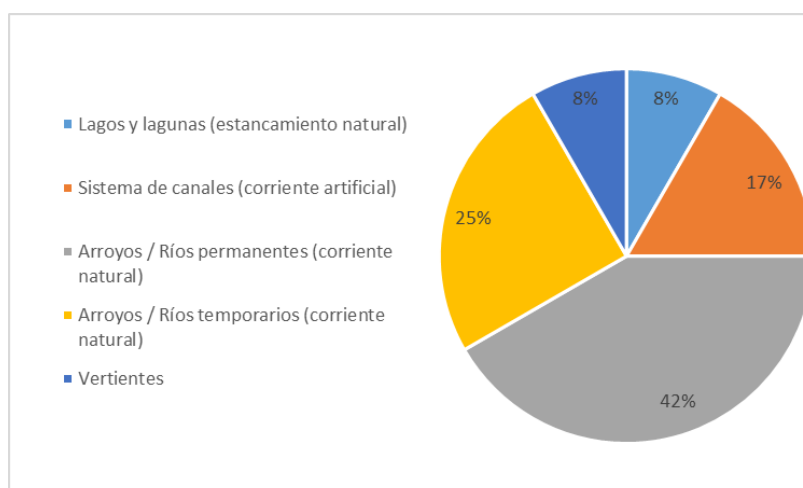
Figura 1.13. Principal fuente de agua para consumo animal



Fuente: Elaboración propia

Entre aquellos que realizan actividades que requieren de agua para riego (Figura 1.14), un 42% mencionó los arroyos y ríos permanentes, un 25% los arroyos y ríos temporarios, un 17% los sistemas de canales, un 8% los lagos y lagunas y otro 8% las vertientes.

Figura 1.14. Principal fuente de agua para riego



Fuente: Elaboración propia

Las actividades son desarrolladas con mano de obra familiar para 14 productores, cuatro reciben ayuda de una persona externa a la explotación, dos refieren la contratación de empleados transitorios y solo uno menciona un empleado permanente. El número de personas involucradas en la producción es de 48 en las 20 unidades de producción.

En relación con los cambios recientes realizados por los productores encuestados, catorce refieren cambios en las actividades productivas mientras que 6 mencionan que no han existido. La mayoría de los 28 cambios consignados se relacionan con la producción ganadera según se observa en la tabla 1.5.

Las motivaciones que han dado origen a los cambios tienen características multicausales. La producción ovina ha disminuido en la región desde los años 90. La pérdida de valor de la fibra a nivel global, el incremento en los costos de tratamiento sanitario, el encarecimiento de los costos de esquila, sumado a una predación creciente impulsó el reemplazo por bovinos, en las áreas que los pastizales naturales lo permitían, y en aquellas de menor calidad por caprinos. Períodos extensos de sequía (2005-2009) han reforzado la crianza de las especies y razas más adaptados a dichas condiciones, como los caprinos criollos.

Tabla 1.5. Cambios en las actividades productivas en los últimos 10 años

Cambios en las actividades	Frecuencia	2011-2020	2020 - 2024	Sin especificar
Suplementación	6	2	4	
Ganadería ovina	5	3	1	1
Ganadería bovina	5	2	2	1
Ganadería	3	2		1
Cierre perimetral	2		2	
Cobertizo	2		2	
Servicio turístico	2	2		
Ganadería caprina	1	1		
Producción pavos	1		1	
Producción bajo cubierta	1	1		

Fuente: Elaboración propia

En igual sentido, la restricción alimentaria ha impulsado el incremento de la superficie bajo riego, el mejoramiento de mallines y la producción local de forraje (alfalfa) en áreas bajo riego. La disponibilidad de maquinaria a través de las organizaciones permitió incrementar la superficie cultivada, mejorar la eficiencia de cosecha y conservación de forraje, favoreciendo la suplementación estratégica de las categorías de crianza (vacas y chivas en gestación) y en las categorías de producción (terneros y chivitos) al regreso de veranada. Todos estos cambios mencionados, incentivados desde los organismos públicos de desarrollo, reducen el riesgo al cambio climático, incorporan los aprendizajes realizados en actividades de capacitación y capitalizan las inversiones en infraestructura (alambrados, incremento de superficies bajo riego, implantación de pasturas, cobertizos, comederos y bebederos) y tecnología (maquinarias).

1.6. Caracterización ambiental

Como otras regiones de la Patagonia, el sitio Tromen se ha visto expuesto en los últimos años a diversos cambios ambientales. En algunos casos, estos han sido producto de cuestiones meteorológicas como el incremento significativo de las temperaturas medias, la reducción de precipitaciones medias anuales y de las principales fuentes de agua, como la Laguna Tromen y el Bañado Los Barros (Camilloni et al., 2022; Preda et al., 2022). En otros casos, son consecuencia de la acción antrópica y/o de procesos combinados, como la disminución de la cobertura vegetal o la desaparición de especies leñosas por la forma histórica de pastoreo, cría de animales y uso para la leña.

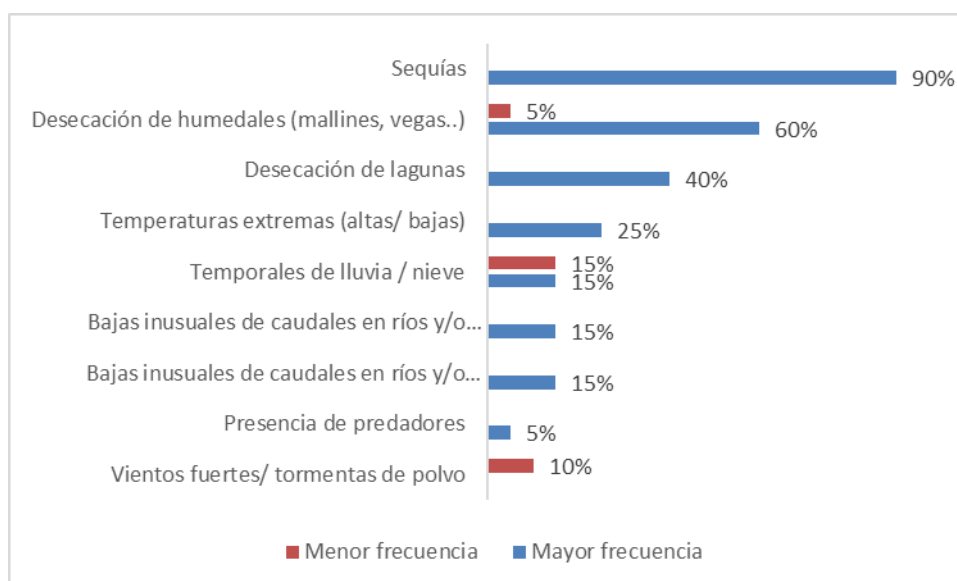
Estos cambios no han pasado desapercibidos por las familias productoras de la región: de las 20 encuestadas, 18 reconoce alguno de estos procesos en los últimos 10 años. Aunque la mayoría detecta una combinación de cambios, algunos se han destacado por ser los más mencionados: la sequía, la desecación de humedales y lagunas (Figura 1.15). Los dos primeros también han sido considerados como aquellos que tienen impactos altos y medios en términos productivos, junto con la baja de caudal de los cursos de agua y la desecación de lagunas (Figura 1.16).

Analizando en profundidad estos problemas, la sequía es el problema ambiental más detectado por los crianceros del área, mencionado por casi todos los encuestados. La sequía se expresa en la desecación de vertientes, la Laguna Tromen¹⁰ y mallines y los productores reconocen que reduce la cantidad de pasto para los animales tanto en sus campos como en los que atraviesan cuando hacen el arreo entre invernadas y veranadas. Así se relaciona con el segundo problema, el cual también remite a la disponibilidad de agua: la desecación de los humedales (mallines y vegas). En este caso, los efectos observados son la disponibilidad de agua para que tomen los animales y, en algunos casos, para riego. En la zona de las invernadas de La Salada señalaron que el déficit se liga también al aumento de la demanda por el crecimiento de la población y la ausencia de un sistema de turnado para el riego¹¹.

Figura 1.15. Problemas ambientales identificados en los últimos 10 años

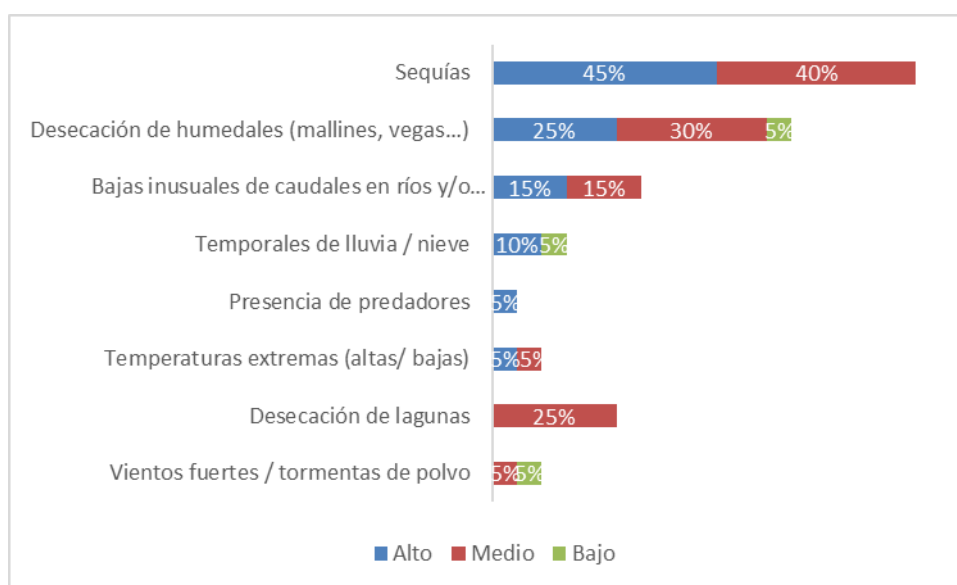
¹⁰ En Preda et al (2022) se analizó cómo este relato concuerda con lo observado en imágenes satelitales de los últimos 20 años.

¹¹ Preda et al (2022) señalaron que para algunos crianceros la desaparición de vertientes se liga a un temblor que sucedió en el año 2010. También que es un fenómeno recurrente en el área, pero que para ellos los episodios anteriores no habían sido tan extremos en los últimos años y que lo detectaban tanto en las áreas de invernada como en las de veranada, es decir afuera y adentro del área protegida.



Fuente: Elaboración propia

Figura 1.16. Problemas ambientales según nivel de impacto productivo identificado



Fuente: Elaboración propia

Estas problemáticas en torno al agua no solo se constituyen en limitantes para las producciones actuales, sino para el desarrollo de otras. Algunos productores mencionaron que podrían implementar o ampliar áreas de riego para cultivar pasturas pero que no tienen acceso al agua, o a los recursos económicos para adquirir la tecnología necesaria para su conservación y distribución (mangueras, tanques, entre otros). Como se verá en el siguiente apartado, en algunas zonas del Parque provincial y algunas familias de forma individual accedieron a ciertas obras o están en ese proceso.

Respecto a las temperaturas, uno de los crianceros señaló que se registran más heladas en primavera, las cuales causan mortandad en las crías, y más calor en el verano (y en poco tiempo), lo que reseca más rápido

la pastura. Frente a estos cambios, algunos han modificado los tiempos de la trashumancia y/o los destinos de las invernadas.

Los temporales de nieve son episodios puntuales, pero han generado impactos en términos productivos. Una criancera de Leuto Caballo señala que en 2022 perdió 200 chivas por las nevadas.

En Preda et al (2022) se afirma que para las familias crianceras que veranan en el ANP Tromen, su constitución como sitio de conservación implicó algunas restricciones en el uso histórico que hacían de la naturaleza, modificando algunas de sus acciones. Por ejemplo, respecto a la fauna, solían consumir huevos de aves y piches y cazar pumas y zorros para venta de pieles, prácticas que ya no se realizan. “No hay que matar los pájaros, levantar los huevos (avutarda) que comíamos” (Criancero, Laguna Tromen, 2018). Asimismo, aunque los crianceros reconocen que los guardaparques tienen tareas de control y vigilancia, también son importante para el cuidado de la naturaleza. “Vos hablas de parques y hablas de cuidado. Hay que cuidar los animales, los pájaros, más que nada. A nosotros nos encargan no hacer daño” (Criancero, Laguna Tromen, 2018)

1.7. Análisis de capacidades para participar en mecanismos de financiamiento climático

De los 20 productores encuestados, 17 refieren haber obtenido beneficios de créditos o subsidios a través de la participación en las organizaciones. El principal destino del financiamiento está vinculada a la producción ganadera (compra de reproductores, implementación de planes sanitarios, siembra de pasturas, compra de forraje, etc.). En segundo lugar, son las mejoras en la infraestructura productiva (construcción de alambrados, cobertizos de parición, corrales) y obras de provisión y/o calidad de agua (captación de vertientes, bebederos, tanques de reserva de agua, instalación de bombas). Finalmente, se menciona la adquisición de maquinarias para laboreo agrícola, corte y acondicionamiento de forraje.

Las organizaciones que concedieron el financiamiento están en su mayoría asociadas a organismos provinciales de manera directa:

- Corporación de Desarrollo de la Cuenca del Curi Leuvú SAPEM – CORDECC (8 créditos)
- Ministerio de Producción (3 créditos)
- Centro de la Pequeña y Mediana Empresa – CpyMe ADENEU (2 créditos)
- Áreas Naturales Protegidas (1 crédito).
- Municipios (3 créditos).

En menor proporción existen financiamientos asociados a organismos nacionales:

- Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria – INTA (2 créditos)
- Ministerio de Ciencia y Tecnología (3 créditos).

Por otra parte, existen financiamientos concedidos de manera indirecta a través de organizaciones de la sociedad civil generalmente vinculados a infraestructura o maquinarias de uso comunitario:

- Asociaciones de Fomento Rural (4 créditos) - AFR de Chapúa; AFR La Salada; AFR Tricao Malal.
- Cooperativa María Auxiliadora de Chapúa.
- Cooperativa Campesina – CooCam

Desde la perspectiva de quince productores, los financiamientos han permitido mejorar la actividad productiva. Entre las dificultades identificadas se mencionan:

- La falta de información/conocimiento sobre subsidios o créditos
- No participan en asociación
- No existe financiamiento para lo que desea realizar

Con relación a la pertenencia de los productores a organizaciones de la sociedad civil, de los 20 productores encuestados, 19 participan en una organización vinculada a la actividad productiva y 9 a más de una organización pudiendo ser las mismas: asociación social o financiera, o bien cooperativa. Entre las organizaciones más mencionadas se encuentran:

- Asociación de Fomento Rural - AFR de Chapúa;
- AFR La Salada
- AFR Tricao Malal
- Corporación de Desarrollo de la Cuenca del Curi Leuvú SAPEM – CORDECC
- Cooperativa María Auxiliadora de Chapúa
- Cooperativa Campesina – CooCam

Entre los beneficios vinculados a la participación en organizaciones se mencionan el acceso al financiamiento, el uso de maquinarias, la comercialización de animales, la mejora en el precio obtenido en los procesos comerciales o bien la adquisición de insumos agropecuarios (forraje, granos, medicamentos, materiales para alambrados, etc.)

Otros productores mencionan acceso a salas de uso comunitario para procesar alimentos (elaborar charque, faenamiento y procesamiento de aves y matadero frigorífico de rumiantes menores), y capacitaciones en diferentes temas coordinadas por instituciones educativas y de producción de la provincia y el INTA. La vinculación con organismos técnicos está mencionada por 18 encuestados en 36 actividades, siendo las principales:

- Producción ganadera (10 referencias): Engorde de chivitos y terneros; compra de toros y vacas lecheras; perros pastores.
- Producción agrícola (4 referencias): Implantación de pasturas, producción hortícola bajo cubierta y a campo; construcción invernaderos.
- Manejo sanitario (3 referencias): Planes de vacunación.
- Obras de agua (3 referencias): Captación de vertientes, almacenamientos, bebederos, bombeos.
- Infraestructura ganadera (2 referencias): Cobertizos, silos, chimangos.

La asistencia técnica estuvo vinculada a organismos nacionales (INTA) y provinciales (CORDECC; AFR La Salada; Áreas Naturales Protegidas; Ministerio de Producción, Centro PyMe) y en menor proporción a organizaciones como CooCam.

1.8. Conclusiones

El sitio Tromen se encuentra habitado por familias “crianceras” dedicadas principalmente a la ganadería extensiva, la cual llevan adelante desde hace generaciones con una modalidad de manejo que implica la movilidad estacional entre áreas de invernada y de veranada. Estas últimas se encuentran mayormente en un área de conservación provincial o su zona de amortiguamiento, que implica la presencia de un actor social clave y de condicionamientos para los usos de la tierra.

En cuanto a las condiciones socioeconómicas, se identifican familias pequeñas, con composiciones heterogéneas, pero con predominio de vínculos intergeneracionales y una importante presencia de población adulta y adulta-mayor. Los indicadores educativos son desfavorables, aunque la tendencia es a la mejora en las generaciones más jóvenes. En lo laboral, se destaca la relevancia de los ingresos prediales y en casi todos los hogares tienen, además, una estrategia de pluriingreso. Dada la modalidad de trashumancia, las familias cuentan con doble o triple residencia, con mejores condiciones de habitabilidad en las áreas de invernada. Los déficits en las casas de las veranadas, tanto de las viviendas como de accesibilidad y conectividad, pueden ser consideradas limitantes para la calidad de vida en esos predios y para la persistencia de las nuevas generaciones.

Por las características productivas, es posible afirmar que los encuestados son ganaderos familiares, con diversificación en la producción animal y en algunos casos con agricultura. Los problemas en relación con el agua son los cambios ambientales más reconocidos y los generadores de mayores limitantes para la producción. Por ello, si bien todos tienen una larga historia en la producción agropecuaria, la mayoría señala cambios en los últimos 10 años que motivaron el desarrollo de diversas estrategias (de manejo, recambio productivo, diversificación, ingresos extraprediales, entre otros) para poder mantenerse o mejorar la actividad.

En este plano, la presencia y articulación con organismos públicos y con asociaciones de productores para el acceso a mejoras o financiamiento se encuentra muy presente entre los encuestados, mostrando experiencia en la presentación y manejo de proyectos y articulaciones para la implementación de nuevas estrategias. Sin embargo, la inestabilidad o la reducción de agentes de desarrollo (extensionistas/técnicos) debido a la discontinuidad en planes y programas dirigidos al sector por parte de organismos públicos, se reconoce como una limitante a la hora de implementar políticas de financiamiento destinadas a la adaptación al cambio climático.

1.9. Referencias bibliográficas

- Bandieri, S. (1993). Condicionantes Históricos Del Asentamiento Humano Después de La Ocupación Militar Del Espacio. En S. Bandieri, O. Favaro, M. Morinelli, S. Rodríguez y G. Varela (comp.) *Historia de Neuquén* (pp. 109–46). Buenos Aires: Editorial Plus Ultra.
- Blanco, M. y Bardomás, S. (2015). Agrario y no agrario: ingresos de hogares rurales argentinos. *Revista Mexicana de Sociología*, 77 (1), 95-127.
- Camilloni, I., Blázquez, J., Díaz, L., Gulizia, C., Müller, G., Lovino, M., Pessacg, N., Rivera, J. y Saurral, R. (2022). Estudio sobre cambios observados y escenarios climáticos futuros para Argentina para diferentes horizontes temporales y umbrales de calentamiento global. Parte 1: Cambios observados. Proyecto ARG 19003: Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático.

- Lammel, S., Ejarque, M., Pasetto, F. y Preda, G. (2023). Habitar y producir en el Área Natural Protegida El Tromen (Neuquén). En A.P. Galer, M. Ejarque, D. Mathey y L. Muscio (comp.). *Arraigo rural: condiciones de vida, políticas y estrategias de las familias productoras en Argentina* (pp. 33-53). Teseo.
- Preda, G., Ejarque, M., Lammel, S. y Pasetto, F. (2022). Entre la conservación y la producción: las familias crianceras del Área Natural Protegida El Tromen (Neuquén, Argentina) *Debates en Sociología*, (54), 1-29. <https://doi.org/10.18800/debatesensociologia.202201.002>

1.10. Anexo

Tabla 1.6. Actores según su función, relación con el proyecto y capacidad de limitar o facilitar las acciones.
Sitio Tromen

Cód.	Grupo de actores	Actor	Funciones y Objetivos en la sociedad y Medios	Relación predom. respecto a Readiness 1. A favor 2. Indif. 3. En contra	Jerarquización de su poder en relación al proyecto 1. Alto 2. Medio 3. Bajo	Posición de los actores en relación al proyecto 1. Clave 2. Primar. 3. Secund.	Poder Alto Medio Bajo
1	Instituciones científicas y de desarrollo	INTA - AER Chos Malal	Investigación/ extensión	1	1	1	Alto
2	Gobierno Provincial	Áreas Naturales Protegidas - Secretaría de Ambiente	Apoyo/ fortalecimiento – Regulación/ control	1	1	1	Alto
3	Instituciones científicas y de desarrollo	INTA -IPAF Patagonia	Investigación/ extensión	1	1	1	Alto
4	Instituciones científicas y de desarrollo	INTA - EEA Bariloche	Investigación/ extensión	1	2	2	Medio
5	Organizaciones de la Sociedad	Asociación de Fomento Rural - AFR Chapúa	Interés económico	2	2	2	Medio
6	Organizaciones de la Sociedad	AFR La Salada	Interés económico	2	2	2	Medio
7	Organizaciones de la Sociedad	AFR Leuto Caballo	Interés económico	2	2	2	Medio
8	Organizaciones de la Sociedad	Cooperadora María Auxiliadora de Chapúa	Interés económico	2	2	2	Medio
9	Organizaciones de la Sociedad	Cooperativa Campesina - Coo Cam	Interés económico	2	2	2	Medio
10	Sociedad anónima mixta del Estado Provincial - SAPEM	Corporación de Desarrollo de la Cuenca del Curi Leuvú - CORDECC	Apoyo/ fortalecimiento	2	1	2	Alto
11	Gobierno Provincial	Ministerio de Producción de la Provincia de Neuquén	Apoyo/ fortalecimiento – Investigación/ extensión	2	1	2	Alto

12	Gobierno Local	Municipio de Chos Malal - Secretaría de Producción	Apoyo/ fortalecimiento – Regulación/ control	2	2	3	Medio
13	Gobierno Local	Municipio de Tricao Malal - Secretaría de Producción	Apoyo/ fortalecimiento – Regulación/ control	2	2	3	Medio
14	Instituciones científicas y de desarrollo	Universidad del Comahue - Facultad de Turismo, Arqueología, Ciencias del Ambiente	Investigación/ extensión	2	3	3	Bajo
15	Gobierno Provincial	Secretaría de Recursos Hídricos - Provincia de Neuquén	Regulación/ control	2	2	3	Bajo
16	Entidad privada	Ente Provincial de Energía de Neuquén - EPE	Apoyo/ fortalecimiento	2	3	3	Bajo
17	Gobierno Provincial	Escuelas primarias de La Salada, Leuto Caballo y Chapúa.	Apoyo/ fortalecimiento	2	3	3	Bajo
18	Gobierno Provincial	Puestos sanitarios Chapúa, La Salada y Leuto Caballo - Hospital Tricao Malal y Chos Malal	Apoyo/ fortalecimiento	2	3	3	Bajo
19	Gobierno Provincial	Puesto de Capacitación Agropecuaria Chos Malal - Educación	Apoyo/ fortalecimiento	2	3	3	Bajo
20	Medios de comunicación radial	Radio Nacional Chos Malal	Apoyo/ fortalecimiento	2	3	3	Bajo
21	Medios de comunicación radial	Radio La Arriera Chos Malal	Apoyo/ fortalecimiento	2	3	3	Bajo
22	Entidad privada	Comercializador de animales	Interés económico	2	3	3	Bajo
23	Entidad privada	Acopiadores de frutos del país	Interés económico	2	3	3	Bajo
24	Organizaciones de la Sociedad	Asociación de Denominación de Origen Chivito criollo del Norte Neuquino	Interés económico – Apoyo/ fortalecimiento	2	3	2	Bajo
25	Entidad privada	Productores individuales	Interés económico	1	1	1	Alto
26	Organizaciones de la Sociedad	Mesa Campesina	Apoyo/ fortalecimiento	2	1	2	Medio
27	Gobierno Nacional	ProHuerta - Ministerio de Desarrollo Social	Investigación/ extensión	2	3	3	Bajo
28	Gobierno Nacional	Instituto Nacional de Agricultura Familiar, Campesina e Indígena - INAFI	Investigación/ extensión	2	3	3	Bajo
29	Gobierno Nacional	Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria – SENASA	Regulación/ control	2	3	2	Bajo

30	Gobierno Provincial	Centro de Pequeña y Mediana Empresa - Agencia de Desarrollo de Neuquén - CPyME ADENEU	Apoyo/ fortalecimiento	2	3	2	Medio
31	Gobierno Provincial	Consejo de Planificación y Desarrollo de Neuquén - COPADE	Investigación/ extensión	2	3	3	Bajo
32	Gobierno Nacional	ProLana	Apoyo/ fortalecimiento	2	3	3	Bajo
33	Medios de telecomunicación	La Mañana de Neuquén - Corresponsalía Chos Malal	Apoyo/ fortalecimiento	2	3	3	Bajo
34	Medios de telecomunicación	Diario Río Negro - Corresponsalía Chos Malal	Apoyo/ fortalecimiento	2	3	3	Bajo
35	Medios de comunicación radial	Radios FM Chos Malal y Tricao Malal	Apoyo/ fortalecimiento	2	3	3	Bajo
36	Medios de telecomunicación	Radio y Televisión de Neuquén - RTN	Apoyo/ fortalecimiento	2	3	3	Bajo
37	Gobierno Provincial	Dirección Provincial de Vialidad - DPVN	Apoyo/ fortalecimiento	2	3	3	Bajo
38	Gobierno Provincial	Dirección de Tierras y Colonización - Ministerio de Producción	Regulación/ control	2	3	3	Bajo
39	Entidad privada	Prestadores de servicios turísticos	Interés económico	2	3	3	Bajo
40	Entidad privada	Turistas	Interés económico	2	3	3	Bajo

Fuente: Elaboración propia

Tabla 1.7. Actores Clave del sitio Tromen según interés e influencia en la ejecución de las actividades del proyecto

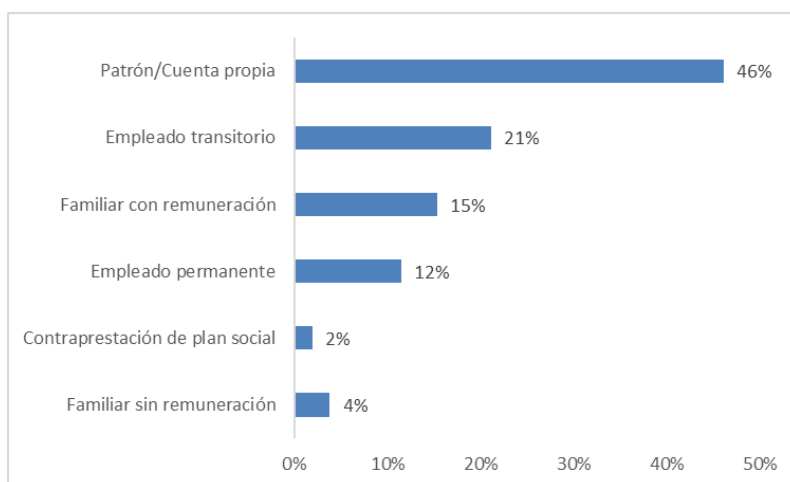
N.º	ENTIDAD / INSTITUCIÓN	POSICIÓN DE LOS ACTORES			NIVEL DE INTERÉS, INFLUENCIA E INVOLUCRAMIENTO			PERCEPCIÓN DEL PROYECTO			INTERÉS/ PROPUESTA/ COMPROMISO
		Clave	Primario	Secundario	Alto	Medio	Bajo	A favor	Neutro	En contra	Alto Medio Bajo
1	INTA - AER Chos Malal	x			x			x			Alto
2	Áreas Naturales Protegidas - Secretaría de Ambiente	x			x			x			Alto
3	INTA -IPAF Patagonia	x			x			x			Alto
4	INTA - EEA Bariloche		x			x		x			Medio
5	Asociación de Fomento Rural - AFR Chapúa		x			x			x		Bajo
6	AFR La Salada		x			x			x		Bajo
7	AFR Leuto Caballo		x			x			x		Bajo
8	Cooperadora María Auxiliadora de Chapúa		x			x			x		Bajo

9	Cooperativa Campesina - Co Cam		x			x			x		Medio
10	Corporación de Desarrollo de la Cuenca del Curi Leuvú - CORDECC		x		x				x		Medio
11	Ministerio de Producción de la Provincia de Neuquén		x		x				x		Medio
12	Municipio de Chos Malal - Secretaría de Producción			x		x			x		Bajo
13	Municipio de Tricao Malal - Secretaría de Producción			x		x			x		Bajo
14	Universidad del Comahue - Facultad de Turismo, Arqueología, Ciencias del Ambiente			x			x		x		Bajo
15	Secretaría de Recursos Hídricos - Provincia de Neuquén			x		x			x		Bajo
16	Ente Provincial de Energía de Neuquén - EPEN			x			x		x		Bajo
17	Escuelas primarias de La Salada, Leuto Caballo y Chapúa.			x			x		x		Bajo
18	Puestos sanitarios Chapúa, La Salada y Leuto Caballo - Hospital Tricao Malal y Chos Malal			x			x		x		Bajo
19	Puesto de Capacitación Agropecuaria Chos Malal - Educación			x			x		x		Bajo
20	Radio Nacional Chos Malal			x			x		x		Bajo
21	Radio La Arriera Chos Malal			x			x		x		Bajo
22	Comercializador de animales			x			x		x		Bajo
23	Acopiadores de frutos del país			x			x		x		Bajo
24	Asociación de Denominación de Origen Chivito criollo del Norte Neuquino		x				x		x		Bajo
25	Productores individuales	x			x			x			Alto
26	Mesa Campesina		x		x				x		Medio
27	ProHuerta - Ministerio de Desarrollo Social			x			x		x		Bajo
28	Instituto Nacional de Agricultura Familiar, Campesina e Indígena - INAFCI			x			x		x		Bajo
29	Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria – SENASA		x				x		x		Medio
30	Centro de Pequeña y Mediana Empresa - Agencia de Desarrollo de Neuquén - CPyME ADENEU		x				x		x		Bajo
31	Consejo de Planificación y Desarrollo de Neuquén – COPADE			x			x		x		Bajo
32	ProLana			x			x		x		Bajo
33	La Mañana de Neuquén - Corresponsalía Chos Malal			x			x		x		Bajo
34	Diario Río Negro - Corresponsalía Chos Malal			x			x		x		Bajo

35	Radios FM Chos Malal y Tricao Malal			x			x		x		Bajo
36	Radio y Televisión de Neuquén - RTN			x			x		x		Bajo
37	Dirección Provincial de Vialidad - DPVN			x			x		x		Bajo
38	Dirección de Tierras y Colonización - Ministerio de Producción			x			x		x		Bajo
39	Prestadores de servicios turísticos			x			x		x		Bajo
40	Turistas			x			x		x		Bajo

Fuente: Elaboración propia

Figura 1.17. Categoría ocupacional, ocupados de 10 años y más



Fuente: Elaboración propia

2. Comunidad Calfucurá

2.1. Contexto histórico del sitio

Una de las características de la provincia del Neuquén es la fuerte presencia de comunidades mapuches que históricamente han habitado un territorio que trasciende los límites nacionales. Desde el año 1963, en la provincia del Neuquén, las Reservas Aborígenes se convierten en Agrupaciones y en 1988, la Ley Provincial Nº 1759 contempla la transferencia de tierras fiscales en favor de las, hoy denominadas, Comunidades Mapuche, que se ajustan a las normas legales vigentes.

Todas cuentan con organización propia reconocidas jurídicamente, siendo representadas por sus Comisiones Directivas elegidas democráticamente, lo que les permite gestionar distintos proyectos en beneficio de sus comunidades. Sus miembros están representados por: lonko (Presidente), inalonko (Vicepresidente), werken (Secretario), xawlin kujvn (Tesorero), kona (Jóvenes).

La propiedad de la tierra es comunitaria, es decir que, todos son dueños del todo al mismo tiempo, más allá del respeto por cierta privacidad en las viviendas de cada familia, que no pueden darse en garantía, alquilarse ni venderse la supuesta porción de cada miembro porque desnaturalizaría la entidad del mismo territorio indígena. Sí se permiten cambios en los titulares de la propiedad comunitaria en la medida en que vayan ingresando o saliendo miembros de la Comunidad, conforme lo habilite la Asamblea Comunitaria.

La comunidad Calfucura representa una de las sesenta y cuatro agrupaciones mapuches reconocidas por el Estado Provincial Neuquino entre 1964 y 1993.

La ganadería trashumante representa la principal actividad agropecuaria en la provincia y en la comunidad. La trashumancia hunde sus raíces históricas en las prácticas precolombinas, coloniales y decimonónicas destinadas a adecuarse a las limitaciones de la aridez de los campos bajos, mediante su combinación con los pastizales de alta receptividad durante las veranadas. Sin embargo, la conclusión de las campañas militares contra los indígenas y la conformación posterior de las grandes estancias en los campos precordilleranos de mayor receptividad condicionaron drásticamente la eficacia de la trashumancia confinada a las peores invernadas y a las más reducidas veranadas.

El Lof Mapuche Calfucura se ubica a 80 kilómetros de la ciudad de Zapala, en el paraje Barda Negra Sur, en la región centro de la provincia del Neuquén. Está integrado por más de 50 familias que se reparten y complementan actividades entre el campo y la ciudad. La principal actividad es la cría de cabras principalmente y también ovinos y bovinos en campos de invernada y de veranada mediante la práctica de la trashumancia. El “chivito” es el principal producto comercializado mayormente a nivel local y regional. También lo complementan con huertas y granjas para la producción de alimentos, con algunas ventas de excedentes. La organización del trabajo es de base familiar, donde todos los miembros del hogar colaboran en las tareas productivas y domésticas. Las tareas más livianas son realizadas por jóvenes y adultos mayores, mientras que las más pesadas y de mayor duración, son realizadas por mujeres y hombres adultos. En general, los varones jóvenes y adultos se encargan de los trabajos tipo jornaleros que pudieran conseguir. Las mujeres jóvenes y adultas tienen a su cargo las aves de corral, la huerta familiar y los frutales, en caso de disponer, así como el procesamiento de la lana y el tejido y la crianza de los animales. Los niños tienen como principal ocupación el asistir a la escuela y, en segundo lugar, colaboran con las tareas productivas de la familia (como la parición de los animales). La toma de decisiones es llevada a cabo por los adultos de la familia, tanto hombres como mujeres, donde los/las jóvenes de cierta edad y experiencia pueden participar.

Los tejidos realizados por las artesanas son comercializados por ellas mismas, de manera individual. Generalmente esos ingresos son utilizados para proveerse de indumentaria para los niños, útiles escolares y alimentos.

En la Comunidad hay una participación activa de las mujeres. Su comisión directiva está conformada en su mayoría por mujeres con roles importantes como la werken, la inallonko, revisora de cuentas, etc. La mayoría de las actividades y tareas son realizadas por los grupos familiares. Se propone organizar los talleres y capacitaciones con todos los miembros de la familia, no solo los beneficiarios directos sino indirectos, y fomentando la igualdad de acceso a la información y las prácticas.

El sector tiene como problema principal la insuficiente oferta forrajera, originada, entre otras causas, por el histórico uso irracional de los recursos forrajeros naturales y del mal aprovechamiento del agua disponible. Por otro lado, los ambientes frágiles, con limitaciones climáticas, de suelos y agua, la falta de infraestructura (como cobertizos, potreros, etc.) y capacitación adecuada en la mayoría de los productores, condicionan al sector para desarrollar la producción de caprinos, bovinos y/u ovinos en las condiciones actuales.

Por otro lado, en esta zona como en otras de la provincia, se presentan problemas de predación, principalmente ocasionadas por el zorro, puma y perros asilvestrados; los cuales ocasionan pérdidas que rondan, en algunos casos el 50% de la producción anual. Se agrava dicha problemática con la situación de estrés hídrico que padece la región.

Otro factor que afecta a los índices productivos está relacionado a la composición del piño y la majada. Debido a la costumbre y cultura productiva de los productores, mantienen en un alto porcentaje animales de refugio e improductivos; lo cual, sumado a la falta de compradores locales, termina impactando en la eficiencia de la producción.

Por último, la descapitalización del fondo rotatorio que utiliza la comunidad para la compra de alimento o forraje para los animales, junto con la falta de infraestructura para el acopio y acondicionamiento conjunto (ya sea de los insumos mencionados y/o otros productos), son problemáticas vigentes.

Los principales problemas de los sistemas caprinos del secano son la baja adopción de tecnología, escasa planificación integral, problemas de infraestructura y/o escasa inversión predial para el manejo del hato y el pastizal, la sanidad y nutrición del piño. Todo ello, sumado a la variabilidad interanual de condiciones climáticas (sequía), se traduce en bajos índices reproductivos-productivos como el porcentaje de preñez, destete, tasa extracción, etc. El manejo poco sustentable del recurso natural forrajero determina una trayectoria oscilante, en la que luego de ciclos de años con precipitaciones medias a altas las existencias crecen alcanzando un máximo y luego colapsan durante los periodos de sequía. La escasa anticipación a estos y otros eventos, generan pulsos de contracción compulsiva de la actividad con grandes pérdidas regionales que luego son difíciles de recuperar.

2.2. Contexto sociopolítico

En el sitio Lof Calfucura podemos identificar diversos actores sociales que se encuentran actual o potencialmente vinculados al proyecto (Tabla 2.1). En el plano institucional, identificamos organismos de escala nacional, provincial y local, vinculados tanto a las actividades de transferencia y extensión y en menor medida investigación, como organismos de control con relación a la cuestión sanitaria y ambiental.

También hay instituciones educativas, de salud y encargadas del mantenimiento de rutas y caminos (Vialidad Provincial) fundamentales en la región. Las organizaciones de la sociedad civil son de tipo económicas y/o de

apoyo y fortalecimiento, mayormente una forma organizativa creada en la provincia que se denomina asociación de fomento rural (AFR) y que está presente en los principales parajes del área. Las familias productoras pueden asociarse a ellas para participar de proyectos productivos, utilizar maquinarias y acceder a fondos rotatorios para prefinanciación de actividades (venta de lana y pelo, compra de forrajes, etc.). Además de las familias, encontramos otros actores privados: los relacionados con los medios de comunicación, la actividad minera e hidrocarburos/gasíferas y la comercialización y logística de productos agropecuarios (sobre todo fibra mohair y lana).

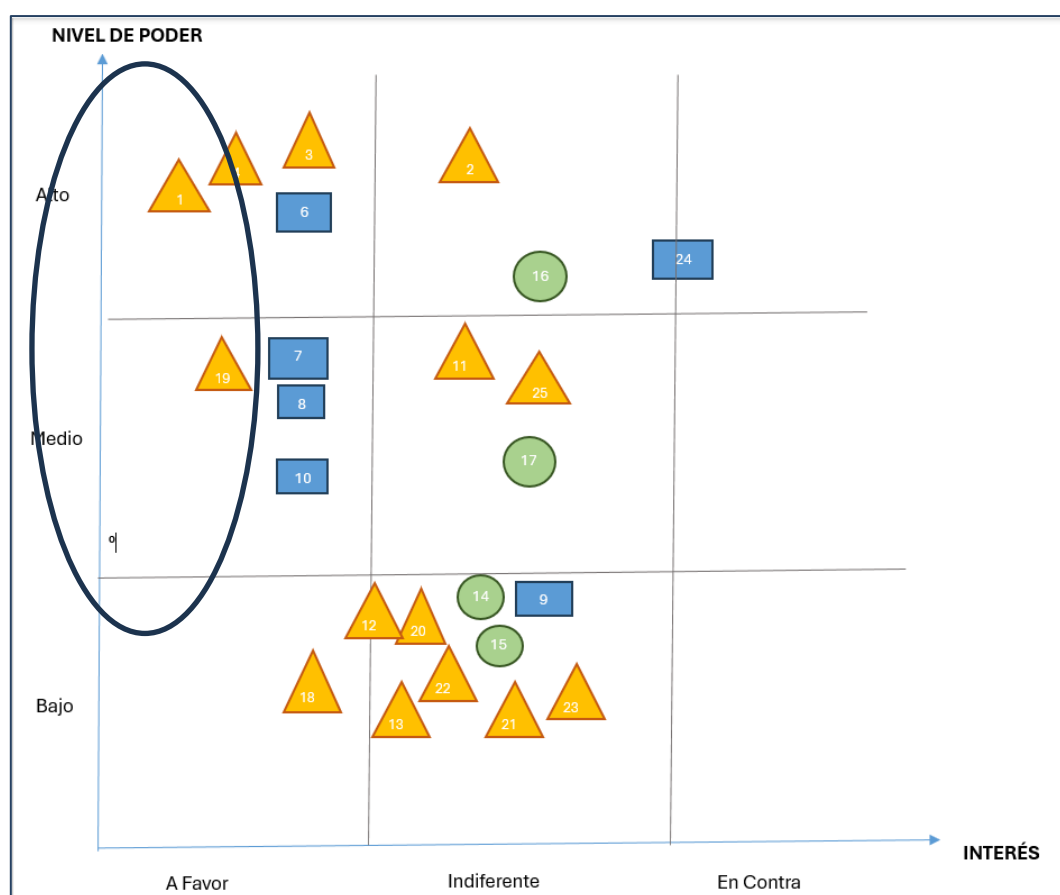
Tabla 2.1. Actores sociales según tipo y funciones. Sitio Calfucura

Código	Grupo de actores	Actor	Funciones y Objetivos en la sociedad y Medios
1	Instituciones científicas y de desarrollo	INTA	Desarrollo de actividades de extensión rural
2	Gobierno Provincial	Secretaría de Producción e Industria	Desarrollo de actividades de extensión rural
3	Gobierno Provincial	Minist Salud. Puesto sanitario. Agente sanitario	Provisión de atención primaria de la salud
4	Gobierno Provincial	Minist Educación Escuela Primaria Nº 275 “El Chenque”	Educación Básica y lengua Mapuche
5	Gobierno Provincial	Secretario de Desarrollo Territorial y Ambiente	Administrar la política mapuche desde el Estado
6	Comunidades	Comunidad Mapuche Calfucura	Las comunidades Mapuches son la forma de representación en las cuales se identifican un grupo de familias, organizadas en torno a un espacio territorial determinado, con formas de representación y organización vinculadas a la identidad como pueblo, la gestión y administración del territorio de la comunidad. La comisión directiva es el espacio formal de toma de decisiones en relación a las intervenciones dentro del territorio de la comunidad, generando propuestas productivas, sociales y organizativas para la revalorización de la cultura, la reivindicación y defensa del derecho territorial tanto en las zonas denominadas invernadas como veranadas
7	Organizaciones de la Sociedad	Asociación Civil Nueva Esperanza	Nuclea a los productores de las comunidades seleccionadas, realiza la feria ganadera donde se comercializan reproductores y ofrece diferentes servicios a sus asociados (maquinaria, gestión, etc.), implementación de proyectos productivos, actividades comunitarias, espacio organizativo de productores
8	Comunidades	Comunidad mapuche Gramajo y Gelay co	Implementación de proyectos productivos, actividades comunitarias, espacio organizativo de productores
9	Organizaciones de la Sociedad	Consejo Zonal RAGINCE KIMVN zona centro (20 comunidades)	Fortalecimiento de las instituciones políticas, culturales, espirituales, filosóficas y educativas del Pueblo Mapuche.
10	Organizaciones de la Sociedad	Cooperativa pequeños productores zona centro Neuquén – Programa Mohair Neuquén	Sus principales objetivos son la obtención de precios en la comercialización de los frutos de producción de los asociados, juntamente con la reivindicación de los derechos de los mismos. Provisión de bienes de consumo/ mercadería/ insumos, implementación de proyectos productivos, actividades comercialización de fibras (mohair y lana) y valor agregado (hilos, etc.)

11	Gobierno Local	Comisión de Fomento Ramón Castro	Mantenimiento y provisión de servicios de infraestructura comunitaria y productiva, control y habilitación bromatológica, participación en eventos y proyectos de desarrollos productivos
12	Instituciones científicas y de desarrollo	Universidad del Comahue - Facultad de Turismo, Arqueología, Ciencias del Ambiente	Desarrollo de actividades de investigación en temas agropecuarios, histórico-culturales, ambientales y de turismo
13	Entidad privada	Ente Provincial de Energía de Neuquén - EPEN	Gestión, abastecimiento y provisión de energía eléctrica
14	Medios de comunicación radial	Radio Nacional Zapala	Difusión de información y medio de comunicación en áreas rurales
15	Medios de comunicación radial	Radio La Voz de Chachil. Paso Aguerre	Difusión de información y medio de comunicación en áreas rurales
16	Entidad privada	Comercializador de productos agropecuarios	Lana, Pelo, cueros, etc., y proveedores de forrajes
17	Entidad privada	Productores individuales	Producción primaria
18	Gobierno Nacional	ProHuerta - Ministerio de Desarrollo Social	Programa de seguridad alimentaria y mejoramiento de infraestructura predial
19	Gobierno Provincial	Minist Educación. Centro Provincial de Enseñanza Media CPEM N° 99 Paso Aguerre	Dar continuidad al acompañamiento a las trayectorias educativas de los niños y las niñas que egresan de escuelas primarias
20	Gobierno Nacional	Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria - SENASA	Control de sanidad animal y vegetal y seguridad alimentaria
21	Gobierno Provincial	Centro de Pequeña y Mediana Empresa - Agencia de Desarrollo de Neuquén - CPyME ADENEU	Agencia de desarrollo y financiamiento de pequeñas y medianas empresas agropecuarias
22	Gobierno Provincial	Consejo de Planificación y Desarrollo de Neuquén - COPADE	Organismo de planificación y desarrollo territorial provincial
23	Gobierno Nacional	ProLana	Programa de certificación de calidad de lanas para su comercialización
24	Entidad privada	Empresas Mineras Cholino, Lozano y otras	Explotación, extracción de minerales: Bentonita, yeso, áridos, etc.
25	Gobierno Provincial	Dirección Provincial de Vialidad - DPVN	Mantenimiento de caminos/rutas

Fuente: Elaboración propia

Figura 2.1. Distribución del grado de interés y el poder de los actores sociales del Sitio Calfucura respecto del proyecto



Fuente: Elaboración propia

La Figura 2.1 sintetiza los posicionamientos de los actores en relación con el proyecto y su capacidad de influir en su curso. Entre los actores **a favor** del proyecto que tienen alto poder encontramos a las instituciones participantes del proyecto y los productores del área posiblemente beneficiarios de las acciones futuras. Con un nivel medio reconocemos al Ministerio de producción del Neuquén quizás por falta de acuerdos en líneas de trabajo. También podemos encontrar otras comunidades vecinas (Comunidad Gramajo, Gelay co, etc), la Asociación civil Nueva Esperanza y la Cooperativa de pequeños productores zona centro, que son organizaciones que nuclean a productores individuales, con experiencia en la presentación, gestión y ejecución de proyectos productivos, y la administración fondos rotatorios. Estos últimos son actores compartirían los intereses y objetivos del proyecto pero no están en conocimiento del mismo y no consideramos que tengan capacidad para restringir su curso.

Los actores **indiferentes** con alto poder son el Ministerio de Producción provincial y algunas organizaciones (comunidades, asociaciones, etc.). Ambas fueron definidas como indiferentes porque no están informados sobre el contenido de la propuesta. En el mismo sentido, los actores indiferentes con bajo poder son instituciones y organizaciones vinculadas a la actividad productiva y/o el territorio que pueden acompañar y/o potenciar algunas acciones de las planteadas por el proyecto, pero al momento no se encuentran informados acerca del mismo. Asimismo, muchos de ellos no tienen responsabilidad directa sobre la producción (educación, salud, comunicación, transporte, servicios) o la tienen pero de forma secundaria (comercializadores).

Por último, hasta el momento de la elaboración del informe, no identificamos actores **en contra** del proyecto en el área de trabajo.

Analizando las relaciones sociales entre los actores identificados, encontramos algunas muy densas especialmente entre los actores clave, especialmente entre aquellos establecidos en el área de trabajo: comunidades originarias, organizaciones de productores e instituciones como INTA, Salud y Educación provincial. Cabe señalar que acerca del vínculo entre la comunidad y el INTA y algunos organismos provinciales están fuertemente marcado por la ejecución reciente de proyectos de desarrollo vinculados al uso y manejo de los recursos naturales. El estrecho vínculo entre la comunidad Calfucura y otras comunidades y organizaciones vecinas está relacionado en parte a las estrechas relaciones de sus integrantes, parentescos e intereses comunes. Las comunidades locales (sean ellas comunidades indígenas o criollos) constituyen organizaciones tradicionales con fuertes lazos sociales, una de cuyas expresiones son los usos y costumbres vinculadas al pastoreo común. Este aspecto es el que presenta una significativa conexión con el problema de la gestión territorial y, por tanto, con la reciprocidad o acuerdos mutuos a escala local acerca del manejo ganadero.

El INTA tiene relaciones estrechas con los otros participantes del Readiness y la Comunidad, pero puntuales con otras instituciones que son importantes por su capacidad de influencia en el proyecto, como la Secretaría de Producción provincial, comisión de fomento y la EEA Bariloche.

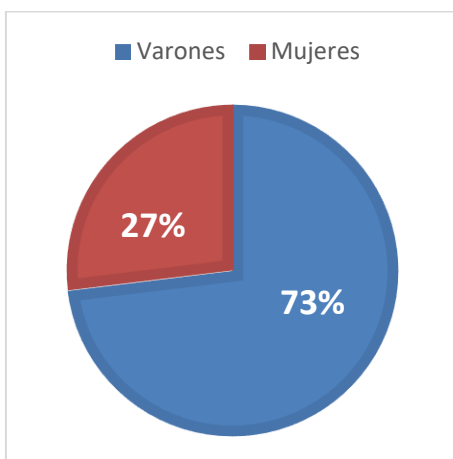
En cuanto a los actores que identificamos como indiferentes y bajo poder las relaciones son ocasionales, pero no las reconocemos como conflictivas para la ejecución del proyecto. Y que en otra etapa pueden interesarse y pasar a estar a favor con una estrategia específica.

En el caso de las empresas mineras (por lo menos hay tres) la relación con la comunidad es por momentos conflictiva (destrucción parcial de los recursos, deterioro de caminos, etc) pero también hay uno o dos que están empleados en dichas empresas que amortiza dicha relación de tensión. Sumado a la comercialización en parte de los chivitos a empleados de dichas empresas.

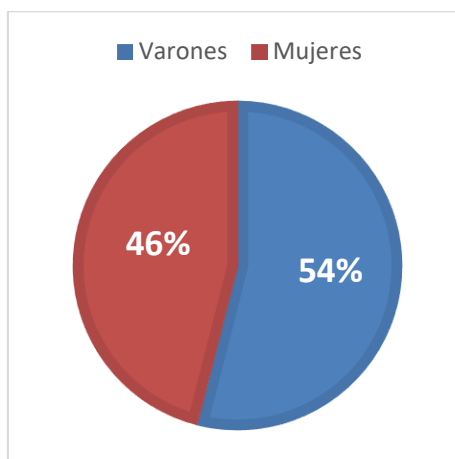
2.3. Caracterización socioeconómica de las familias productoras

En el marco de este proyecto, hemos encuestado a 26 familias del sitio, con un total de 50 integrantes, de los cuales solo 27% son mujeres y 73% varones.

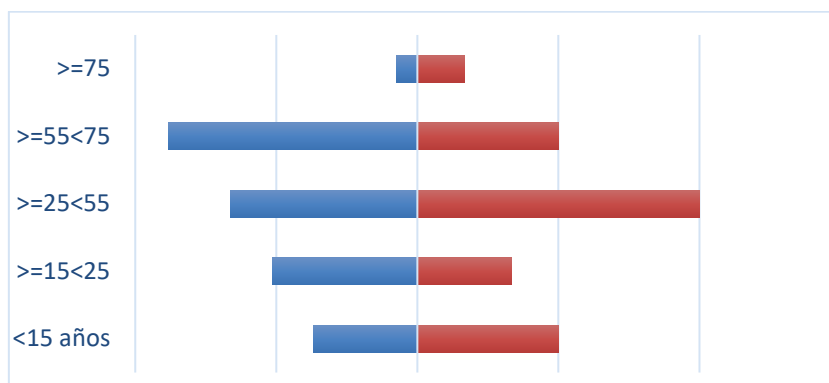
De las 26 personas que contestaron la encuesta, una amplia mayoría son varones:



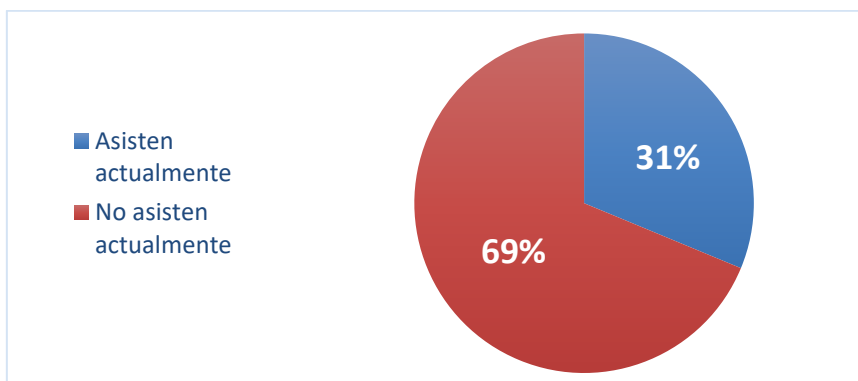
Sin embargo, al incluir al conjunto de las familias (64 personas) esta distribución es más pareja:



La pirámide poblacional muestra una comunidad mayormente adulta, mayores de 25 años. La mayor cantidad de mujeres se concentran entre los 25 y 55 años, coincidente con la edad laboral. En cambio, los varones mayoritariamente superan 55 años.

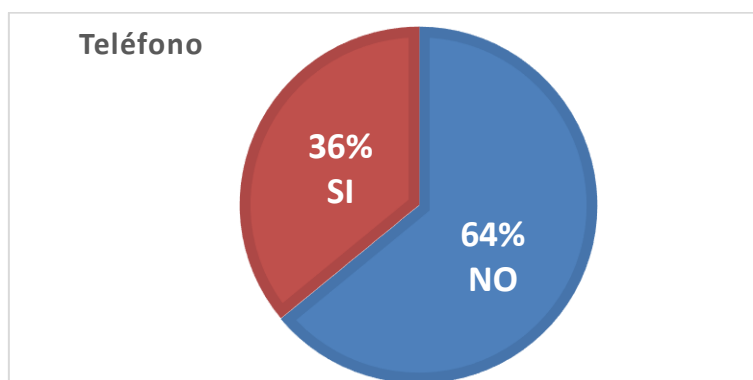


El 31% de la población de la comunidad asiste a la escuela, son menores de 24 años que viven en la comunidad y asisten a una institución educativa.

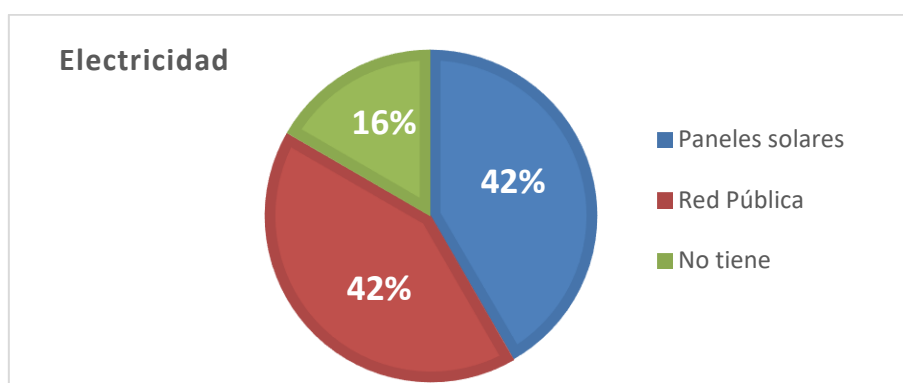


2.4. Conectividad y acceso a servicios

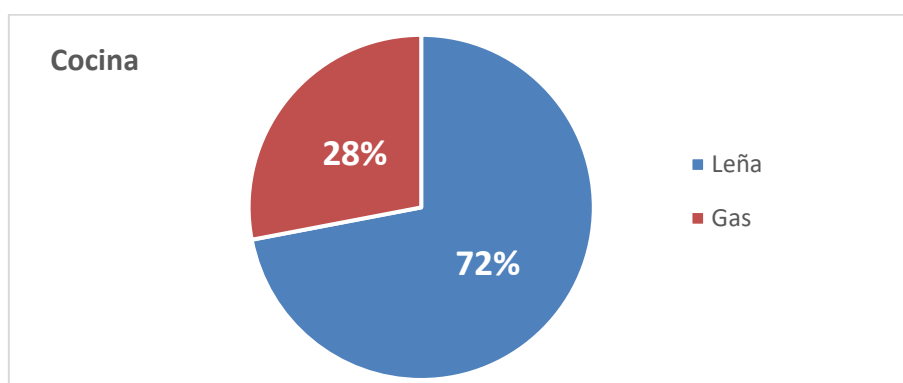
El 64% de las familias no tienen acceso a telefonía celular y quienes tienen, indican una señal de media a mala. Sólo 3 familias tienen acceso a internet.



En cuanto a la electricidad, el 42% no tiene acceso. Otro 42% de las familias acceden a través de la red pública, lo cual revela una gran diferencia al interior de la comunidad.

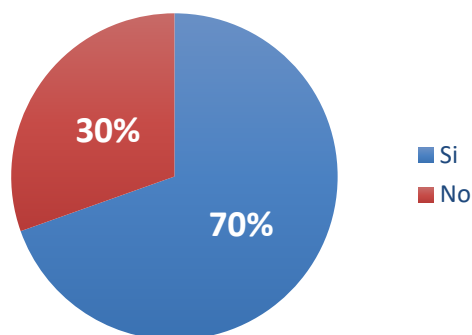


La calefacción es con leña y para la cocción de alimentos sólo el 28% indicó el uso de garrafas de gas.



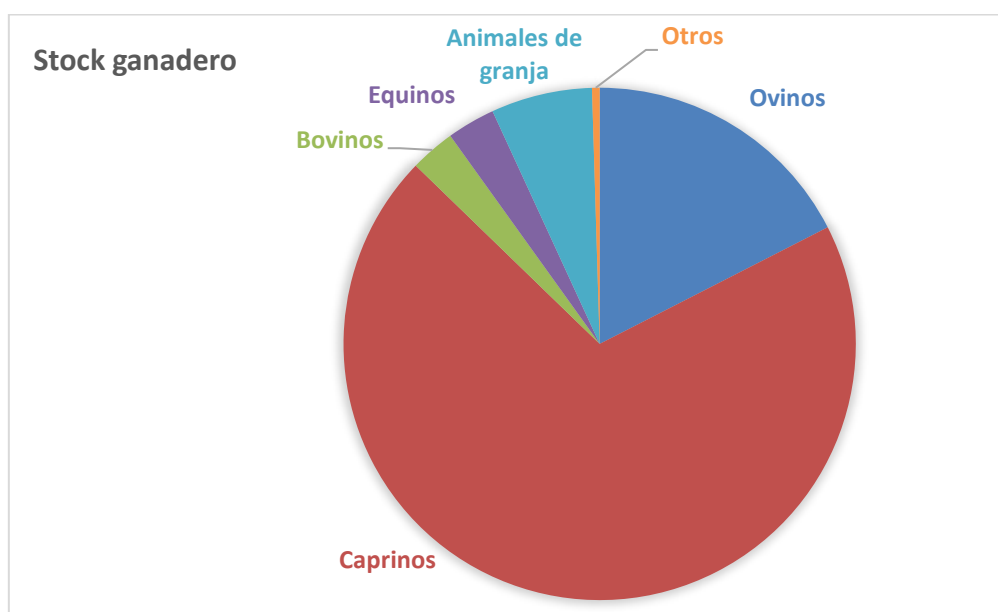
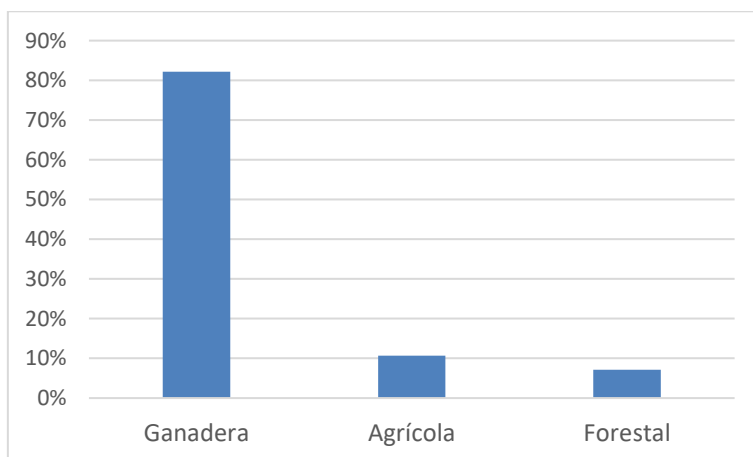
Los caminos suelen tornarse intransitables para el 30% de las personas encuestadas. Las principales razones mencionadas son por temporales de lluvias, tormentas, roturas por el tránsito pesado de las mineras y la falta de mantenimiento.

¿Caminos transitables siempre?



2.5. Producción agropecuaria

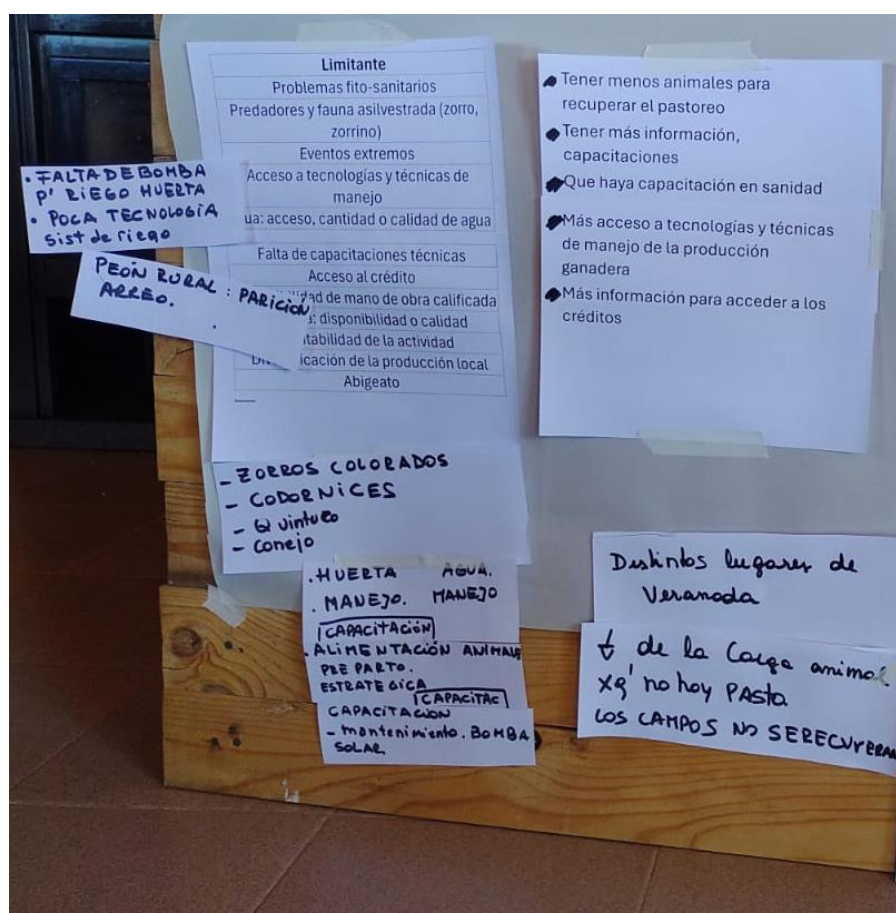
El sistema predominante es la ganadería mixta trashumante, donde se destacan los caprinos. El inicio de la veranada (Carreri, Ñorquinco) transcurre desde fines de noviembre a enero; el último que vuelve a la invernada (Barda Negra) lo hace a mediados de marzo o abril según el año.



En cuanto a las principales limitantes identificadas que afectan negativamente a la producción agropecuaria en orden de prioridad se indican a continuación:

Limitante	Nº de menciones
Problemas fito-sanitarios (Sarna)	16
Predadores y fauna asilvestrada	15
Eventos extremos	14
Acceso a tecnologías y técnicas de manejo	11
Agua: acceso, cantidad o calidad de agua	5
Falta de capacitaciones técnicas	4
Acceso al crédito	3
Disponibilidad de mano de obra calificada	2
Pastura: disponibilidad o calidad	2
Rentabilidad de la actividad	2
Diversificación de la producción local	2
Abigeato	1

Durante el taller realizado junto a la comunidad el día 16 de agosto donde se presentaron los principales resultados del relevamiento, se trabajó con esta tabla con el fin de ampliar y profundizar en cada limitante.



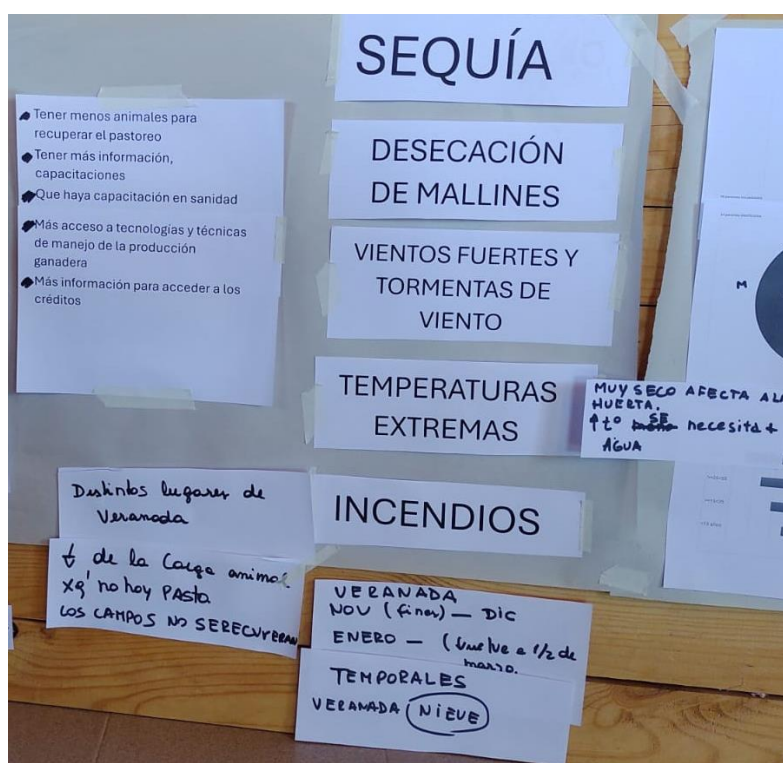
Los problemas fitosanitarios, están asociados a problemáticas de sanidad animal, principalmente vinculadas a la suplementación y tratamientos veterinarios. Entre los predadores identificados se encuentran zorros colorados, codornices, quintuco, zorrino (granja) y conejos. Los primeros afectan a la ganadería y los demás a la huerta, frutales y aves de corral. Dentro de los eventos extremos, se destacan los vientos, temperaturas extremas, tormentas y temporales de nieve.

En cuanto a capacitaciones, mencionaron referidas al manejo de la huerta, manejo del agua, alimentación de los animales en el parto, suplementación estratégica y mantenimiento bomba solar. En línea a esto, también se mencionó en algunas familias la “falta de bomba para riego en la huerta” y la “escasa tecnologías de riego” a la cual acceden.

El acceso a créditos se ve obstaculizada por los requisitos que deben cumplir, y en relación con esto nos mencionan una inminente reunión con técnicos de la provincia para avanzar y destrabar la situación. La mano de obra calificada es limitante en ciertos momentos del proceso productivo: arreo y pariciones.

2.6. Principales problemáticas climáticas identificadas

En la siguiente imagen se destacan las principales problemáticas climáticas para la Comunidad Calfucura:



Estos eventos afectan más a la invernada, ubicada en Barda Negra. Mencionan los temporales de nieve como evento de alto impacto y cada vez más frecuente. Como efecto de las temperaturas extremas, destacan que afecta al pasto y a la huerta, por lo cual se necesita regar más

Soluciones

- Tener menos animales para recuperar el pastoreo
- Tener más información, capacitaciones
- Que haya capacitación en sanidad
- Más acceso a tecnologías y técnicas de manejo de la producción ganadera
- Más información para acceder a los créditos

2.7. Prácticas de Manejo Sostenible

Dentro de las prácticas de Manejo Sostenible, se destacó ampliamente las socio-organizativas, valorando positivamente el uso del fondo rotatorio destinado principalmente para la compra de forraje.

3. Cooperativa Calibui

3.1. Contexto histórico del sitio

Una serie de procesos históricos han estructurado las condiciones actuales de los pobladores que habitan la región donde se ubica la Cooperativa Calibui. Las intervenciones militares hacia fines del siglo XIX estructuraron la Provincia de Río Negro a través de la expulsión y desplazamiento de poblaciones preexistentes (Delrio et al., 2010). Inmediatamente pasado el período de las campañas militares se inicia la actividad ganadera ovina. El proceso de reocupación de las tierras patagónicas y la introducción de ovinos, se produjo de manera masiva a través de un doble frente pionero: de la pampa húmeda —desde el norte— y de las Islas Malvinas —desde el sur—. En ese momento la lana constituía uno de los principales productos de exportación con valores relativamente altos en el mercado internacional (Coronato, 2010).

El negocio de la lana vinculado a los grandes productores tuvo una primera etapa de alta rentabilidad entre fines del siglo XIX y mediados del siglo XX, mientras que los pequeños se insertaron en el sistema productivo de forma marginal. Llegando a la mitad del siglo XX, la producción ganadera, de ovinos y caprinos, era central en la zona. A partir de la década de 1950 comienza a avizorarse una crisis del modelo lanero debido a caídas en el precio internacional de la lana, problemas ambientales y políticas de reconocimientos de derechos de los trabajadores rurales contrariarías a los intereses de las grandes estancias (Steimbregger, 2005).

La localidad de Ing. Jacobacci tiene un rol importante en los procesos organizativos desde la década de 1970. En 1973 se conforma la Cooperativa Ganadera Indígena (CGI). También fue uno de los principales centros del activismo mapuche-campesino durante la década de 1980 cuando se conformó el Consejo Asesor Indígena (CAI).

La Cooperativa CaLiBui, que opera en la localidad de Ing. Jacobacci, toma su nombre de los parajes Calcatreu, Lipetren Grande y la Buitrera, a los que pertenecían sus socios fundadores al constituir un grupo informal de ganaderos en 2005. Por una cuestión de escala de comercialización de productos de fibra y carne, y un mejor acceso a financiamiento, comenzaron un proceso de formalización que finalizó con la obtención de la matrícula como cooperativa en 2011, días antes de la caída de cenizas del Cordón Caulle. Si bien en su conformación, la función principal de las cooperativas de comercialización era evitar el intercambio informal con intermediarios para evitar condiciones abusivas de venta de lana de oveja (Conti & Sánchez, 2020), en la actualidad, ofrecen otros servicios, como la compra conjunta de forrajes y materiales agrícolas, acondicionamiento y empacado de lana, créditos para la esquila de ovejas y capacitaciones.

3.2. Contexto sociopolítico

En el sitio Calibui se identificaron y sistematizaron todos los posibles actores con quienes se vincula el equipo del proyecto. Son actores que interactúan entre sí en las comunidades. En el plano institucional, identificamos organismos de escala nacional, provincial y municipal, vinculados a actividades de control sanitario, de apoyo y fortalecimiento del sector agropecuario y de investigación y extensión. También hay organizaciones de la sociedad civil de tipo económico, principalmente vinculadas al desarrollo productivo y a la mejora en la comercialización de productos. Por último, identificamos a los actores privados con interés económico, tanto proveedores de insumos como compradores de fibra y carne.

Tabla 3.1. Actores sociales según tipo y funciones. Sitio Cooperativa Calibui

Código	Grupo de actores	Actor	Rol / Funciones y Objetivos en la sociedad y Medios
1	Gobierno Nacional	Servicio Nacional de Seguridad Alimentaria	Regulación / control 
2	Gobierno Provincial	Ley 25.422 para la Recuperación de la Ganadería Ovina y Caprina	Apoyo / fortalecimiento 
3	Gobierno Provincial	Ministerio de Desarrollo Económico y Productivo	Apoyo / fortalecimiento 
4	Gobierno Provincial	Dirección de Cooperativas y Mutuales	Apoyo / fortalecimiento 
5	Gobierno Provincial	Ente para el Desarrollo Región Sur	Extensión 
6	Gobierno Local	Municipalidad de Ingeniero Jacobacci – Secretaría de Desarrollo Sustentable	Interés económico/ Apoyo / fortalecimiento 
7	Instituciones científicas y de desarrollo	Instituto Nacional de Asociativismo y Economía Social	Interés económico 
8	Instituciones científicas y de desarrollo	Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria – AER Ing. Jacobacci	Extensión 
9	Organizaciones de la Sociedad	Cooperativa Ganadera Indígena	Interés económico 
10	Organizaciones de la Sociedad	Federación de Cooperativas de Río Negro	Apoyo / fortalecimiento 
11	Organizaciones de la Sociedad	Red de organizaciones de la Región Sur	Interés económico 
12	Empresas del sector privado	Proveedores de insumos y firmas compradoras de fibra y carne	Interés económico 

Fuente: Elaboración propia

La Figura 3.1 sintetiza los posicionamientos de los actores en relación al proyecto y su capacidad de influir en su curso. Entre los actores **a favor** del proyecto que tienen alto poder encontramos a las instituciones participantes del proyecto, la Agencia de Extensión Rural del INTA Jacobacci, y a la Cooperativa Ganadera Indígena, ambas instituciones (junto a otras) vienen promoviendo y fomentando medidas para el manejo sustentable de tierras, tanto a nivel predial como aquellas tecnologías de manejo a escala de organización. Con un nivel medio reconocemos al Ministerio de Desarrollo Económico y Productivo de la provincia y a la Red de organizaciones de la Región Sur. El Ministerio ha sido un actor de relevancia durante los últimos años, como herramienta de financiamiento de actividades vinculadas con el agregado de valor de la carne y el acceso a herramientas organizativas para la mejora de los canales de comercialización de lana y pelo (ej. Prefinanciamiento de esquila). La Red de organizaciones podría ser un actor importante en la implementación de estrategias que requieran de mayor escala. Y con un nivel bajo de poder identificamos al resto de las instituciones públicas de control y fortalecimiento del sector porque si bien son instituciones que comparten objetivos con el proyecto, no son instituciones con actores a terreno por lo que su capacidad es limitada. Los actores **indiferentes**, en ningún caso están informados acerca del proyecto. Con un nivel de poder medio ubicamos a las empresas del sector privado con las que se vincula la cooperativa porque son un eslabón crítico al momento de definir los ingresos del ciclo productivo, y por ende de las decisiones a tomar

respecto de inversiones prediales. Y con bajo poder son instituciones y organizaciones vinculadas a la actividad productiva que podrían acompañar y/o potenciar algunas acciones de las planteadas por el proyecto, pero al momento no se encuentran informados acerca del mismo. No identificamos actores **en contra** del proyecto.

Figura 3.1. Distribución del grado de interés y el poder de los actores sociales del Sitio Cooperativa Calibui respecto del proyecto

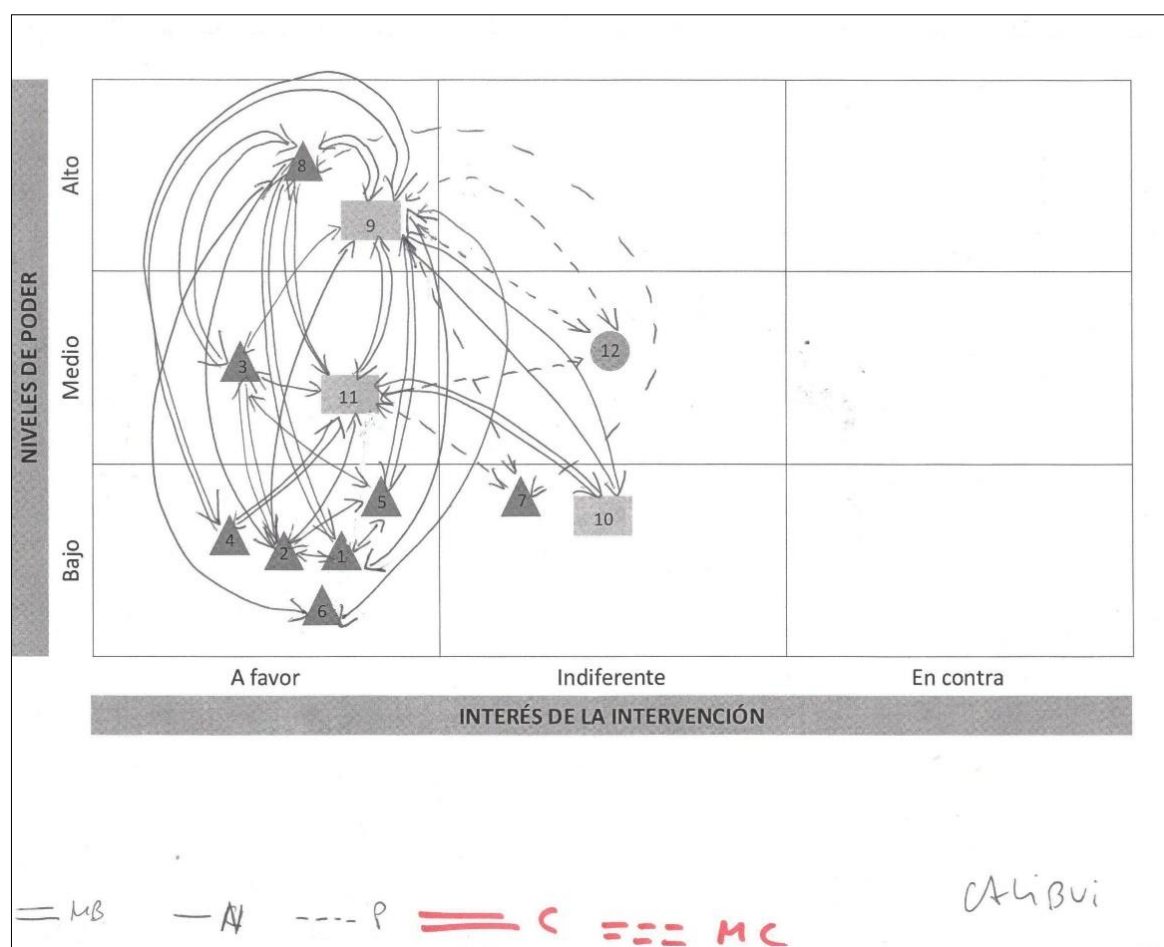


Fuente: Elaboración propia

Por último, en cuanto a las relaciones sociales (Figura 3.2), entre los actores identificados, destacamos algunas **muy densas** especialmente entre los actores clave, el INTA Jacobacci y la Cooperativa Ganadera Indígena. Las dos cooperativas de la localidad de Ingeniero Jacobacci están nucleadas en la Red de organizaciones de la Región Sur en estrecho vínculo implementar estrategias que mejoren la rentabilidad de las familias asociadas. La articulación con diferentes instituciones que brindan asesoramiento y acompañamiento técnico es clave para lograr esto.

El INTA Jacobacci tiene relaciones estrechas y normales con productores y otras instituciones que son importantes por su capacidad de influencia en el proyecto, como la formulación, gestión y ejecución de proyectos para la implementación de estrategias que cumplen con los objetivos del proyecto. En términos generales, no se identifican relaciones de tipo conflictivas entre los actores sociales.

Figura 3.2. Gráfico de relaciones sociales. Sitio Cooperativa Calibui



Fuente: Elaboración propia. == muy densa; — normal; -- puntual; == conflictiva

3.3. Caracterización socioeconómica de las familias productoras

En el marco de este proyecto, hemos encuestado a 8 familias del sitio¹², con un total de 107 familias (según registro de la cooperativa en 2023). Predominan los hogares unipersonales y nucleares sin hijos. En menor medida aparecen los hogares con hijos. Estos hijos muchas veces en edades adultas. Según datos de otra encuesta realizada en 2016 en la zona, los hogares unipersonales y de parejas sin hijos, la edad media era de 59 y 68 años respectivamente, lo cual estaría indicando un área habitada con población “envejecida” o en términos económicos de población que se encuentra en el extremo saliente de la Población Económicamente Activa (PEA). En la organización se vienen discutiendo la idea de recambio generacional. Si bien se instala el discurso de que los campos quedan solos, generalmente algún miembro de la familiar vuelve. Con respecto al sexo de la jefatura de estos hogares se observa que una proporción masculina significativamente alta, vinculado que la actividad ganadera estuvo tradicionalmente asociada a tareas masculinas. Se estima que aproximadamente un 50% de las familias se autoidentifican como pertenecientes a pueblos originarios.

¹² Si bien el número de encuestas realizadas es bajo debido a dificultades en la organización de los encuentros con las familias, el equipo de trabajo de esta comunidad cuenta con una vasta experiencia con el grupo. Por este motivo no se presentan datos cerrados de las encuestas sino tendencias generales a partir del análisis de estos resultados y de trabajos previos.

Casi todos los integrantes de las familias saben leer y escribir, con un nivel de alfabetismo alto. Quienes no saben son adultos mayores. En el sitio quedan aún seis escuelas rurales primarias en los parajes de Atraico, Clemente Onelli, Colan Conhue, Mamuel Choique y Lipetren Grande Escuela Primaria N° 094 – Ojos de Agua. En ninguno de los casos se superan los 25 alumnos, número que viene decreciendo a lo largo de las últimas décadas. Existen además en el ámbito rural, secundarios virtuales en Mamuel Choique y Colan Conhue. Luego en el ámbito urbano de Ing. Jacobacci, la oferta educativa se extiende a jardines, primarios, secundarios y terciarios.

La presencia de procesos migratorios estaría indicando las limitaciones para garantizar la reproducción de todos los miembros de las familias y también la salida del trabajo predial de las poblaciones más jóvenes con la consecuente pérdida de mano de obra en edades centrales de trabajo. En el sitio, se estima que la mitad de los hogares cuenta con algún migrante definitivo, y que de ellos, la gran mayoría de las personas migraron por motivos laborales o para asistir a la escuela primaria (habitualmente niños con sus madres). La primera localidad receptora de los migrantes rurales es Ing. Jacobacci. Además, aparecen otras localidades urbanas de la provincia de Río Negro. En el caso de los jefes de hogar más jóvenes, en sus trayectorias se encuentran movimientos transitorios ligados a la continuidad de la formación educativa y/o a la ocupación en otras actividades y su retorno ha tenido que ver con la necesidad de retomar las actividades prediales frente al envejecimiento de los padres.

Respecto a la situación laboral en el sitio, la gran mayoría de personas adultas está ocupada. La ocupación es mayormente predial y/o combinada con alguna tarea extrapredial (en el sector público municipal o provincial, minero, educativo y de servicio doméstico). Con respecto a la categoría ocupacional son principalmente cuentapropistas o familiares no asalariados.

Siguiendo la tipología de Blanco & Bardomás (2015), en el sitio predominan los hogares “Predominante agrarios”, con ingresos de la actividad agropecuaria de la explotación superiores a los extraprediales (trabajo y/o seguridad social); y los “Predominante no agrarios”, con ingresos extraprediales superiores a los de la actividad agropecuaria de la explotación. Se reconoce la importancia de la pluriactividad y del pluriingreso como estrategias en los territorios.

En cuanto al indicador de pobreza medida a través del Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas, identificamos que la condición de privación a la que están sujetos algunos de los hogares son por cuestiones estructurales, vinculado a hogares sin retrete y/o a calidad de la vivienda insuficiente.

3.4. Hábitat

La localidad de referencia, y donde se encuentra la sede de la cooperativa, es Ing. Jacobacci (en 2010 contaba con 6261 habitantes; INDEC, 2010). Allí se concentran servicios de educación, salud, comercios, además de servicios básicos como agua potable, luz eléctrica y red de gas en la mayoría de los barrios. La ciudad se ubica sobre la Ruta Nacional N° 23, recientemente asfaltada en el tramo hacia el oeste (hacia el este se asfalto en 2018). Las rutas provinciales N° 6 y 76, que permiten acceder al norte y sur del sitio, son de ripio. Y los caminos vecinales, de tierra. Estos últimos pueden presentar cortes sobre todo en época invernal por nieve o lluvias.

Las distancias que deben recorrer las personas para acceder desde sus campos hasta la ciudad son de hasta 100 km. No existe transporte público en las rutas provinciales y caminos vecinales, por lo que, para trasladarse, deben hacer en vehículo propio. Sí existe un servicio de ómnibus diario que conecta las localidades que se encuentran sobre la ruta nacional entre Viedma y Bariloche, pasando por Ing. Jacobacci. Además, en paralelo, hay un servicio de tren con una frecuencia semanal; y, con dos frecuencias semanales,

un servicio Ing. Jacobacci – Bariloche. Este último se utiliza habitualmente para acceder a servicios (de salud mayoritariamente) o realizar trámites en Bariloche.

La gran mayoría de los hogares rurales tienen acceso a una segunda residencia, habitualmente en Ing. Jacobacci. En este sentido se reconocen tres tipos de familia: las arraigadas (con residencia de base en el campo y desplazamientos hacia la ciudad); las absentistas (con residencia de base en la ciudad y desplazamientos hacia el campo) y las atomizadas (algunos miembros de la familia residen en el campo y otros en la ciudad). El acceso a una segunda residencia por parte de las familias rurales inaugura todo un proceso de movilidad para el acceso a servicios educativos, de salud, alimentos, trabajo, etc. Los medios de transporte que se utilizan para llevar adelante estos desplazamientos son sus propios vehículos (auto o camioneta).

En relación a las características de las viviendas del campo predominan las construcciones a base de adobe o ladrillo en las paredes; chapa de metal en los techos; y los pisos suelen ser de cemento o cerámicos. Conviven en la actualidad, viviendas con letrinas ubicadas fuera de la vivienda, con otras con baños dentro de la vivienda con inodoro o retrete con descarga de agua. En la mayoría de las viviendas rurales se abastecen de energía con paneles solares de baja provisión. Para la calefacción consumen cotidianamente leña y para la cocción de alimentos, gas de garrafa. El abastecimiento de gas y leña por parte del Plan calor, no alcanza a cubrir sus necesidades calóricas, por lo que es uno de los insumos que se compran en conjunto entre los socios de la cooperativa, antes del otoño. Respecto al acceso al agua para consumo humano, se identifican fuentes de agua principalmente de vertientes y pozos con perforación simple. Las capturas son por desnivel, con bombas solares, de sogas, motobombas y en algunos casos, se baldea. En el caso de fuentes para consumo animal son principalmente vertientes. En general el agua de la zona es de buena calidad, con valores de concentraciones de arsénico por debajo del límite establecido por el Código Alimentario Argentino y valores de fluoruros que están por debajo de los valores guía. Algunas zonas tienen agua salobre, con alta conductividad eléctrica, producto de la alta cantidad de iones disueltos, sobre todo donde hay sedimentos marinos (Cabrera et al., 2023).

En relación con la conectividad, no hay señal telefónica en los campos. El servicio de internet WIFI público se restringe a los parajes de la zona y no suele ser de buena calidad, aunque les permite comunicarse con familiares en la ciudad. En los últimos años se registró que algunas familias instalaron el servicio de internet satelital que, si bien aún los costos son altos, se han reducido significativamente. En algunos casos tienen equipos de radio (VHF) que les permite comunicarse con la Central de Comunicaciones que funciona en Ing. Jacobacci (y se conectan con otros productores), o directamente lo hacen en forma privada con sus familiares instalados en esta localidad. Se utiliza el servicio de internet WIFI disponible en las escuelas de los diferentes parajes, aunque la calidad es mala.

3.5. Estructura productiva

En función de la tipología de productores propuesta por ONDTyD¹³ predomina en la región los productores que destinan su producción para el autoconsumo y venta sin ocupar mano de obra contratada. Tanto del tipo 4, en las que el jefe o algunos de los integrantes realizan actividad extrapredial y del tipo 3, que no realizan actividad extrapredial.

Respecto de la tenencia de la tierra, el 49% son propietarios (muchos de ellos en trámite de sucesión) y el 51% ocupantes históricos de las tierras con permiso. Principalmente se identifican pequeños establecimientos de hasta 2500 ha, aunque existen campos de hasta 6500 ha. Dejando de lado estos casos, se trata de “agricultores familiares” de acuerdo a la definición dada por Obschatko et al. (2007) Tienen habitualmente los límites definidos y demarcados con alambrado (total o parcialmente). No poseen tierras donde no desarrollan sus actividades.

El sistema de uso de la tierra principal en el sitio es la ganadería extensiva. La actividad ganadera es principalmente mixta (dos especies o más) con predominio de la producción ovina para lana y carne; en segundo lugar, la bovina y en menor medida caprina para carne y pelo. Según un relevamiento de la cooperativa del año 2023, la carga animal promedio es de 375 UGOs.

En la mayoría de los casos la mano de obra anual proviene de la familia, mientras que en 23 casos se contrata a 1 peón para tareas transitorias durante la esquila y pariciones y en 9 casos cuentan con un peón permanente por falta de capacidad física, según relevamiento propio. Para la producción caprina no utilizan maquinaria. Aquellos que tienen producción ovina, contratan el servicio de esquila a través de una comparsa de esquila. En cuanto a las fuentes de agua primaria para consumo animal, recurren a las vertientes y, en menor medida, a pozos con perforación simple.

En relación con la trayectoria de las actividades en el campo, se evidencian cambios vinculados a la incorporación de especies (ovinos y/o caprinos) a partir de los proyectos de repoblamiento ganadero de 2015, posterior a la crisis de la ceniza volcánica de 2011. Algunos campos tradicionalmente ovinos, han incorporado bovinos para diversificar su producción. En el sentido contrario, se reconocen productores que dejaron la actividad caprina, algunos por efecto de la ceniza de 2011, mientras que otros por la excesiva demanda de trabajo.

3.6. Caracterización ambiental

Las familias de la comunidad han percibido diversos cambios ambientales en los últimos 10 años. El fenómeno de la sequía se presenta como generalizado. En la Provincia de Río Negro es uno de los principales peligros climáticos. Las sequías prolongadas impactan en la producción de alimentos proveniente de la agricultura como de la ganadería, y en el suministro de agua a la población en general (Provincia de Río Negro, 2022). La Figura 3.3 muestra el listado de problemas ambientales identificados.

¹³ Tipología de productores: **Tipo 1.** Productores con producción exclusivamente orientada al autoconsumo sin trabajo extrapredial. **Tipo 2.** Productores con producción exclusivamente orientada al autoconsumo con trabajo extrapredial de alguno de los miembros del hogar. **Tipo 3.** Productores con producción para la venta y/o autoconsumo con mano de obra familiar sin trabajo extrapredial. **Tipo 4.** Productores con producción para la venta y/o autoconsumo con mano de obra familiar con trabajo extrapredial. **Tipo 5.** Productores con producción para la venta y/o autoconsumo con mano de obra contratada con o sin familiar sin trabajo extrapredial. **Tipo 6.** Productores con producción para la venta y/o autoconsumo con mano de obra contratada con o sin familiar con trabajo extrapredial.

Figura 3.3. Problemas ambientales identificados

Mayor frecuencia y/o intensidad	Menor frecuencia y/o intensidad
Sequía	Temporales de lluvia / nieve
Desecación de humedales (mallines, vegas...)	Bajas inusuales de caudales en ríos y/o arroyos
Temperaturas extremas (altas/ bajas)	Temperaturas extremas (altas/ bajas)
	Vientos fuertes / tormentas de polvo

Fuente: Elaboración propia

Las problemáticas en torno al agua afectan directamente la disponibilidad y calidad de las pasturas, una de las limitantes para la producción. Otras limitantes a la producción, además de las de origen climático ya mencionadas, que se registran entre los integrantes de la cooperativa son: la falta de cerramiento total del campo, la falta de animales, la falta de mano de obra, la presencia de predadores como el zorro y problemas fito-saniarios como la sarna, que durante los últimos años volvió a emerger como una problemática importante,

La propia cooperativa aparece como ayuda para superar algunas de las limitaciones. Algunos agregan que no alcanza con la organización, sino que se necesitan proyectos para financiar las actividades.

La mayoría de los productores implementa algún tipo de PMST de tipo productiva, vinculadas al manejo ganadero, la diversificación productiva, la compra de reproductores mejoramientos genético, e infraestructura. Además, se identifican captaciones de agua con sistemas solares o de sogas. En todos los casos, realizan una PMST socio-organizativa vinculada a la comercialización de sus productos a través de la cooperativa.

3.7. Análisis de capacidades para participar en mecanismos de financiamiento climático

Muchos de los productores que pertenecen a la cooperativa han recibido créditos y/o subsidios para la producción. Estos financiamientos fueron provistos por Nación como el Proyecto de Desarrollo Rural de la Patagonia (PRODERPA), Ley Caprina y Ley Ovina; y por la Provincia de Río Negro, como el prefinanciamiento de esquila y pelo, el banco de forrajes. El destino del financiamiento está vinculada a la producción ganadera y tuvo los siguientes destinos:

- Fardos para animales
- Cobertizos / galpones
- Corrales
- Compra de vientres
- Compra de animales reproductores

- Prefinanciamiento de esquila
- Leña y gas

Varios de los productores consideran que no hay subsidios o créditos disponibles para la producción que desean realizar.

Con relación a la pertenencia de los productores a organizaciones de la sociedad civil, todos los productores son miembros de la cooperativa productiva. Además, algunos participan de otras organizaciones:

- Sociopolíticas (comunidades indígenas)
- Ambientales (Asamblea por el Agua y el Territorio)
- Abastecimiento (Nodo Jacobacci Red de Alimentos Cooperativos Patagónicos)

Entre los beneficios vinculados a la participación en organizaciones se mencionan la mejora en los precios recibidos, el acceso al financiamiento, mejora en el volumen de ventas, la compra conjunta de alimentos, forraje y leña, y el reconocimiento de derechos.

Es fuerte la vinculación con organismos técnicos. La asistencia técnica estuvo vinculada a organismos nacionales (INTA y SENASA). Se mencionan las siguientes actividades:

- Producción ganadera: gestión del predio, engorde ovino, bienestar animal de bovinos
- Manejo sanitario: Sarna animal
- Infraestructura ganadera
- Alternativas productivas: producción de hongos.
- Otras: sistemas de información geográfica, plataformas de innovación.

3.8. Conclusiones

Recapitulando, presentaremos a continuación las potencialidades o limitaciones que identificamos para la implementación de la estrategia de mitigación y adaptación al cambio climático. En cuanto a las características de la población, si bien se estaría observando un área habitada con población “envejecida”, en la organización se vienen discutiendo la idea de recambio generacional. De hecho, algunos jóvenes comenzaron recientemente a participar en la gestión de la organización y cumplen diferentes roles en el Consejo de Administración. Además, el porcentaje de hogares con jóvenes que han migrado es alto, pero muchos de ellos se trasladaron a Ing. Jacobacci, localidad con la que los productores tienen fuertes vínculos, que se evidencian muchas veces en dobles residencias y movilidades cotidianas frecuentes entre el campo y el pueblo. Las generaciones más jóvenes migrantes muchas veces se convierten en ayuda para tareas puntuales en el campo. Asimismo, estas movilidades habilitan la posibilidad de incorporar ingresos extraprediales como estrategia.

En relación al hábitat se advierte un fuerte desequilibrio territorial entre el acceso a servicios provistos en el campo y en la ciudad. Además, si bien en los últimos años se terminó de asfaltar la ruta nacional en el sitio, el resto de las rutas y caminos que recorren son de ripio y tierra, y se ven afectados frente a eventos climáticos extremos de lluvias y tormentas de nieve. El acceso a una segunda residencia en la ciudad es generalizado, por lo que logran acceder a los servicios que ésta provee. Se presentan limitaciones ante la falta de vehículo propio ya que no hay transporte público local. Los programas y proyectos que permitieron mejorar la

infraestructura para la captación y almacenamiento de agua fueron muy exitosos. Sin embargo, el alcance fue limitado. Finalmente, la conectividad con los campos es precaria ya que no existe señal de teléfono, algunos utilizan la radio (VHF) y unos pocos tienen la posibilidad económica de acceder a internet satelital.

Los integrantes de la cooperativa son productores familiares, con establecimientos de 2500 ha en promedio, y con una carga animal promedio de 375 UGOs totales. Si bien la actividad ganadera es principalmente mixta (dos especies o más) con predominio de la producción ovina, se identificó la diversificación productiva en los últimos años a partir de la incorporación del ganado bovino, sobre todo en aquellos establecimientos con problemas de predación por zorro y/o puma.

Finalmente, el fenómeno de la sequía aparece como limitante a la producción por el efecto en los pastizales y en la disponibilidad de agua. Además, la falta de infraestructura o los predadores son problemáticas a las que se enfrentan los productores. Por el contrario, la cooperativa Calibui tiene estrechos vínculos con el INTA además de experiencia propia en la gestión y ejecución de proyectos, esto sumado a la participación en la red de Organizaciones de la Región Sur que les permite acceder a un mejor precio de sus productos por la escala alcanzada. Estos aspectos, resultan fundamentales de cara a la posible implementación de estrategias de mitigación y adaptación al cambio climático.

3.9. Referencias bibliográficas

- Blanco, M., & Bardomás, S. (2015). Agrario y no agrario: Ingresos de hogares rurales argentinos. *Revista Mexicana de Sociología*, 77(1), 95-127. <http://dx.doi.org/10.22201/iis.01882503p.2015.1.46619>
- Cabrera, J. M., Menger, L., Fantozzi, A., Alvarez, F., De Micco, G., & Bohé, A. (2023). *Distribución de arsénico y fluoruros en la Región Sur de la Provincia de Río Negro*. 526-527. <https://conagua.ina.gob.ar/archivos/Libro-resumenes-CONAGUA2023.pdf>
- Conti, S., & Sánchez, S. (2020). Cuando organizar el trabajo es organizar la comunidad. Cooperativismo rural en la estepa de Río Negro. En A. Arce & A. Salomón (Eds.), *Una mirada histórica al bienestar rural argentino: Debate, propuestas y análisis*. (pp. 203-227). TeseoPress.
- Coronato, F. (2010). *El rol de la ganadería ovina en la construcción del territorio de la Patagonia* [Tesis de Doctorado]. Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco.
- Delrio, W., Lenton, D., Musante, M., Nagy, M., Papazian, A., & Pérez, P. (2010). Discussing Indigenous Genocide in Argentina: Past, Present, and Consequences of Argentinean State Policies toward Native Peoples. *Genocide Studies and Prevention*, 5(2), 138-159.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC). (2010). *Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010. Censo del Bicentenario*.
- Obschatko, E., Foti Laxalde, M. del P., & Román, M. E. (2007). *Los pequeños productores en la República Argentina Importancia en la producción agropecuaria y en el empleo en base al Censo Nacional Agropecuario 2002*. Secretaría Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos. Dirección de Desarrollo Agropecuario: Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. <https://repositorio.iica.int/handle/11324/18813>
- Provincia de Río Negro. (2022). *Plan Provincial de Respuesta al Cambio Climático. Río Negro. 2022-2030*. https://rionegro.gov.ar/contenido/Cambio%20Climatico/_CAMBIO_CLIM%C3%81TICO_RN_.pdf
- Steimbregger, N. (2005). Características del proceso de urbanización y redistribución de la población en las provincias de Río Negro y del Neuquén en el período 1991-2001. *VIII Jornadas Argentinas de Estudios de Población*.

3.10. Anexo

Tabla 3.2. Actores según su función, relación con el proyecto y capacidad de limitar o facilitar las acciones.
Sitio Cooperativa Calibui.

Códi.	Grupo de actores	Actor	Rol <i>Regulación/ control</i> <i>Apoyo/ fortalecimiento</i> <i>Investigación/ extensión</i> <i>Interés económico</i>	Funciones y Objetivos en la sociedad y Medios	Relación predom. respecto a Readiness 1. A favor 2. Indif. 3. En contra	Jerarquización de su poder en relación al proyecto 1. Alto 2. Medio 3. Bajo	Posición de los actores en relación al proyecto 1. Clave 2. Primar. 3. Secund.	Poder Alto Medio Bajo
1	Gobierno Nacional	Servicio Nacional de Seguridad Alimentaria	Regulación / control 	Fiscalización	1	3	3	Bajo
2	Gobierno Provincial	Ley 25.422 para la Recuperación de la Ganadería Ovina y Caprina	Apoyo / fortalecimiento 	Apoyo al sector	1	3	3	Bajo
3	Gobierno Provincial	Ministerio de Desarrollo Económico y Productivo	Apoyo / fortalecimiento 	Apoyo al sector	1	2	3	Medio
4	Gobierno Provincial	Dirección de Cooperativas y Mutuales	Apoyo / fortalecimiento 	Apoyo al sector	1	3	3	Bajo
5	Gobierno Provincial	Ente para el Desarrollo Región Sur	Extensión 	Desarrollo regional	1	3	3	Bajo
6	Gobierno Local	Municipalidad de Ingeniero Jacobacci – Secretaría de Desarrollo Sustentable	Interés económico Apoyo / fortalecimiento 	Apoyo al sector	1	3	3	Bajo
7	Instituciones científicas y de desarrollo	Instituto Nacional de Asociativismo y Economía Social	Interés económico 	Fomento de políticas públicas para el sector	2	3	3	Bajo
8	Instituciones científicas y de desarrollo	Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria – AER Ing. Jacobacci	Extensión 	Desarrollo del sector agropecuario/ actividades de investigación-extensión	1	1	1	Alto
9	Organizaciones de la Sociedad	Cooperativa Ganadera Indígena	Interés económico 	Desarrollo productivo/ mejora en la comercialización de productos	1	2	2	Alto
10	Organizaciones de la Sociedad	Federación de Cooperativas de Río Negro	Apoyo / fortalecimiento 	Apoyo al sector	2	3	3	Bajo

11	Organizaciones de la Sociedad	Red de organizaciones de la Región Sur	Interés económico 	Lograr escala para la comercialización conjunta de productos	1	2	2	Medio
12	Empresas del sector privado	Proveedores de insumos y firmas compradoras de fibra y carne	Interés económico 	Compra y venta	2	2	1	Medio

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3.3. Actores Clave del sitio Cooperativa Calibui según interés e influencia en la ejecución de las actividades del proyecto

N.º	ENTIDAD / INSTITUCIÓN	POSICIÓN DE LOS ACTORES			NIVEL DE INTERÉS, INFLUENCIA E INVOLUCRAMIENTO			PERCEPCIÓN DEL PROYECTO			INTERÉS/ PROPUESTA/ COMPROMISO
		Clave	Primario	Secundario	Alto	Medio	Bajo	A favor	Neutro	En contra	Alto Medio Bajo
1	Servicio Nacional de Seguridad Alimentaria			X			X	X			Bajo
2	Ley 25.422 para la Recuperación de la Ganadería Ovina y Caprina			X			X	X			Bajo
3	Ministerio de Desarrollo Económico y Productivo			X		X		X			Medio
4	Dirección de Cooperativas y Mutuales			X			X	X			Bajo
5	Ente para el Desarrollo Región Sur			X			X				Bajo
6	Municipalidad de Ingeniero Jacobacci – Secretaría de Desarrollo Sustentable			X			X	X			Bajo
7	Instituto Nacional de Asociativismo y Economía Social			X			X		X		Bajo
8	INTA – AER Ing. Jacobacci	X			X			X			Alto
9	Cooperativa Ganadera Indígena		X			X		X			Alto
10	Federación de Cooperativas de Río Negro			X			X		X		Bajo
11	Red de organizaciones de la Región Sur		X			X		X			Medio
12	Proveedores de insumos y firmas compradoras de fibra y carne		X			X			X		Medio

Fuente: Elaboración propia

4. Comunidad Mamuel Choique

4.1. Contexto histórico del sitio

La comunidad Mamuel Choique está conformada por la Comunidad Mapuche Ngpun Currha-Mamull Choyque “Piedra laboreada de Mamuel Choique”, localizada al este del departamento de Ñorquinco en la provincia de Río Negro.

Una serie de procesos históricos han estructurado las condiciones actuales de los pobladores que habitan la región. Las intervenciones militares hacia fines del siglo XIX estructuraron la Provincia de Río Negro a través de la expulsión y desplazamiento de poblaciones preexistentes (Delrio et al., 2010). Inmediatamente pasado el período de las campañas militares se inicia la actividad ganadera ovina. El proceso de reocupación de las tierras patagónicas y la introducción de ovinos, se produjo de manera masiva desde la pampa húmeda y de las Islas Malvinas. En ese momento la lana constituía uno de los principales productos de exportación con valores relativamente altos en el mercado internacional (Coronato, 2010).

Mientras tanto el reagrupamiento de familias indígenas en torno a figuras reconocibles para el Estado como el “cacique” fue una estrategia que resultó exitosa para la agencia indígena en un contexto de violencia. Aquellos pocos que recibieron tierras, fueron localizados en zonas que representaban escaso interés productivo (Cañuqueo, 2015). Esto permitió a las sociedades indígenas sostener su estructura y un ámbito para su reproducción cultural relativamente autónoma, además de posibilitar sus actividades pastoriles (Stefanelli, 2018).

Llegando a la mitad del siglo XX, la producción ganadera, de ovinos y caprinos, era central en la zona. A partir de la década de 1950 comienza a avizorarse una crisis del modelo lanero debido a caídas en el precio internacional de la lana, problemas ambientales y políticas de reconocimientos de derechos de los trabajadores rurales contrariarías a los intereses de las grandes estancias (Steimbregger, 2005).

La comunidad indígena Lof Ngpun Currha actualmente ocupa territorios reconocidos mediante decretos y leyes provinciales de 1971 como “reservas indígenas”, que crea el gobierno provincial para regularizar las necesidad y reclamos territoriales de la población mapuche (Radovich & Balazote, 1995). Estas tierras se otorgaron tierras en usufructo vitalicio y gratuito aunque con restricciones para practicar la mediería, vender, arrendar, dividir los campos que explotaban y obtener créditos para financiar actividades económicas (Cañuqueo et al., 2007).

En el año 2002 obtienen la personería jurídica al ser reconocida por el gobierno nacional a través del Instituto Nacional de Asuntos Indígenas y el gobierno provincial de Río Negro. Además, es una de las comunidades relevadas por el Programa Relevamiento Territorial de Comunidades Indígenas (Re.Te.C.I.) durante el año 2011.

4.2. Contexto sociopolítico

El trabajo realizado ha permitido identificar y sistematizar todos los posibles actores con quienes se vincula el equipo del proyecto. En el plano institucional, identificamos organismos de escala nacional, provincial y municipal, vinculados a actividades de regulación y control, de apoyo y fortalecimiento del sector agropecuario y de investigación y extensión. También hay organizaciones de la sociedad civil de origen

religioso, productivo y de representación indígena. Se presenta en la Tabla 4.1, una síntesis de cada una de los actores sociales identificados y su función principal.

Tabla 4.1. Actores sociales según tipo y funciones. Sitio Mamuel Choique

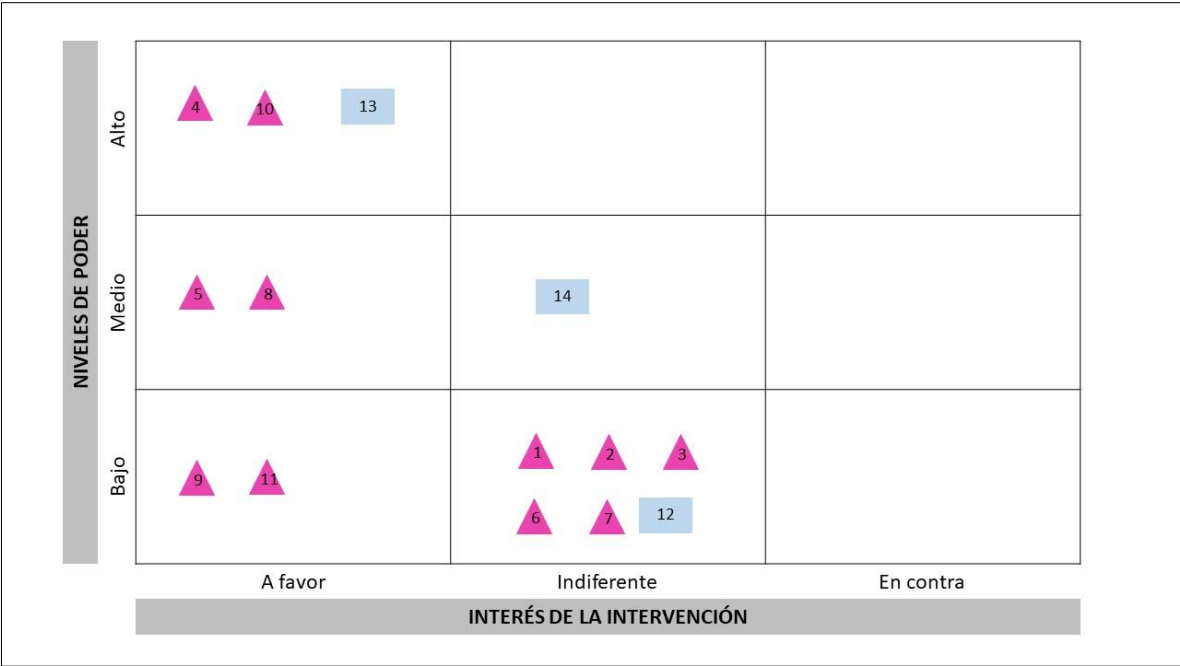
Cód.	Grupo de actores	Actor	Rol. Funciones y Objetivos en la sociedad y Medios
1	Gobierno Nacional	SENASA	Regulación / control 
2	Gobierno Provincial	Ministerio de Educación – Escuela primaria; para adultos	Apoyo / fortalecimiento 
3	Gobierno Provincial	Ministerio de Salud - Puesto Sanitario	Apoyo / fortalecimiento 
4	Gobierno Provincial	Ministerio de Gobierno y Comunidad - CoDeCI	Apoyo / fortalecimiento 
5	Gobierno Provincial	Ente de Desarrollo de la Región Sur	Apoyo / fortalecimiento 
6	Gobierno Provincial	Secretaría de Estado de Energía - PERMER; Plan Calor	Apoyo / fortalecimiento 
7	Gobierno Provincial	Secretaría de Minería	Regulación / control 
8	Gobierno Local	Ministerio de Gobierno y Comunidad - Comisión de Fomento	Regulación / control 
9	Instituciones científicas y de desarrollo	INAI	Investigación / extensión 
10	Instituciones científicas y de desarrollo	INTA – AER Ing. Jacobacci	Investigación / extensión 
11	Instituciones científicas y de desarrollo	INAFCI	Investigación / extensión 
12	Organizaciones de la Sociedad	Iglesia Evangélica/ Iglesia Católica	Apoyo / fortalecimiento 
13	Organizaciones de la Sociedad	Parlamento Mapuche - Mesa Política Coordinadora	Apoyo / fortalecimiento 
14	Organizaciones de la Sociedad	Cooperativa Ganadera Indígena/ Cooperativa CaLiBui	Apoyo / fortalecimiento 

Fuente: Elaboración propia

La Figura 4.1 sintetiza los posicionamientos de los actores en relación al proyecto y su capacidad de influir en su curso. Entre los actores **a favor** del proyecto que tienen alto poder encontramos a las instituciones que llevan adelante el proyecto en la comunidad, la Agencia de Extensión Rural del INTA Jacobacci y las instituciones y organización de representación indígena como el CoDeCI y el Parlamento Mapuche (Mesa Política Coordinadora). Desde fines de los 90, a partir de una propuesta integral de manejo de los sistemas productivos con mallines, es que se han implementado diferentes estrategias en conjunto con la comunidad y otros actores de instituciones técnicas que abordan la problemática con un enfoque. Con un nivel medio reconocemos al Ente de Desarrollo de la Región Sur y a la Comisión de Fomento del paraje. El Ente a través del Programa de Turismo está acompañando a la comunidad para la generación de propuestas turísticas locales para promover la generación de empleo joven y la diversificación de ingresos dentro de la

organización. El área de influencia de la Comisión de Fomento, a diferencia de otras en la provincia, coincide casi en su totalidad con la de la comunidad, por lo que la implementación de estrategias en el ámbito rural se articula en conjunto entre ambas instituciones locales. Y con un nivel bajo de poder identificamos dos instituciones nacionales como el INAI y el INAFCI, que si bien podrían ser actores puedan fortalecer las actividades del proyecto, en la actualidad se encuentran desfinanciadas. Identificamos entre los actores **indiferentes** a las cooperativas de producción que operan en la zona ya que salvo algunos casos puntuales, los integrantes de la comunidad no se organizan en ninguna de ellas. Con bajo poder identificamos a instituciones y organizaciones vinculadas la educación, salud, producción y religiosas. No identificamos actores **en contra** del proyecto.

Figura 4.1. Distribución del grado de interés y el poder de los actores sociales del Sitio Mamuel Choique respecto del proyecto



Fuente: Elaboración propia

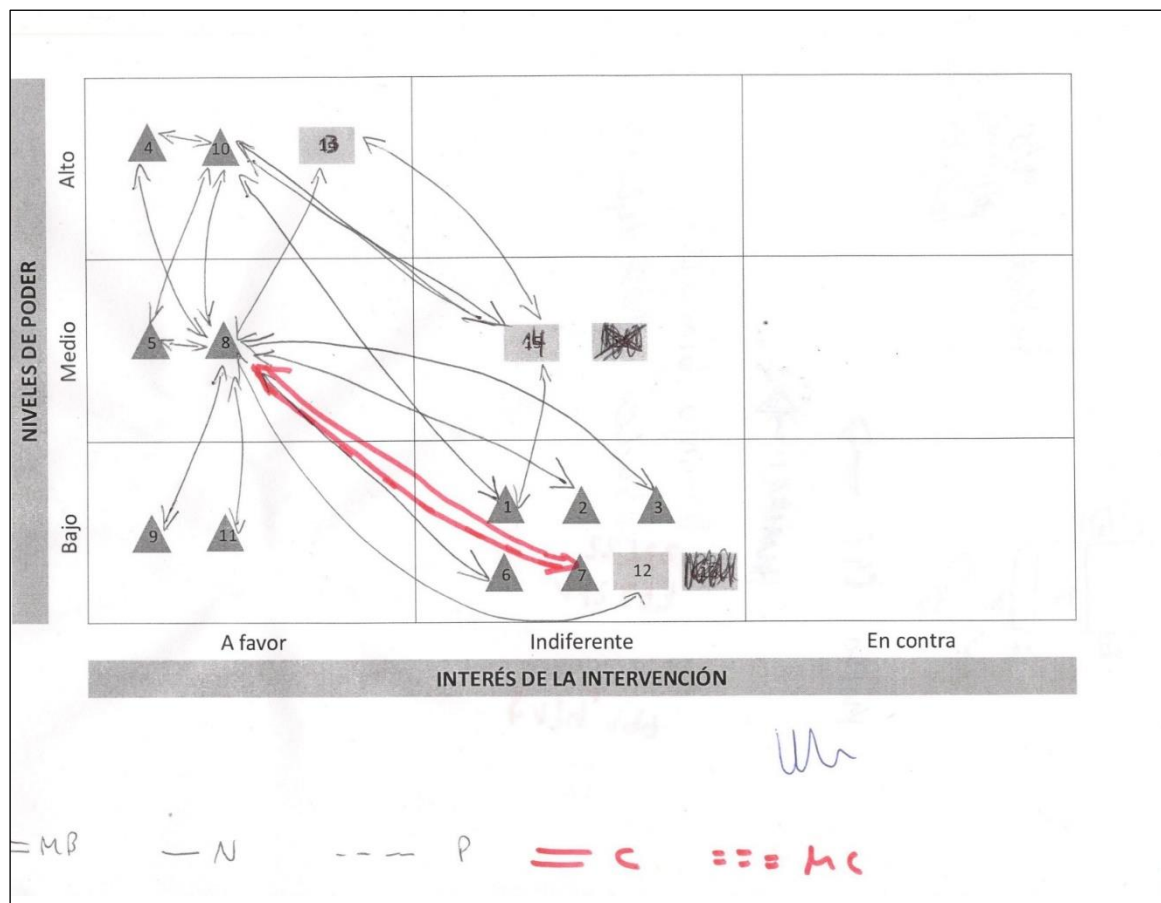
Por último, en cuanto a las relaciones sociales (Figura 4.2), entre los actores identificados, destacamos algunas **muy densas**. La Comisión de Fomento, como gobierno local e institución clave en la provisión de servicios a los pobladores del paraje, articula con todas las instituciones locales y aquellas que pivotan desde Ingeniero Jacobacci.

El INTA Jacobacci tiene relaciones estrechas y normales con productores y otras instituciones que son importantes por su capacidad de influencia en el proyecto, varios proyectos que buscaron mejorar la calidad de vida de los pobladores a través de la diversificación y mejora de los ingresos productivos, se ejecutaron en articulación con otros técnicos de terreno. En términos generales, no se identifican relaciones de tipo conflictivas entre los actores sociales.

Cabe mencionar que, durante el transcurso de redacción del presente informe, hubo un cambio importante respecto de la influencia de algunos actores. La comunidad en conjunto con la Comisión de Fomento decidieron avalar y acompañar las actividades de una empresa privada, de extracción de litio en el paraje,

por lo tanto la Secretaría de Minería de la provincia como la empresa minera se convirtieron en un actor de relevancia en el lugar, con los conflictos internos que ello acarrea. Estas relaciones ponen en tensión los vínculos necesarios para el cumplimiento de los objetivos del proyecto.

Figura 4.2. Gráfico de relaciones sociales. Sitio Mamuel Choique



Fuente: Elaboración propia. == muy densa; — normal; -- puntual; == conflictiva

4.3. Caracterización socioeconómica de las familias productoras

En el marco de este proyecto, hemos encuestado a 19 familias del sitio con un total de 29 integrantes, de unas 50 familias que componen en la actualidad la comunidad indígena. El 31% son mujeres y el 69% varones. Esta distribución evidencia un índice de masculinidad elevado. En cuanto a la edad, el promedio es de 56 y 59 para quienes ocupan la jefatura del hogar. El índice de dependencia potencial es de 70, lo que implica que existe un gran número de integrantes en edades inactivas, principalmente de más de 64 años. Las familias tienen, en promedio, 2 integrantes con una composición homogénea, donde predominan los hogares unipersonales y los nucleares (Tabla 4.2).

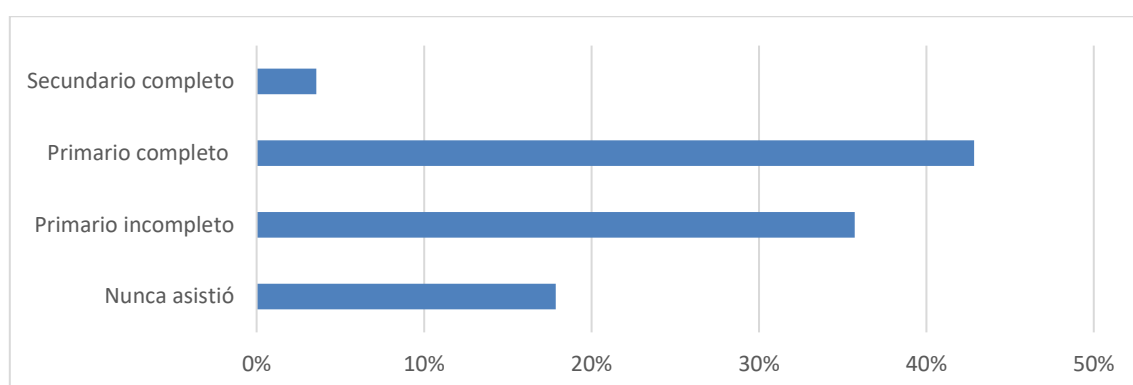
Tabla 4.2. Tipo de hogares según composición de la familia

Tipo de hogar	%
Unipersonal	53
Nuclear	47
Total (N)	100 (19)

Fuente: Elaboración propia

Los resultados de la encuesta arrojaron que el 24% de los integrantes de la comunidad no saben leer y escribir. Quienes no saben son todos mayores a 60 años. En el paraje Mamuel Choique se encuentra la Escuela Hogar N° 113 “Ferrocarriles Argentinos”. Además, existe el Centro De Educación Media Rural - Anexo 15 y la Escuela De Educación Básica Para Adultos N° 8. Si observamos el nivel educativo alcanzado de la población mayor a 20 años, vemos que la gran mayoría obtuvo el nivel de primario completo y en segundo lugar se encuentran aquellos que no alcanzaron a finalizarlo (Figura 4.3).

Figura 4.3. Nivel educativo alcanzado de población mayor a 20 años



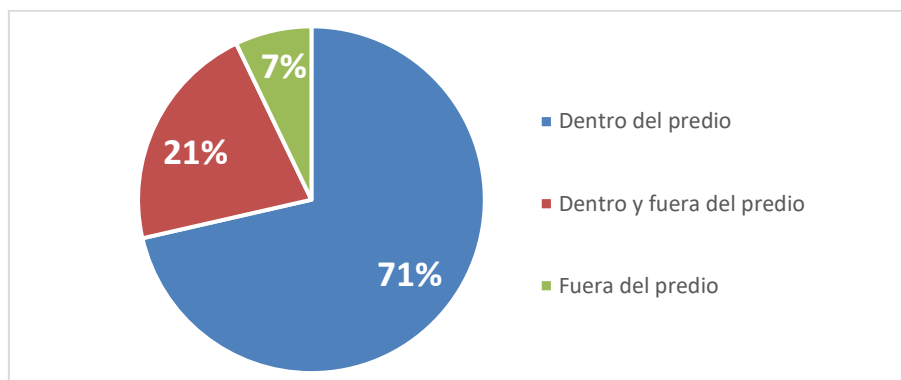
Fuente: Elaboración propia

En cuanto a las migraciones, el 58% de las familias mencionaron que tuvieron procesos de este tipo entre los integrantes de sus hogares. En general, este proceso se caracteriza por ser los hijos de los productores, nacidos en los 80 en el campo, y que emigraron desde los 2000 por motivos de estudio y/o trabajo mejor remunerado. El principal destino de la migración fue hacia la localidad de Ing. Jacobacci (distante 80 km del paraje Mamuel Choique). Luego se identifican algún desplazamiento desde el campo hacia el mismo paraje, y hacia otras localidades de la provincia o de provincias patagónicas. En 5 casos, los encuestados mencionaron que, como parte de sus trayectorias, luego de haber emigrado, retornaron al campo durante los últimos años. Mencionan como principales motivos de regreso el desarraigo, el trabajo y cuestiones familiares como el matrimonio. Por último, se presentan algunos casos de hogares que trasladan su residencia permanente hacia el paraje, sobre todo durante los últimos años, por falta de perspectivas económicas o por edades avanzadas.

Respecto a la situación laboral, entre los mayores de 10 años, se registró que casi la totalidad de las personas se encuentra ocupada (el único caso que no está ocupada es una joven de 15 años que asiste a la escuela

secundaria). La ocupación es mayormente predial, y en una menor proporción, se combinada con alguna tarea extrapredial o se desarrolla únicamente fuera del predio (Figura 4.4).

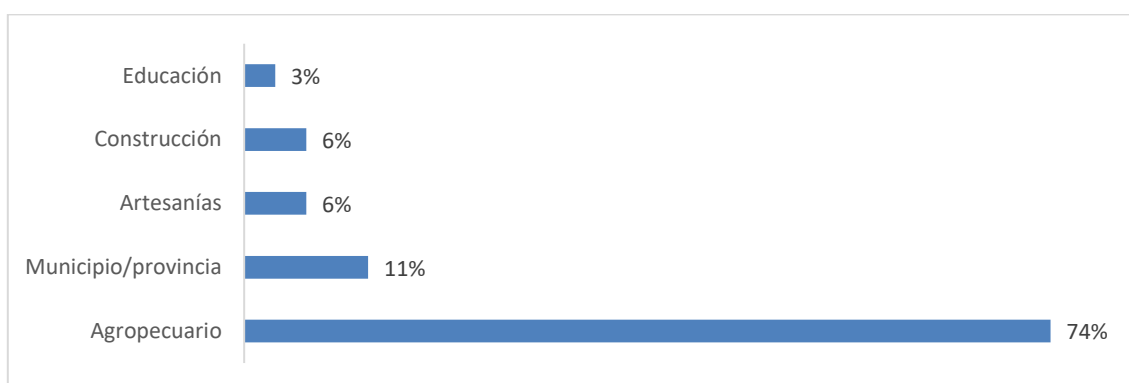
Figura 4.4. Lugar de trabajo, ocupados de 10 años y más



Fuente: Elaboración propia

La mayoría de los ocupados declara una actividad agropecuaria, seguida de aquellos que trabajan en la comisión de fomento y, en menor medida, produciendo artesanías, en la construcción y en educación (Figura 4.5). La informalidad laboral es generalizada, salvo en los casos donde son empleados estatales. Sin embargo, la mayoría de los ocupados son trabajadores que se identifican como patrones o cuenta propia.

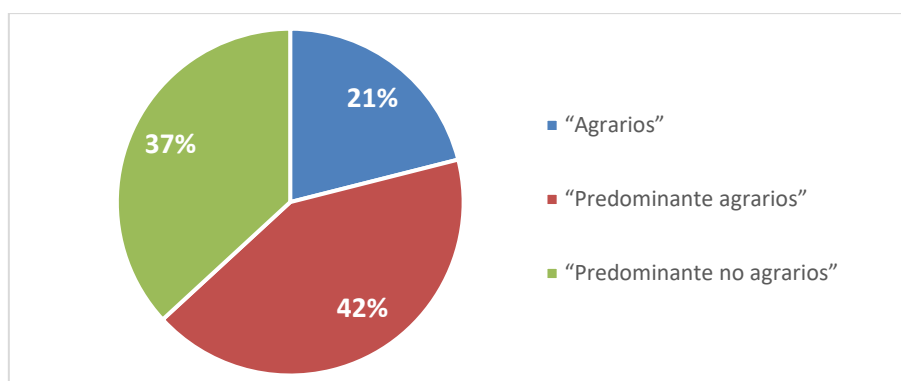
Figura 4.5. Rama de ocupación, ocupados de 10 años y más



Fuente: Elaboración propia

Siguiendo la tipología de Blanco & Bardomás (2015), los hogares se distribuyen de la siguiente manera: 21% son de tipo agrario; 42% predominantemente agrario; y el 37% restante son predominantemente no agrario (Figura 4.6). Estos resultados evidencian la fuerte presencia del pluriingreso donde predomina el predial, pero también cobran relevancia los ingresos extraprediales y los provenientes de jubilaciones y pensiones que complementan los ingresos totales. En el relevamiento se identificaron 2 casos donde no se está produciendo en el campo por lo que los ingresos principales provienen de trabajos extraprediales y de beneficios de la seguridad social.

Figura 4.6. Tipos de hogares según predominio de ingresos



Fuente: Elaboración propia

En cuanto a los indicadores de pobreza medidos a través del Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas, observamos que todos los hogares tienen a algún indicador de NBI. En todos los casos vinculados a cuestiones estructurales, vinculadas a la calidad insuficiente de la vivienda y a la ausencia de retrete. En relación con este último punto todos los hogares mencionan tener letrina.

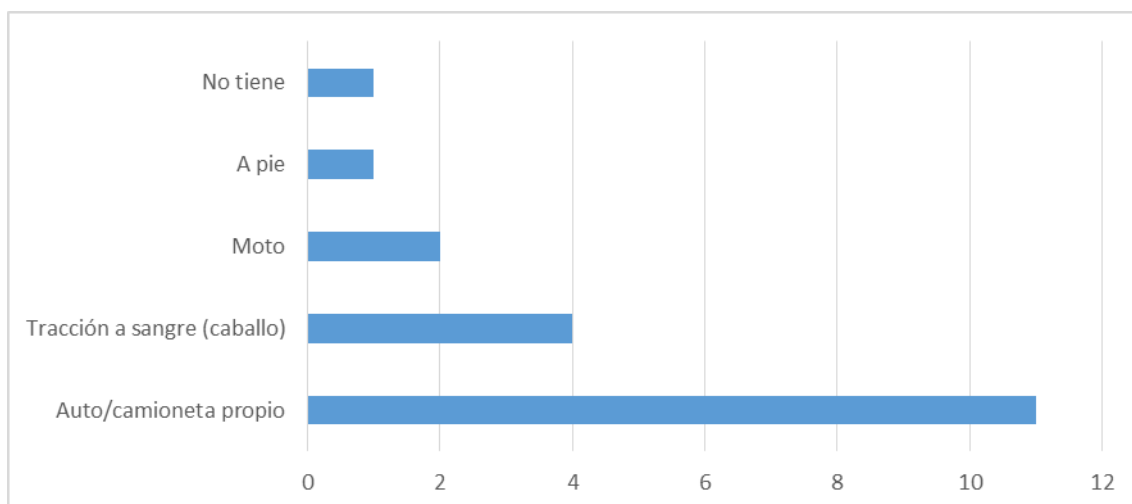
4.4. Hábitat

Como fue mencionado, el paraje de referencia de la comunidad es Mamuel Choique (en 2010 contaba con 243 habitantes; INDEC, 2010). Allí se concentran los servicios de educación, salud a través de un agente sanitario que es miembro de la comunidad, conectividad, comercios, además de servicios básicos como agua potable y luz eléctrica. La provisión de gas se realiza a través de la recarga gratuita de los garrafrones domiciliarios. Luego, la localidad urbano más cercana es Ing. Jacobacci (en 2010 contaba con 6261 habitantes; INDEC, 2010), que se encuentra distante 90 km sobre la Ruta Provincial N° 6. No existe transporte público que conecte el paraje con la ciudad por lo que para trasladarse, deben hacerlo en vehículo propio o pagar por el servicio a un privado e informal, que les cobra aprox \$50.000 (USD 50) por viaje. Tanto los caminos entre los campos y el paraje, y la ruta provincial son caminos de ripio. Si bien la ruta está habitualmente transitable, los caminos internos pueden presentar cortes sobre todo en época invernal por nieve o lluvias.

Más del 70% de los hogares encuestados mencionó que la vivienda del predio es su residencia principal ya que permanece allí al menos 5 noches a la semana. La mayoría de ellos tienen una segunda residencia en el paraje Mamuel Choique. El 30% restante reside principalmente en el paraje y se moviliza cotidianamente hacia el campo.

Únicamente en dos productores no tenían ningún medio de transporte que utilizan habitualmente. El resto cuenta principalmente con un vehículo (auto o camioneta) y en menor proporción, caballo o moto (Figura 4.7). Estos medios se utilizan para trasladarse hacia el paraje y/o localidades más grandes como Ing. Jacobacci. Los caballos son utilizados también para realizar labores propias de la actividad ganadera, como el rodeo.

Figura 4.7. Medios de transporte utilizados para hacia el paraje



Fuente: Elaboración propia.

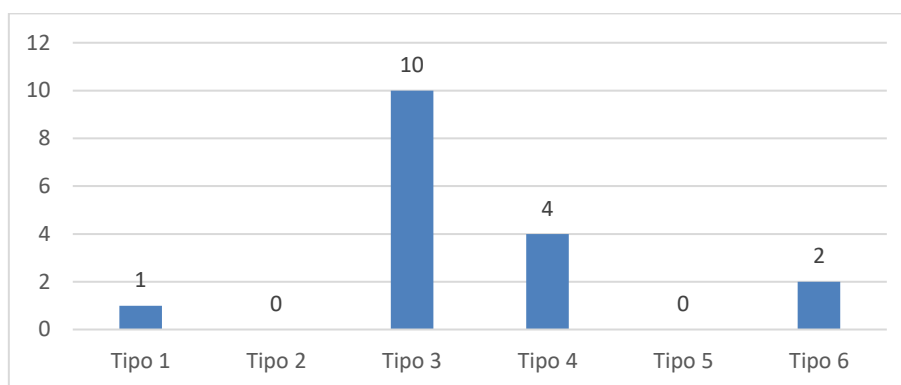
En relación a las características de las viviendas del campo predominan las construcciones a base de adobe o ladrillo en las paredes; chapa de metal o cartón en los techos; y los pisos suelen ser de cemento, tierra, y en algunos casos de cerámica. Únicamente en un caso mencionaron no tener baño, el resto posee letrinas con pozo negro en el exterior de la vivienda y para uso exclusivo del hogar. En la mayoría de los hogares se abastecen de energía con paneles solares de baja provisión. Para la calefacción consumen cotidianamente leña y para la cocción de alimentos, gas de garrafa. El Plan calor los abastece de leña y garrafas que alcanzan a cubrir un poco más del 10% de los requerimientos energéticos de una familia tipo. Respecto al acceso al agua para consumo humano, más del 70% de los productores mencionaron los pozos con perforación simple como la principal fuente de abastecimiento. En el resto de los casos utilizan vertientes, y unos poco llevan agua del paraje para consumir. En general el agua de la zona es de buena calidad, con valores de concentraciones de arsénico por debajo del límite establecido por el Código Alimentario Argentino y valores de fluoruros que, en el paraje están por debajo de los valores guía y en el valle del Mamuel Choique grande y chico, y en los valles al sur del paraje, están levemente por encima (entre 2,1 y 2,7 ppm cuando el valor de referencia es de 1,7 ppm) (Cabrera et al., 2023).

En relación con la conectividad, no hay señal telefónica ni de internet en los campos. En tres casos mencionaron tener equipos de radio (VHF) que les permite comunicarse con la Central de Comunicaciones en Ing. Jacobacci, y desde ahí conectarse con el resto de los pobladores de parajes cercanos. La comunidad no formo parte de este proyecto de acceso a la comunicación financiado por Proderpa, por lo que la compra de los equipos es individual. Se utiliza el servicio de internet WIFI disponible en la escuela del paraje, aunque la calidad es mala. Hasta hace unos meses cada familia tenía acceso a internet (en forma gratuita) a través de una antena de Arsat instalada en cada casa, pero recientemente este servicio se discontinuo.

4.5. Estructura productiva

De las 19 familias encuestadas se observa la siguiente distribución en función de la tipología de productores propuesta por ONDTyD¹⁴ (Figura 4.8). Catorce productores destinan su producción para el autoconsumo y venta sin ocupar mano de obra contratada, de los cuales diez corresponden al *tipo 3* ya que no realizan actividad extrapredial, y cuatro al *tipo 4* en las que el jefe o algunos de los integrantes realizan actividad extrapredial. Dos productores corresponden al *tipo 6*, es decir que a diferencia de los anteriores utilizan en la producción mano de obra contratada al mismo tiempo que realizan actividad extrapredial. Sólo un productor de los encuestados es de *tipo 1* ya que destinan su producción solo al autoconsumo y no realiza una actividad extrapredial. Hubo dos encuestados que mencionaron no estar desarrollando una actividad ganadera en ese momento, uno porque recientemente había regresado a la unidad productiva y el otro por mortandad de animales que tenía a cuidado en otro establecimiento.

Figura 4.8. Tipología de productores ONDTyD



Fuente: Elaboración propia

La comunidad está asentada en la “Reserva Indígena Lipetren”, tierras de la provincia de Río Negro designadas por el Estado para el uso exclusivo de los integrantes de los colectivos indígenas en 1971 aunque nunca se entregaron escrituras de usufructo gratuito y vitalicio (Cañuqueo, 2015). En la actualidad existen algunos casos de integrantes de la comunidad que no ocupan la reserva, sino que son propietarios de sus tierras. Los límites de los campos están siempre definidos, y algunos de ellos demarcados con alambre, total o parcialmente. La superficie promedio de los predios es de 2000 ha y en ningún caso supera las 2500 ha. En un solo caso de los encuestados se mencionó que tenían un sector del campo sin producción por la presencia de una cantera de caolín (arcilla blanca que se utiliza para la fabricación de porcelanatos y en cerámica para la fabricación de sanitarios). Casi todos los productores encuestados se encuentran dentro de los límites definidos para la agricultura familiar en Río Negro de acuerdo a la definición dada por Obschatko et al., (2007). Un solo caso, mencionó contratar mano de obra permanente.

¹⁴ Tipología de productores: **Tipo 1.** Productores con producción exclusivamente orientada al autoconsumo sin trabajo extrapredial. **Tipo 2.** Productores con producción exclusivamente orientada al autoconsumo con trabajo extrapredial de alguno de los miembros del hogar. **Tipo 3.** Productores con producción para la venta y/o autoconsumo con mano de obra familiar sin trabajo extrapredial. **Tipo 4.** Productores con producción para la venta y/o autoconsumo con mano de obra familiar con trabajo extrapredial. **Tipo 5.** Productores con producción para la venta y/o autoconsumo con mano de obra contratada con o sin familiar sin trabajo extrapredial. **Tipo 6.** Productores con producción para la venta y/o autoconsumo con mano de obra contratada con o sin familiar con trabajo extrapredial.

De los 19 productores encuestados, 17 refieren a la ganadería como actividad primaria, y 2 no están realizando ninguna actividad en el campo en este momento. Un par de casos mencionaron además tener producción hortícola en invernadero y animales de granja para autoconsumo. La mayoría de los productores encuestados (12) tiene producción de caprinos con un promedio de 120 cabezas por productor (máximo de 300, mínimo 50) con venta de carne y algunos, pelo. En tres casos se combina la actividad con la cría de ovinos y en uno de ellos también con bovinos. El resto realizan un sistema mixto ovino-bovino o únicamente ovino. Las majadas en ningún caso superan los 420 animales.

Las actividades son desarrolladas con mano de obra familiar para 14 productores, uno recibe ayuda de una persona externa a la explotación, uno refiere la contratación de empleados transitorios y uno menciona un empleado permanente. Para la producción caprina no utilizan maquinaria. Aquellos que tienen producción ovina, contratan el servicio de esquila a través de una comparsa de esquila.

En cuanto a las fuentes de agua primaria para consumo animal, el 75% recurre a las vertientes y el resto, un 25% pozo con perforación simple. Como fuente secundaria se mencionó en un caso el uso del arroyo, aunque son temporarios.

En relación con la trayectoria de las actividades en el campo, no se evidenciaron grandes cambios durante los últimos 10 años. De los cuatro casos que mencionaron modificaciones, tres dejaron de producir ovinos, por motivos como la predación por el zorro, por el final del contrato de alquiler del campo y el restante por el impacto de la ceniza volcánica de 2011. Un caso mencionó haber incorporado bovinos en el año 2015 debido a los impactos que tenía sobre los ovinos por el zorro.

4.6. Caracterización ambiental

La zona de Mamuel Choique presenta un clima árido con una temperatura media anual de 9°C y una precipitación media anual de 120 mm. La temperatura media registró un incremento significativo en el período 1960-2020 a lo largo de la ubicación del sitio Com. Mamuel Choique (Camilloni et al., 2022). Se ubica en la región ecológica “Distrito central patagónico” y la vegetación se caracteriza por ser una estepa arbustiva con Chuquiraga. La tendencia temporal de NDVI para el sitio fue negativa para la década 2003-2012 y positiva para la década 2013-2022. Los pastizales han sido impactados por el pastoreo histórico. Los suelos del sitio son los aridisoles, caracterizados por presentar un régimen de humedad arídico. El importante porcentaje de suelo desnudo y la presencia de parches cuyo largo medio supera el metro, favorece los procesos erosivos, principalmente la erosión eólica (Bran et al., 2011).

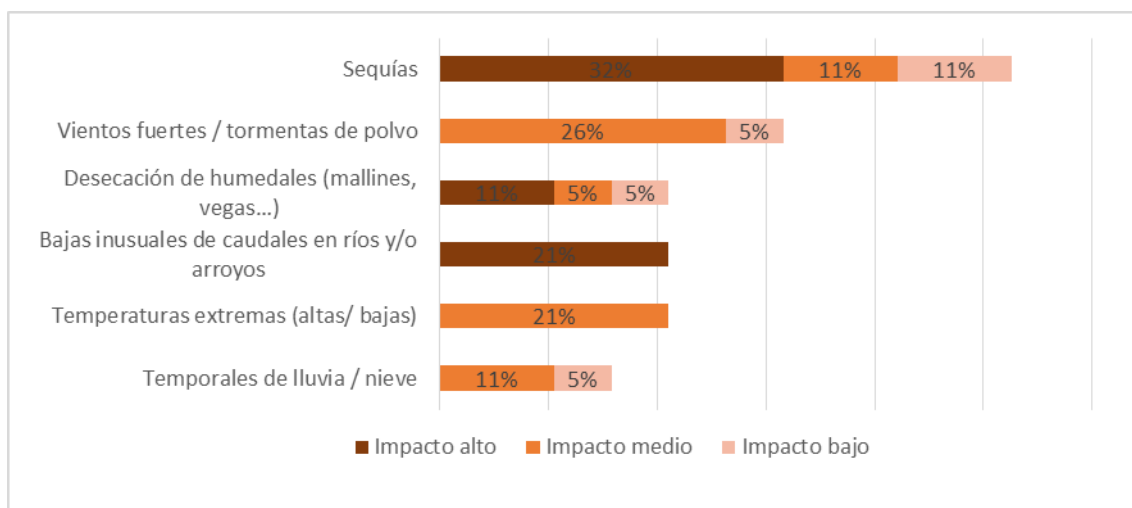
Según un relevamiento de INTA, en 2003 casi el 60% de la superficie de los mallines del sitio se encontraban entre degradados hasta convertidos en valles arbustizados, presentando graves síntomas de degradación por erosión hídrica (cárcavas), salinidad y sodicidad. Estos ambientes sufrieron grandes presiones de pastoreo, lo que provoco cambios irreversibles en la vegetación, debido, además del pastoreo, por el ambiente natural, fuertemente influenciado por el relieve y el clima (Bonvissuto, 2003).

El sitio se vio afectado por la caída de ceniza volcánica del Cordón Caulle en 2011 cuando se acumularon hasta 1 cm de ceniza (Gaitán et al., 2011). Además, fue también afectado por la removilización eólica de cenizas hasta el 2014, cuando se registró una precipitación extraordinaria que contribuyó a disminuir este tipo de evento (Forte et al., 2018).

Todos estos cambios ambientales son percibidos por los productores. 17 de los 19 encuestados detectó algún proceso. Aunque la mayoría detecta una combinación de cambios, la sequía fue el fenómeno más

mencionado, como aquel de mayor frecuencia e intensidad. En la Provincia de Río Negro es uno de los principales peligros climáticos. Las sequías prolongadas impactan en la producción de alimentos proveniente de la agricultura como de la ganadería, y en el suministro de agua a la población en general (Provincia de Río Negro, 2022). La Figura 4.9 muestra los problemas ambientales identificados según el nivel de impacto en la producción.

Figura 4.9. Problemas ambientales según nivel de impacto productivo identificado



Fuente: Elaboración propia

Estas problemáticas en torno al agua, afectan directamente la disponibilidad y calidad de las pasturas, principal limitante para la producción que fue mencionada entre los encuestados. Otras limitantes, además de las de origen climático ya mencionadas, son (en orden de mayor frecuencia) la rentabilidad de la actividad, el acceso a la cadena de comercialización, la posibilidad de participar en asociaciones productivas y problemáticas vinculadas a plagas como la tucura, y predadores, principalmente. Las organizaciones que aparecen como posibles soluciones a las limitantes planteadas son las cooperativas de producción.

La mayoría de los productores implementa algún tipo de PMST de tipo productiva, vinculadas a mejoramientos genético, infraestructura, planes sanitarios, salud animal, suplementación y manejo ganadero. Además, algunos tienen captaciones de agua con sistemas solares o de sogas y unos pocos realizan PMST socio-organizativas vinculadas a la comercialización de sus productos a través de alguna cooperativa.

4.7. Análisis de capacidades para participar en mecanismos de financiamiento climático

De los 19 productores encuestados, únicamente 4 refieren haber obtenido beneficios de créditos o subsidios. Un caso vinculado al Ingreso Familiar de Emergencia (IFE), que fue un seguro social de Argentina que se entregó a trabajadores informales y monotributistas de las primeras categorías durante la emergencia debido a la pandemia de enfermedad por coronavirus. Y los otros tres recibieron un subsidio del Proyecto de inclusión socioeconómica en áreas rurales (PISEAR) que fue asignado por ser una comunidad indígena. Este proyecto fue financiado por Nación y se ejecutó durante el año 2021. El destino del financiamiento está

vinculada a la producción ganadera, específicamente para infraestructura predial (construcción de galpones, alambrados de potreros y bombas de captación de agua). Todos reconocen que este financiamiento permitió sostener o mejorar su actividad productiva.

Las limitaciones para acceder a créditos o subsidios son:

- la falta de conocimiento de la existencia
- la distancia para acceder al lugar donde tramitaba

Con relación a la pertenencia de los productores a organizaciones de la sociedad civil, todos los productores son miembros de la Comunidad Indígena Ngpun Currha. Adema, algunos participan de otras organizaciones:

- Productivas (Coop. Agrícola Ganadera Calibui; Coop. Agrícola Ganadera Peñi Mapuche; Coop. Ganadera Indígena
- Social (Iglesia Pentecostal)

Entre los beneficios vinculados a la participación en organizaciones se mencionan el reconocimiento de derechos, mejora en los precios recibidos, acceso al financiamiento, mejora en el volumen de ventas, la compra conjunta de alimentos no perecederos.

4.8. Conclusiones

Recapitulando, presentaremos a continuación las potencialidades o limitaciones que identificamos para la implementación de la estrategia de mitigación y adaptación al cambio climático. En cuanto a las características de la población, se trata de una población “envejecida”, masculina principalmente y son hogares pequeños. Si bien el nivel de analfabetismo es alto, la oferta educativa en el paraje también lo es (escuela hogar, de educación media, y otra para adultos). Además, el porcentaje de hogares con jóvenes que han migrado es alto, sin embargo, en algunos casos han retornado en los últimos años. Los hogares son “predominantemente agrarios” (con ingresos extraprediales).

En relación al hábitat se advierte un fuerte desequilibrio territorial entre el acceso a servicios provistos en el campo y el paraje, donde la mayoría tiene una vivienda. Esta desigualdad se acentúa si se compara con Ing. Jacobacci. Los caminos que recorren son de tierra, y se ven afectados frente a eventos climáticos extremos de lluvias y tormentas de nieve. Las viviendas del campo son precarias. Si bien reciben leña y gas a través de un plan provincial, cubre el 10% de sus necesidades energéticas. Finalmente, la conectividad con los campos es precaria ya que no existe señal de teléfono, algunos utilizan la radio (VHF) y luego acceden a internet WIFI en el paraje, aunque la calidad es mala.

Los integrantes de la comunidad son productores familiares, con establecimientos de 2000 ha en promedio sobre tierras que ocupan en la “Reserva Indígena Lipetren”. La ganadería caprina es la principal, aunque también se crían ovinos y bovinos. La mano de obra es principalmente familiar. Existen casos donde han dejado de producir en los últimos años, por falta de perspectivas económicas o por edades avanzadas.

Finalmente, el fenómeno de la sequía aparece como limitante a la producción por el efecto en los pastizales y en la disponibilidad de agua. Además, la rentabilidad de la actividad, el acceso a la cadena de comercialización, la posibilidad de participar en asociaciones productivas y problemáticas vinculadas a plagas y predadores. Durante el último año ha retomado el vínculo con el INTA, además de haber gestionado y

ejecutado proyectos en el pasado. Estos dos aspectos, resultan fundamentales de cara a la posible implementación de estrategias de mutación y adaptación al cambio climático.

La comunidad tiene muchas expectativas puestas en la explotación de litio en sus tierras, sobre todo por la generación de empleo joven y la posibilidad de que quede infraestructura instalada en la comunidad. Este avance ha generado disputas al interior de los pobladores del paraje.

4.9. Referencias bibliográficas

- Blanco, M., & Bardomás, S. (2015). Agrario y no agrario: Ingresos de hogares rurales argentinos. *Revista Mexicana de Sociología*, 77(1), 95-127. <http://dx.doi.org/10.22201/iis.01882503p.2015.1.46619>
- Bonvissuto, G. (2003). *Elaboración de una propuesta integral para los sistemas de producción con mallines salino-sódicos de la cuenca del arroyo Mamuel Choique*. Programa de Acción Nacional de Lucha contra la Deseertificación, Degradación de Tierras y Mitigación de Sequía.
- Bran, D., Velasco, V., & Gaitán, J. (2011). Sitio Piloto en la Región Patagonia Norte. En A. Ravelo, A. Planchuelo, E. Abraham, & S. Navone (Eds.), *Evaluación de la desertificación en Argentina. Resultados del Proyecto LADA / FAO* (pp. 245-292). SADS, FAO.
- Cabrera, J. M., Menger, L., Fantozzi, A., Alvarez, F., De Micco, G., & Bohé, A. (2023). *Distribución de arsénico y fluoruros en la Región Sur de la Provincia de Río Negro*. 526-527. <https://conagua.ina.gob.ar/archivos/Libro-resumenes-CONAGUA2023.pdf>
- Camilloni, I., Montroull, N., Gulizia, C., & Saurral, R. I. (2022). La Plata Basin Hydroclimate Response to Solar Radiation Modification With Stratospheric Aerosol Injection. *Frontiers in Climate*, 4, 763983. <https://doi.org/10.3389/fclim.2022.763983>
- Cañuqueo, L. (2015). El territorio relevado, el territorio disputado: Apuntes sobre la implementación de Ley nacional 26.160 en Río Negro, Argentina. *Revista de Geografía Norte Grande*, 62, 11-28. <https://doi.org/10.4067/S0718-34022015000300002>
- Cañuqueo, L., Kropff, L., & Pérez, P. (2007). *El «paraje» y la «comunidad» en la construcción de pertenencias colectivas mapuche en la provincia de Río Negro*. VIII Congreso Argentino de Antropología Social, Universidad Nacional de Salta. Salta.
- Constitución de la Provincia de Río Negro. Convención Constituyente. Boletín Oficial Provincial, 3 de junio de 1988.
- Coronato, F. (2010). *El rol de la ganadería ovina en la construcción del territorio de la Patagonia* [Tesis de Doctorado]. Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco.
- Delrio, W., Lenton, D., Musante, M., Nagy, M., Papazian, A., & Pérez, P. (2010). Discussing Indigenous Genocide in Argentina: Past, Present, and Consequences of Argentinean State Policies toward Native Peoples. *Genocide Studies and Prevention*, 5(2), 138-159.
- Forte, P., Domínguez, L., Bonadonna, C., Gregg, C. E., Bran, D., Bird, D., & Castro, J. M. (2018). Ash resuspension related to the 2011–2012 Cordón Caulle eruption, Chile, in a rural community of Patagonia, Argentina. *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 350, 18-32. <https://doi.org/10.1016/j.jvolgeores.2017.11.021>
- Gaitán, J., Ayesa, J., Umaña, F., Raffo, F., & Bran, D. (2011). Cartografía del área afectada por cenizas volcánicas en las provincias de Río Negro y Neuquén. *INTA Bariloche*. <http://rgdoi.net/10.13140/2.1.2059.4881>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC). (2010). *Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010. Censo del Bicentenario*.

- Ley nacional 24.430. Constitución Nacional de la República Argentina. Ordénase la publicación del texto oficial de la Constitución Nacional (sancionada en 1853 con las reformas de los años 1860, 1866, 1898, 1957 y 1994). Congreso de la Nación Argentina, 3 de enero de 1995.
- Ley nacional 26.994. Código Civil y Comercial Argentino. Aprobación. Congreso de la Nación Argentina. Boletín Oficial 32.985, 8 de octubre de 2014.
- Ley provincial 2.287. Ley Integral del Indígena. Consejo Asesor Indígena. Consejo de Desarrollo de las Comunidades Indígenas. Propiedad de la tierra en posesiones de las poblaciones o comunidades indígenas. Legislatura de Río Negro. Boletín Oficial Provincial, 15 de diciembre de 1988.
- Obschatko, E., Foti Laxalde, M. del P., & Román, M. E. (2007). *Los pequeños productores en la República Argentina Importancia en la producción agropecuaria y en el empleo en base al Censo Nacional Agropecuario 2002*. Secretaría Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos. Dirección de Desarrollo Agropecuario: Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. <https://repositorio.iica.int/handle/11324/18813>
- Organización Internacional del Trabajo (OIT). (1989). *Convenio 169. Pueblos indígenas y tribales en países independientes*.
- Provincia de Río Negro. (2022). *Plan Provincial de Respuesta al Cambio Climático. Río Negro. 2022-2030*. https://rionegro.gov.ar/contenido/Cambio%20Climatico/_CAMBIO_CLIM%C3%81TICO_RN_.pdf
- Radovich, J. C., & Balazote, A. (1995). Transiciones y fronteras agropecuarias en Norpatagonia. En *Producción doméstica y capital: Estudios desde la antropología económica* (pp. 63-80). Biblos. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6095947>
- Stefanelli, L. S. (2018). Capítulo 11. Los territorios de la Norpatagonia y el avance del Estado nacional a fines del siglo xix. Líderes cacicales y métodos de resistencia. En P. Núñez, A. Núñez, M. Tamagnini, B. Matossian, & C. Odone Correa (Eds.), *Araucania-Norpatagonia II* (pp. 303-318). Editorial UNRN. <https://doi.org/10.4000/books.eunrn.1797>
- Steimbregger, N. (2005). Características del proceso de urbanización y redistribución de la población en las provincias de Río Negro y del Neuquén en el período 1991-2001. *VIII Jornadas Argentinas de Estudios de Población*.

4.10. Anexo

Tabla 4.3. Actores según su función, relación con el proyecto y capacidad de limitar o facilitar las acciones.
Sitio Manuel Choique

Códi.	Grupo de actores	Actor	Rol <i>Regulación/ control Apoyo/ fortalecimiento Investigación/ extensión Interés económico</i>	Funciones y Objetivos en la sociedad y Medios	Relación predom. respecto a Readiness 1. A favor 2. Indif. 3. En contra	Jerarquización de su poder en relación al proyecto 1. Alto 2. Medio 3. Bajo	Posición de los actores en relación al proyecto 1. Clave 2. Primar. 3. Secund.	Poder Alto Medio Bajo
4	Gobierno Provincial	Ministerio de Gobierno y Comunidad - CoDeCI	Apoyo / fortalecimiento 	Apoyo al desarrollo de las comunidades	1	1	1	Alto
10	Instituciones científicas y de desarrollo	Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria – AER Ing. Jacobacci	Investigación / extensión 	Desarrollo de actividades de extensión rural	1	1	1	Alto

13	Organizaciones de la Sociedad	Parlamento Mapuche - Mesa Política Coordinadora	Apoyo / fortalecimiento 		1	1	1	Alto
5	Gobierno Provincial	Ente de Desarrollo de la Región Sur	Apoyo / fortalecimiento 	Apoyo al desarrollo rural	1	2	2	Medio
8	Gobierno Local	Ministerio de Gobierno y Comunidad - Comisión de Fomento	Regulación / control 		1	2	1	Medio
14	Organizaciones de la Sociedad	Cooperativa Ganadera Indígena/ Cooperativa CaLiBui	Apoyo / fortalecimiento 		2	2	2	Medio
1	Gobierno Nacional	SENASA	Regulación / control 	Fiscalización	2	3	2	Bajo
2	Gobierno Provincial	Ministerio de Educación – Escuela primaria; para adultos	Apoyo / fortalecimiento 		2	3	2	Bajo
3	Gobierno Provincial	Ministerio de Salud - Puesto Sanitario	Apoyo / fortalecimiento 		2	3	3	Bajo
6	Gobierno Provincial	Secretaría de Estado de Energía - PERMER; Plan Calor	Apoyo / fortalecimiento 		2	3	3	Bajo
7	Gobierno Provincial	Secretaría de Minería	Regulación / control 	Fiscalización	2	3	3	Bajo
9	Instituciones científicas y de desarrollo	INAI	Investigación / extensión 	Desarrollo de actividades de extensión rural	1	3	3	Bajo
11	Instituciones científicas y de desarrollo	INAFCI	Investigación / extensión 	Desarrollo de actividades de extensión rural	1	3	3	Bajo
12	Organizaciones de la Sociedad	Iglesia Evangélica/ Iglesia Católica	Apoyo / fortalecimiento 		2	3	3	Bajo

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4.4. Actores Clave del sitio Mamuel Choique según interés e influencia en la ejecución de las actividades del proyecto

N.º	ENTIDAD / INSTITUCIÓN	POSICIÓN DE LOS ACTORES			NIVEL DE INTERÉS, INFLUENCIA E INVOLUCRAMIENTO			PERCEPCIÓN DEL PROYECTO			INTERÉS/ PROPUESTA/ COMPROMISO
		Clave	Primario	Secundario	Alto	Medio	Bajo	A favor	Neutro	En contra	Alto Medio Bajo
1	SENASA		X				X		X		Bajo
2	Ministerio de Educación – Escuela primaria; para adultos			X			X		X		Bajo
3	Ministerio de Salud - Puesto Sanitario			X			X		X		Bajo
4	Ministerio de Gobierno y Comunidad - CoDeCI	X			X			X			Alto
5	Ente de Desarrollo de la Región Sur		X			X		X			Medio
6	Secretaría de Estado de Energía - PERMER; Plan Calor			X			X		X		Bajo
7	Secretaría de Minería			X			X		X		Bajo
8	Ministerio de Gobierno y Comunidad - Comisión de Fomento	X				X		X			Medio
9	INAI		X				X	X			Bajo
10	INTA – AER Ing. Jacobacci	X			X			X			Alto
11	INAFCI			X			X	X			Bajo
12	Iglesia Evangélica			X			X		X		Bajo
13	Iglesia Católica			X			X		X		Bajo
14	Parlamento Mapuche - Mesa Política Coordinadora	X			X			X			Alto
15	Cooperativa Ganadera Indígena		X			X			X		Medio
16	Cooperativa CaLiBui		X			X			X		Medio

Fuente: Elaboración propia

5. Sierras de Telsen

5.1. Contexto histórico del sitio

La Patagonia, recorrida por los textos de Pigafetta, Falkner, Darwin, el Perito Moreno y Hudson, presenta las marcas que la constituyeron en espacio vacío, inmenso, natural, exótico, maleable. En definitiva, en un mito.

–Ana María Troncoso

Para hacer una breve reconstrucción socio-histórica de la zona donde se encuentra el Sitio Piloto, citaré un par de párrafos del trabajo de Pérez (2010), sobre nuevas comunidades rurales en la Meseta Central del Chubut. Si bien el mencionado trabajo describe situaciones e historias de personas y comunidades que exceden los límites del SP, el contexto general descripto ayuda a entender el proceso de poblamiento y algunos aspectos sociales de la comunidad de productores de las Sierras de Telsen y áreas adyacentes.

Según Pérez (2010), “para poder hablar de la conformación de nuevas comunidades rurales en la Meseta Central del Chubut, primero debemos tener en cuenta el traumático y largo proceso histórico de su constitución, que reconoce dos orígenes diferentes, aunque entroncados. Por un lado, el que funda la agencia estatal —luego de las campañas militares de persecución y muerte a las tolderías entre 1879-1885—, que demarcó y renombró las zonas y ocupó los espacios con nuevos agentes e instituciones. Por el otro lado, el proceso de re-poblamiento paulatino de las familias indígenas que sobrevivieron a la concentración en los fortines, así como la de otras provenientes del norte y de ambos lados de la cordillera patagónica, a los que se sumaron los inmigrantes de ultramar a partir de los últimos años de la década de 1890.”

En las últimas décadas del siglo XX y en las que van del XXI, la crisis de la ganadería ovina, cuyo origen puede atribuirse a varias causas (como el bajo precio de la lana, la degradación de los pastizales naturales y la incidencia de algunos predadores, entre otras) explica en gran medida el predominio de campos fuera de producción (Cárcamo et al., 2016). A pesar de este fenómeno, muy extendido en el Sitio Piloto como así también en todo el departamento Telsen, la población en términos absolutos se mantendría estable y lo que habría variado sería la distribución, verificándose un proceso de movimiento poblacional, de migración de los campos al pueblo o a la aldea, crecimiento de pequeños pueblos y expulsión de población a centros urbanos (Troncoso e Ibarrola, 2020).

A esta situación casi crónica, en los últimos años se han sumado ciertos eventos climáticos como ha sido la larga e intensa sequía del 2006 al 2011, que ha reducido fuertemente el stock ovino de la zona, y la lluvia extraordinaria del año 2014, que produjo un fuerte impacto ambiental y productivo, removiendo grandes extensiones de mallines y afectando la infraestructura predial y los caminos vecinales.

5.2. Contexto sociopolítico

En el marco del Proyecto Readiness “Innovación para la resiliencia climática de los pastizales patagónicos de Argentina: minimizando la vulnerabilidad climática de los habitantes rurales, aumentando las capacidades para la regeneración de pastos y suelos, y conservando la biodiversidad” se desarrolló un mapeo de actores

claves de la comunidad Sierras de Telsen, en el que se incluyeron las instituciones y organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, organizaciones de la sociedad civil y representantes de la academia y el sector privado.

A partir de la experiencia del trabajo con los productores y referentes de distintos organismos nacionales, provinciales y locales, de manera individual o en las reuniones de la Mesa de Desarrollo Local, pudimos identificar y realizar un trabajo conjunto con algunos actores en la identificación y solución de algunos de los problemas de la ganadería ovina, principal actividad económica del SP, que hoy atraviesa una fuerte crisis de producción que se refleja, principalmente, en campos con escasa producción o semi abandonados.

En noviembre del 2023 se realizó una convocatoria a los productores que integran la Mesa de Desarrollo Local (MDL) de la zona de Telsen, en la que se incluye el SP, con el fin de presentar el proyecto Readiness.

En ese Taller estuvieron presentes productores y representantes de algunas instituciones que vienen participando de las reuniones de la MDL y nos permitió realizar un análisis, participativo, de las instituciones que deberían estar involucradas con los objetivos del proyecto, el cual contempla “identificar y promover medidas de adaptación y mitigación ante el Cambio Climático que mejore los medios de vida y minimice las vulnerabilidades climáticas de los habitantes rurales”.

Si bien la crisis de la ganadería a nivel local y regional reconoce varias causas, el impacto de eventos relacionados con el cambio climático, como las prolongadas e intensas sequías y la ocurrencia de eventos de lluvias extraordinarias ocurridas en años recientes, fueron identificadas como causas importantes del deterioro de los campos en los últimos años y de la drástica reducción de las majadas.

Luego de la presentación del proyecto se realizó un trabajo en grupo en el que los productores identificaron eventos climáticos importantes entre los que sobresalen:

- Grandes lluvias: año 1997 y 2014
- Sequías intensas y prolongadas: 2007 al 2012
- Nevadas regionales importantes: 1984. Otras menores: 1996, 2017 y 2018

Luego se desplegaron afiches con el calendario mensual (enero a diciembre) como columnas y una serie de fichas que identificaban eventos climáticos tales como calor extremo, tormentas eléctricas, lluvias, nevadas, fríos extremos y ocurrencia de fuertes vientos y eventos y actividades relacionadas al manejo ganadero: servicio, parición, señalada, esquila, suplementación, etc.

Hubo una gran coincidencia en identificar las lluvias como factor determinante de la producción ganadera y, como contracara, a las sequías, sobre todo aquellas de larga duración, como determinantes de la dinámica del stock ovino. La larga sequía del 2007-2012 produjo una elevada mortandad; la reducción de las majadas en más del 50% a la fecha no se pudo recuperar.

Posteriormente, bajo el título **Futuro de la Ganadería**, se invitó a los productores a que identificaran las medidas que se deberían implementar en el contexto de la larga crisis productiva por la que atraviesa la región y su agravamiento por la incidencia del cambio climático.

Las respuestas fueron muy diversas, como:

- “muy difícil, la familia rural está en extinción”, expresión que denota el impacto local de la larga crisis de la actividad ganadera ovina, a otras que ponían el acento en la incorporación de más tecnología,
- “la ganadería tiene que evolucionar e implementar tecnologías” o

- “necesitamos nuevas tecnologías”.

También se mencionaron otras propuestas destacando la necesidad de cambiar la ganadería ovina por bovina:

- “tenemos que implementar la ganadería bovina”, con el agregado que es necesario
- “recibir asesoramiento e implementar tecnologías adecuadas”.

A continuación, se analizaron una serie de fotos de los impactos en campos de estepa, mallines y en el valle del arroyo Telsen, de la lluvia extraordinaria que se registró en el año 2014, aún muy presente entre los pobladores locales.

Se analizó la relación de esa lluvia extraordinaria y la gran crecida del arroyo Telsen con la degradación de tierras en la cabecera de la cuenca del arroyo debido al pastoreo ovino. Se relacionó este evento extraordinario con la inundación y el destrozo de las instalaciones de riego del valle como así también la rotura de caminos y la fuerte erosión en mallines.

Luego de que los concurrentes al Taller analizaran las fotos e identificaran los lugares, escribieron cuáles serían las soluciones a esos problemas (cárcavas en mallines, cultivos enterrados en el valle, zonas inundadas, caminos cortados, etc.) y quiénes serían los responsables de implementar las soluciones identificadas. Esto nos permitió identificar los actores de distintos niveles y fue un insumo para realizar el “**mapa de actores**”.

Los actores claves, con influencia en la Comunidad, con potencial involucramiento con el objetivo del proyecto Readiness: “identificar y promover medidas de adaptación y mitigación ante el Cambio Climático que mejore los medios de vida y minimice las vulnerabilidades climáticas de los habitantes rurales”, se presentan en la Tabla 5.1.

En la Tabla 5.2 se detallan los distintos actores según interés en el proyecto y la posibilidad de incidir sobre su desarrollo y en la Tabla 4 los distintos actores y su potencial interés e influencia en la Comunidad con especial referencia al proyecto Readiness. En general no se observan actores que estarían en desacuerdo con el proyecto y aquellos con mayor capacidad de influencia estarían a favor.

Tabla 5.1. Propuesta inicial de clasificación de actores.

Grupo de Actores Sociales	Actor	Representante
Gobierno Nacional	SENASA	Tamón Barrios Paula Paninni
Gobierno Provincial	Secretaría de Ganadería	Pedro Sánchez
Gobierno Provincial	Secretaría de Ambiente y Control del Desarrollo Sustentable	
Gobierno Provincial	Juzgado de Paz de Telsen	Alberto Martínez (Juez de Paz)
Gobierno Provincial	Ministerio de Educación Escuela 95 R.Ragucci	Directora de la escuela
Gobierno Local	Comuna Rural Telsen	Intendente
Gobierno Nacional Instituciones científicas y de extensión	INTA	Érica Llanos Mirco Muñoz Miguel Cárcamo

Gobierno Nacional Instituciones científicas, de desarrollo y académicas	CENPAT UNPSJB	Mario Rostagno Lucía Castillo
Gobierno Provincial	Vialidad	
Organizaciones de la Sociedad	Asociación Meseta Intermedia de Telsen	Gustavo Lincopan (Presidente)
Gobierno Provincial	Instituto Provincial del Agua	
Gobierno Provincial	Hospital Rural de Telsen	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 5.2. Actores según interés en el proyecto y la posibilidad de incidir sobre su desarrollo.

Fuente: Elaboración propia

NIVEL DE INTERÉS			
Alto	Municipalidad de Telsen Gobierno provincial Secretaría Ganadería Asoc. Meseta Intermedia de Telsen SENASA INTA IPEEC (CENPAT)		
	Gobierno provincial Secretaría de Ambiente UNPSJB Juzgado de Paz de Telsen Instituto Provincial del Agua		
		Gobierno provincial Dirección de Fauna	
INTERVENCIÓN <i>A favor</i> <i>Indiferente</i> <i>En contra</i>			

Tabla 5.3. Actores clave y su potencial interés e influencia en la ejecución de las actividades del proyecto Readiness en la Comunidad Sierras de Telsen.

ENTIDAD / INSTITUCIÓN	POSICIÓN DE LOS ACTORES				NIVEL DE INTERÉS, INFLUENCIA E INVOLUCRAMIENTO			PERCEPCIÓN DEL PROYECTO			INTERÉS/ PROPUESTA/ COMPROMISO
	Clave	Primario	Secundario	Terciario	Alto	Medio	Bajo	A favor	Neutro	En contra	
SENASA	X				X			X			Fuerte interés e involucramiento con la problemática rural
Secretaría de Ganadería			X			X		X			Relación de cercanía con la comunidad rural
Secretaría de Ambiente			X			X		X			Escasa presencia en el área
Secretaría de Fauna			X			X		X			Escaso interés e involucramiento con los problemas del sector rural

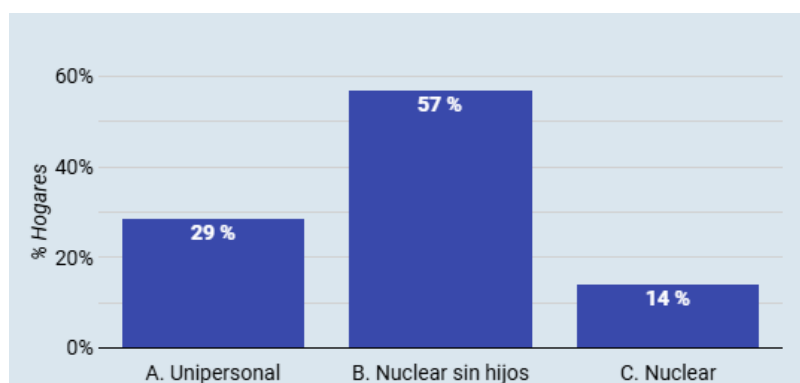
Comuna Rural Telsen	X				X			X			Fuerte involucramiento e interés por los problemas del sector rural
INTA	X				X			X			Fuerte interés e involucramiento con la problemática rural
CENPAT	X				X			X			Fuerte involucramiento con la comunidad rural y urbana de Telsen
UNPSJB				X			X	X			Interés en temas sociales y ambientales
Asoc. Meseta Intermedia Telsen		X			X			X			Fuerte interés en aspectos productivos
Juzgado de Paz de Telsen				X	X			X			Fuerte interés e involucramiento en temas sociales
Vialidad				X		X		X			Actor clave en mantenimiento caminos rurales
IPA	X					X		X			Escaso involucramiento
Hospital Rural de Telsen				X			X	X			Alto interés; baja influencia

Fuente: Elaboración propia

5.3. Caracterización socioeconómica de las familias productoras

Según las encuestas realizadas este año, cada hogar tiene, en promedio, 2 integrantes, con predominio de personas solas o parejas (Gráfico 5.1). El 43% son mujeres y el 57% varones y un 14% reconoce tener antecesores de pueblos originarios.

Gráfico 5.1. Tipo de hogares, Sierras de Telsen, 2024

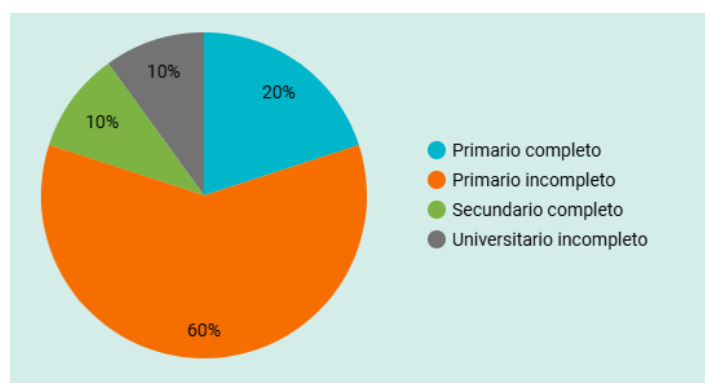


Fuente: Elaboración propia

La edad promedio de los miembros de estos hogares es de 53 años y de los jefes de hogar de 59. De hecho, no se registraron menores de 20 años y solo 2 personas menores de 50 años. Esto arroja un índice de dependencia potencial de 117, que implica que son muy pocas las personas en edad activa y muchos inactivos, a quienes se deben mantener.

En cuanto al nivel educativo, 23% de las personas no saben leer y escribir y el nivel educativo máximo alcanzado es bajo, con una amplia mayoría que no superó la educación básica (Gráfico 5.2).

Gráfico 5.2. Máximo nivel educativo de los mayores de 20 años, Sierras de Telsen, 2024



Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la situación ocupacional, 50% de las personas mencionan que trabajan y de ellos 57% lo hace en el predio. El resto de los ocupados lo hace en comercio. En línea con esta situación los ingresos principales dependen del hogar, siendo que en la mitad de los casos provienen de la producción agropecuaria y en la otra mitad de las actividades extraprediales. En tres de siete casos se registró la complementariedad de ingresos con jubilaciones o pensiones.

Un último indicador relevante para la caracterización socioeconómica de las familias es el de Necesidades Básicas Insatisfechas, que en las encuestas se encontró presente en 57% de los hogares.

Los pobladores de ST, como todo otro grupo humano, viven dentro de un universo de recursos limitados y utilizan esos capitales bajo la influencia de factores externos, políticas públicas y procesos económicos regionales, para lograr sus objetivos de vida.

Si bien desde un punto de vista del capital humano la Comunidad dispone de muchos recursos, conocimiento tradicional y moderno, las carencias principales en este capital estarían representadas por una falta de capacidades técnicas para hacer frente a los desafíos planteados por la crisis de la actividad ganadera y las necesidades de desarrollo de estrategias de medios de vida alternativos. En cuanto al capital social, la falta de formas de asociativismo, sea como ámbito de debate de las necesidades locales o de nuevas actividades económicas, culturales, etc., limitan la construcción de nuevas formas de producción.

El capital físico presenta una serie de limitaciones que limitan el agregado de valor a la producción primaria de la zona (frigorífico, cooperativas de comercialización, capacidad de acopio de productos locales, etc.). Lo mismo se puede decir en términos de energía.

El capital financiero presenta un marcado déficit. No existen entidades de créditos a la producción como tampoco una cultura del crédito productivo.

Por último, el capital natural brinda distintas posibilidades. Si bien ha sido reducido a partir de distintos procesos de degradación, aún brinda importantes recursos, tanto forrajeros como de agua superficial, para la actividad ganadera y para actividades agrícolas más intensivas en mallines o áreas adyacentes, pero de escasa extensión (plantación de olivares y vides, horticultura, etc.). ST tiene un elevado potencial turístico a partir de ciertos recursos escénicos y de la biodiversidad y en la zona del valle del arroyo Telsen, un cierto potencial para el desarrollo de la agricultura bajo riego de mayor extensión.

En el SPST, los principales problemas sociales asociados a la ganadería ovina extensiva, principal actividad económica en la región, son:

- Aislamiento de una población de gente de edad avanzada, en muchos casos sin medios de movilidad, por falta de mantenimiento de la red caminera.
- Campos abandonados.
- Predominio de minifundios. En esta zona, un campo de menos de 6 leguas cuadradas (15 mil hectáreas) o más precisamente, campos con menos de 5 mil ovinos, no resultan rentables según ciertos criterios de economía rural que consideran que debe quedar un excedente económico para reinvertir en el campo y poder mantener la infraestructura, mejorar majada, etc.
- Falta de atención de la crisis de manera integral por parte del Estado (se ejecutan algunos programas aislados). En este sentido, el ONDTyD intenta aportar una mirada integral de la crisis, caracterizando los factores biofísicos y socio económicos. Si bien en los últimos años se han desarrollado nuevas tecnologías para mejorar la producción de lana y carne ovina, es necesario desarrollar nuevas alternativas productivas (esquila de guanaco en silvestría, ecoturismo, etc.). Es necesario generar programas de desarrollo participativo respaldados por el estado para lo cual hacen falta líneas de créditos blandos y un programa de agregado de valor a la producción local.

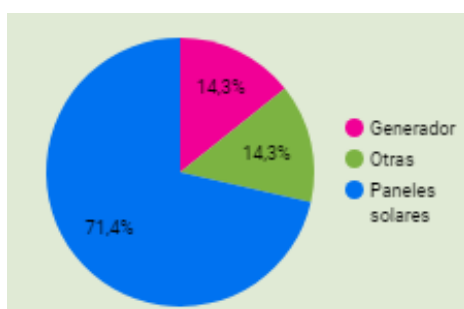
5.4. Hábitat

En el sitio Sierras de Telsen, el acceso a los predios es generalmente transitable durante todo el año, aunque los productores señalaron que suele ser complicado por el “mal estado de los caminos” y que “es necesario ir muy despacio ya que hay mucha roca expuesta sobre el camino”.

La mayoría de los productores residen en los predios, pero todos cuentan, además, con una segunda vivienda fuera de ellos en la localidad de Telsen y en un caso en Trelew. Sin embargo, las viviendas prediales no siempre son adecuadas: 57% de los hogares tienen condiciones constructivas insuficientes según el índice de CONHAB. Esto se debe al predominio de pisos de cemento o ladrillo, los techos de chapa y a ciertas condiciones sanitarias. Al respecto, si bien todas cuentan con baño, con inodoro con descarga, el 43% se encuentra por fuera de la vivienda y 57% solo cuenta con pozo ciego (sin cloaca o cámara séptica).

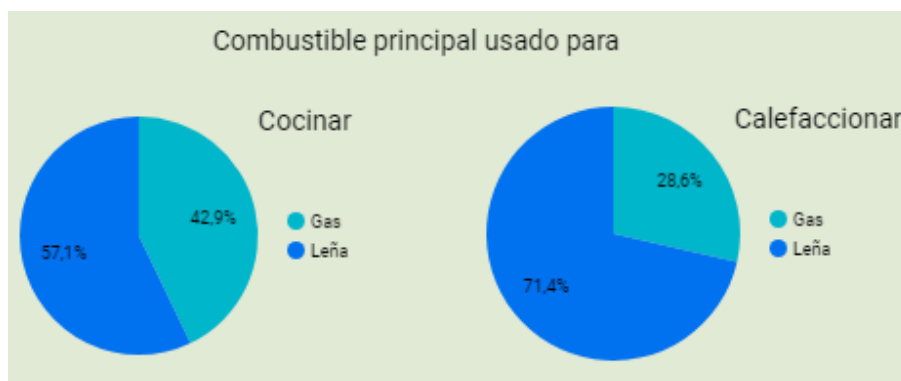
En cuanto a la provisión energética, la mayoría de los hogares cuenta con paneles solares (Gráfico 5.3). La leña es el principal combustible utilizado, tanto para calefacción como para cocción de los alimentos, aunque para esta última tarea también es importante el uso de gas de garrafa (Gráfico 5.4).

Gráfico 5.3. Tipo de energía eléctrica en el hogar, Sierras de Telsen, 2024



Fuente: Elaboración propia

Gráfico 5.4. Combustible principal utilizado para calefacción y cocción, Sierras de Telsen, 2024



Fuente: Elaboración propia

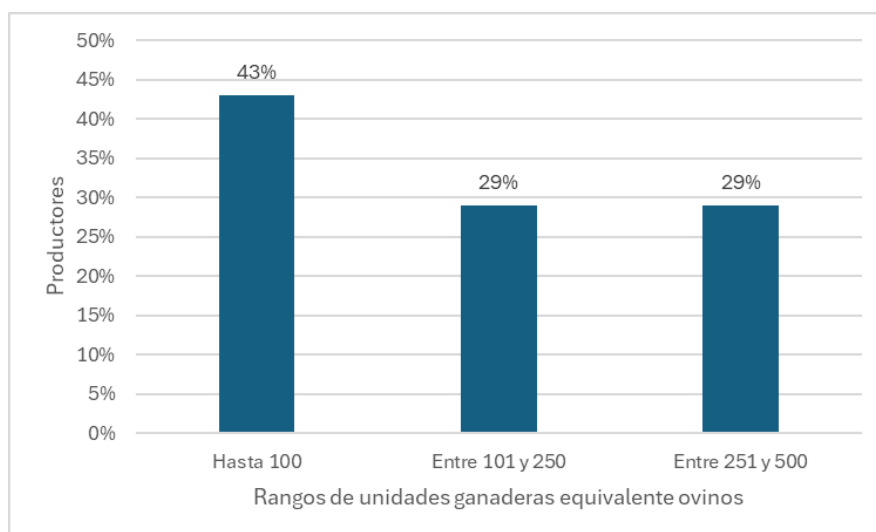
También cabe mencionar que para consumo humano, los hogares se proveen de agua de vertientes (43%), pozos o perforaciones simples (43%) y arroyos (14%).

En cuanto a la conectividad solo uno de los siete productores encuestados mencionó tener señal de teléfono e internet. Todos tienen celulares pero los usan cuando están en el pueblo.

5.5. Estructura productiva

En Sierras de Telsen predominan los campos en los que el stock ganadero se ha reducido de manera dramática en los últimos años. Esto ha generado problemas sociales y económicos, evidenciados en cierres de establecimientos y una aceleración de la migración rural. Así, muchos campos en los alrededores de las sierras están despoblados y fuera de producción.

Gráfico 5.5. Productores según rango de unidades ganaderas en equivalente ovino, Sierras de Telsen, 2024



Fuente: Elaboración propia

Históricamente, la principal actividad económica desarrollada ha sido la ganadería ovina extensiva. El stock ganadero del Departamento de Telsen, en el que queda incluido el sitio, se redujo a una tercera parte (de 150 mil a 50 mil cabezas de ganado ovino) en los últimos años debido, principalmente, a una prolongada sequía. Según los datos relevados en las encuestas, los productores siguen desarrollando la ganadería como actividad principal y uno de los casos cuenta con agricultura y otro con una actividad turística (cabañas). Sin embargo, el stock por productor es muy pequeño, con 167 unidades ganaderas en equivalente ovino en promedio. Como se observa en el siguiente gráfico, ninguno supera las 500 UG. Esta producción se destina tanto para la venta en el ámbito local como para el autoconsumo de las familias.

Si bien los productores del sitio tienen extensiones que van de las 2500 a las 16000 ha, dada la baja cantidad de animales la mayoría de la producción se desarrolla con mano de obra familiar o complementando con algún trabajador contratado. De los siete encuestados, además, cuatro mencionaron que tienen tierras sin producción debido a los predadores o al cambio hacia otra actividad productiva producto de los problemas para sostener la actividad. Uno de ellos directamente ha tenido que dejar la actividad productiva y no cuenta actualmente con animales.

La fuerte incidencia de los predadores, principalmente el puma, limita especialmente el desarrollo de la actividad ganadera con pequeños rumiantes. Por ello, cualquier intervención de los organismos estatales tendiente a revertir la crisis ganadera, debería contemplar un plan de manejo del puma. Algunas de las tecnologías de manejo sugeridas por técnicos de la EEA INTA Trelew, como la parición bajo cobertizos o en espacios reducidos (áreas de mallines, abundantes en el sitio), ayudarían a reducir la incidencia de los depredadores. Otras limitantes a la producción mencionadas por los encuestados fueron la rentabilidad de la producción, la presencia de eventos climáticos extremos, el acceso a tecnologías y a créditos.

Según la encuesta, la mayoría de los productores no implementa Tecnologías de Manejo Sustentable (TMS). Sin embargo, aquellas disponibles para los productores pequeños y medianos contemplan modificar el sistema de manejo tradicional. Los puntos de mayor relevancia serían: el mejoramiento del manejo desde el parto hasta la venta de corderos, lograr una mayor eficiencia en la recría, una mejora en la calidad de las borregas de reemplazo y el engorde a corral de diferentes categorías (Giraud et al, 2004). Estas prácticas requerirían de fuertes inversiones en infraestructura (alambrados, aguadas, etc.), además de capital para reponer vientres, inversiones que la mayoría de los productores no pueden encarar.

5.6. Caracterización ambiental

Los productores rurales de las Sierras de Telsen identificaron varios problemas en torno a la actividad ganadera, de los cuales, la reducción de las majadas en los últimos años sería el principal.

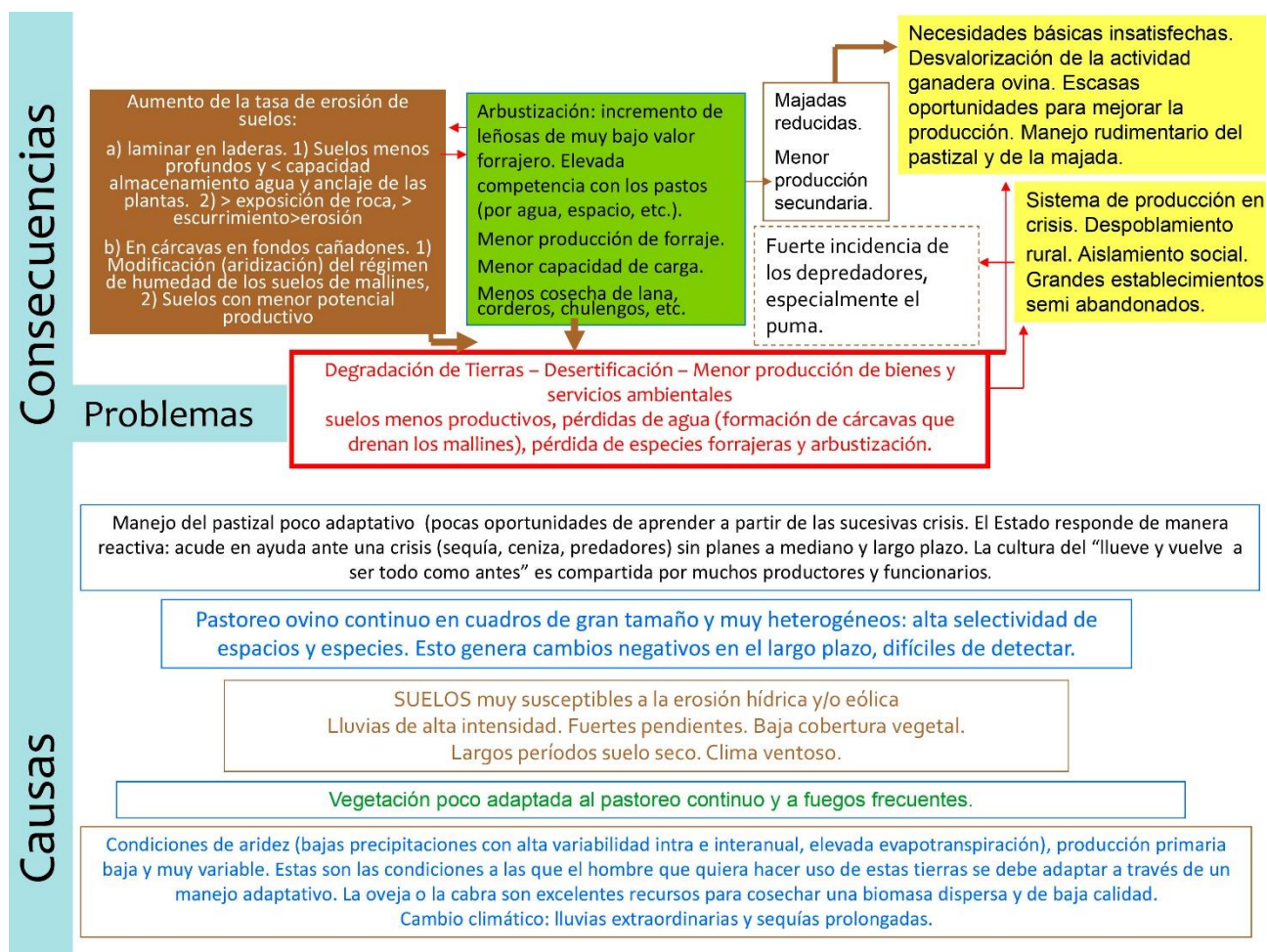
La falta de forraje y la alta mortalidad ovina debido a las sequías y a los predadores serían las principales causas de este problema.

Esta problemática, sumada al bajo valor de la lana en el mercado, produjo una disminución en la rentabilidad de la ganadería en los últimos años y el cierre de algunos establecimientos (despoblamiento rural).

Integrar la visión de los productores sobre los principales problemas que subyacen a la crisis ganadera (“árbol de problemas de los productores”) a la de los técnicos, junto a la opinión de referentes locales, contribuye a una mejor comprensión de la crisis de la actividad ganadera y del problema de la desertificación en las Sierras de Telsen.

En las encuestas realizadas, todos los productores coincidieron que el principal cambio ambiental detectado ha sido la sequía, seguido por las temperaturas extremas, los vientos fuertes, la baja de cursos de agua y el desecamiento de mallines. Estas últimas son fundamentales ya que la mayoría de los productores se abastece de agua para los animales y para riego, de arroyos y vertientes. Uno de los productores mencionó que ha registrado problemas de parásitos en el agua.

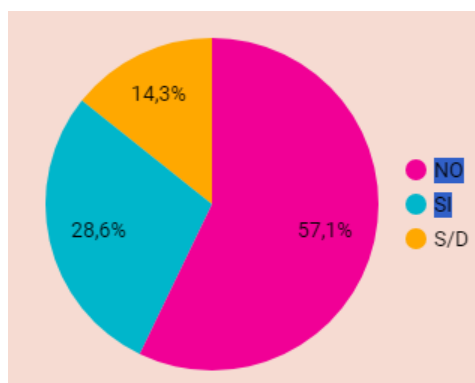
En el siguiente Árbol de Problemas se sintetiza la mirada de los productores de los principales problemas ambientales y productivos de la Comunidad Sierras de Telsen.



5.7. Análisis de capacidades para participar en mecanismos de financiamiento climático

Según la encuesta a productores realizada en el 2024, solo un caso ha recibido asesoramiento técnico en los últimos 3 años, que provino de un asesor privado. En el mismo período ninguno declaró haber recibido algún crédito y/o subsidio. Respecto a la participación en organizaciones de la sociedad civil, solo dos mencionaron integrar una asociación de productores.

Gráfico 5.6. Participación en organizaciones de la sociedad civil, Telsen, 2024



Fuente: Elaboración propia

5.8. Conclusiones

En la Comunidad Sierras de Telsen predominan los campos en los que el stock ganadero se ha reducido de manera dramática en los últimos años. Esto ha generado problemas sociales y económicos, evidenciados en cierres de establecimientos y una aceleración de la migración rural. Así, muchos campos en los alrededores de las sierras están despoblados y fuera de producción. La población que persiste está envejecida, son principalmente personas- mayormente hombres- o parejas solas, sin jóvenes. Las condiciones de hábitat muestran serios déficits tanto en las viviendas como en la conectividad y formas no siempre seguras de provisión de agua. Asimismo, las familias dependen de la leña para la calefacción y cocción de los alimentos.

En términos productivos, quienes persisten en el sitio cuentan con bajos niveles de stock, posiblemente ligado a los problemas ambientales antes mencionados y las dificultades que tienen para reponer. Así se registraron predios grandes pero con superficies desocupadas o campos directamente sin producción. Pese a estos datos, la mayoría declaró que sus principales ingresos dependen de la actividad predial y del autoconsumo como destino de esos productos, evidenciando la importancia de sostener la producción para la seguridad alimentaria de la población. En este sentido, resulta necesario el acompañamiento técnico para el desarrollo de nuevas prácticas de manejo.

La erosión de suelos y el incremento de especies leñosas de muy bajo valor forrajero son los principales procesos de degradación de estas tierras. En las Sierras de Telsen, el pastoreo de las partes altas de las cuencas ha producido una disminución de la cobertura vegetal, cambios en la cobertura edáfica, con un marcado aumento en la cobertura de roca expuesta y un aumento en el escurrimiento superficial. Existen fuertes evidencias que la erosión de los suelos de las laderas y en los cañadones se habría acelerado notablemente en los últimos años debido al impacto del pastoreo y el pisoteo del ganado. El desarrollo de

cárcavas en los fondos de los cañadones, y de otras formas de erosión, ha producido una pérdida en el potencial de estos pastizales para producir ciertos bienes y servicios. En aquellos ambientes con napas freáticas cercanas la superficie, las cárcavas actúan como una red de drenaje, produciendo la aridización de los suelos. Este proceso está comprometiendo la integridad ecológica de los mallines y la sobrevivencia de los bosquitos de chacay. Además reducen el nivel de base local, acelerando el proceso de erosión por escurrimiento.

Las Tecnologías de Manejo Sustentable (TMS) disponibles para los productores pequeños y medianos contemplan modificar el sistema de manejo tradicional. Los puntos de mayor relevancia serían: el mejoramiento del manejo desde el parto hasta la venta de corderos, lograr una mayor eficiencia en la recría, una mejora en la calidad de las borregas de reemplazo y el engorde a corral de diferentes categorías. Estas prácticas requerirían de fuertes inversiones en infraestructura (alambrados, aguadas, etc.), además de capital para reponer vientres, inversiones que la mayoría de los productores no pueden encarar.

- Planes de manejo a mediano y largo plazo, con objetivos ambientales, sociales y económicos. Definir un nuevo perfil productivo donde la producción de carne tenga mayor relevancia.
- Intensificar la producción (engorde de corderos a corral) y otras medidas diseñadas por el Inta para pequeños y medianos productores.
- La existencia de grandes extensiones de mallines, lo que se traduce en buena oferta forrajera, tierras aptas para mejoras y agua, serían las principales potencialidades naturales del lugar. La degradación de estos ambientes, su principal problema ambiental. La posibilidad de su recuperación (Programa de restauración de mallines y control de cárcavas con financiamiento del estado), la principal estrategia de mitigación y adaptación al cambio climático.

5.9. Referencias bibliográficas

- Giraudo, C., Bidinost, F., Villagra, S., Abad, M. y Garramuño, J. (2004). Engorde de corderos a corral. IDIA XXI. Ovinos. Ediciones INTA pag. 151-155.
- Cárcamo, M., Llanos, M. y Muñoz, M. (2016). Problemática de los campos desocupados; y la incidencia de la Predación del Ganado ovino y caprino en la Meseta Central de la Provincia del Chubut.
- Pérez, L.. (2010). Cautivos, crianceros, criadas y creyentes Pervivencias y cambios en comunidades campesinas. Chubut 1890–1940. Dissertation, Argentina: Universidad Nacional de La Pampa.
- Troncoso, A.M. (2015). Todavía No. El proyecto civilizador entre las prácticas sociales y las estrategias de resistencia, de negociación y de apropiación en la meseta norte chubutense (1900-1970). Gráfico, Trelew.
- Troncoso, A.M. y Flores Torres, M. (2012). Las relaciones sociales en la Meseta Norte de Chubut (1930-1970). Un abordaje desde la perspectiva poscolonial. *Tabula Rasa*, 17, 131-149.

6. Colonia Cushamen

6.1. Contexto histórico del sitio

Miguel Ñancuche Nahuelquir llegó a ser un Cacique importante bajo la influencia del Cacique Saihueque quien mantenía buenas relaciones con el Gobierno Argentino. Era hijo de Fernando Nahuelquir y Filomena Rayhuanque y fue quien, a fines del siglo XIX, con un grupo de 24 familias se localizaron en la Colonia Pastoral Cushamen. (La colonia Pastoral Cushamen fue creada por decreto nacional del 5 de julio de 1899 en el marco de la denominada ley de hogares 1501/84.)

Ñancuche nació a mediados del siglo XIX en la zona cercana al volcán Lanín, en el actual territorio neuquino. Esa zona era entonces –y en las décadas siguientes– una tierra de conflictos, de negocios, de cambios bruscos y de permanente mudanza (Finkelstein, 2006).



Mapa 6.1. Migraciones hechas por grupo de Ñancuche Nahuelquir (Mandrini y Ortelli, 2006)

Al momento de efectivizarse los avances del ejército argentino y del chileno hacia zonas de la cordillera, ya acorralados, muchas comunidades decidieron entregarse, algunas al estado chileno y otras al argentino. En el caso de la familia o el grupo de los kirke (término utilizado para definir el linaje de los Nahuelquir, según Finkelstein), decidieron hacer las negociaciones y la rendición ante el estado argentino en 1883, entregándose en el fuerte de Junín de los Andes. Al cabo de 2 años se entregaba Sayhueque con su gente.

Luego del desmembramiento de las familias posterior al avance militar, las familias “manzaneras” a las cuales pertenecían Sayhueque y Nahuelquir, fueron localizadas en campos de concentración. En este caso, fueron ubicados en Chinchinales, zona del valle del Río Negro, lugar donde estuvieron aproximadamente 10 años.

Desde allí, Miguel Ñancuche Nahuelquir y las familias por él representadas iniciaron “un largo peregrinaje que los condujo por Choele-Choel y Comallo –territorio nacional de Río Negro– para llegar finalmente a Cushamen (territorio nacional de Chubut) hacia mediados de la década de 1890” (Ramos, 2009).

Las familias que acompañaban a Miguel Nahuelquir, aproximadamente veinticuatro, se instalaron en la zona comprendida entre los arroyos Negro, Pichico y Cushamen. Una vez instalados comenzaron las gestiones para la efectivizar la ocupación, lo que se logra a través del decreto nacional del 5 de julio de 1899, mediante el cual el gobierno otorga al cacique Miguel Ñancuche Nahuelquir y su tribu, autorización para instalarse en dicha Colonia Pastoril, cuyo decreto dice en el artículo segundo: “Fúndase desde luego bajo el nombre de “Cushamen”, una Colonia pastoril, regida por la Ley de octubre de 1884, la cual ocupará la parte de dicha zona situado en el Territorio del Chubut, inmediatamente al Sud del paralelo de 42 grados, hasta comprender una superficie máxima de ciento veinte y cinco mil hectáreas. La mensura y subdivisión de la tierra comenzó el 27 de diciembre de 1899 y luego la entrega de lotes, fueron aprobadas por Decreto Nacional de febrero de 1902.

Las familias que constituían el grupo del cacique Sayhueque, fueron reubicadas en la colonia indígena que llevó el nombre de “16 de octubre” en conmemoración de la fecha de creación de los Territorios Nacionales, y que le fue adjudicada para dedicarla a áreas agrícola ganaderas. Fue creada formalmente el 30 de octubre de 1895 y en su linde se estableció la Colonia San Martín, el 4 de noviembre del mismo año (Curruhuinca & Roux, 1993:234). Recién en el año 1903 se le otorgó la radicación a por una extensión de 12 leguas que incluían el paraje denominado Las Salinas, Piedra Shotel y Laguna del Toro, en Chubut. Estas tierras fueron expropiadas inicialmente por la firma Lahusen y Cía., que llegó a la zona en el año 1905. Basándose en el otorgamiento de créditos a los pobladores a cambio de mercadería logró apropiarse de numerosas tierras campesinas. En el año 1944, la familia Sayhueque, que había logrado seguir en parte de esas tierras, fue desalojada por Gendarmería Nacional y llevada al pueblo de Gobernador Costa.

6.2. Contexto socio-político

Como se expresó anteriormente, luego de la campaña militar, las familias que sufrieron encierro en campos de concentración fueron relocalizadas en diferentes lugares. En el caso del territorio de Cushamen, la llegada de las primeras familias a fines de siglo XIX, conservaba una forma organizativa basada en el liderazgo de un cacique y su tribu (Delrío, 2005). El concepto o definición de tribu, funcionó desde el período anterior hasta el posterior a la campaña militar, como mecanismo de control y justificación de las políticas estatales. En el transcurso de este proceso, “la figura del cacique y su gente” constituyó el medio de interpelación a través del cual se territorializó al otro indígena y se buscó mantener el control sobre las relaciones sociales” (Delrío W, 2005). En este primer período las familias se relacionaban en una gran organización/comunidad, la cual respondía a sus líderes políticos y espirituales.

La fuerte impronta identitaria y cultural favoreció la creación de la Comuna Rural de Cushamen en el año 1966, como representación del estado en el territorio, siendo su primer presidente Basilio Nahuelquir, hijo menor del cacique Miguel Ñancuche Nahuelquir.

Al cabo de los años fueron instalándose en el territorio nuevas familias, que con el acuerdo del cacique se ubicaron en diferentes parajes. Estas unidades fueron tomadas luego por políticas públicas con la intención

de regularizar el acceso a la tierra de las familias, creando y formalizando las comunidades mapuche-tehuelches que hoy conforman el territorio como organizaciones comunitarias.

A lo largo de este proceso, las familias/comunidades/organizaciones fueron acompañadas por el accionar de organismos públicos de desarrollo y por ONGs e iglesias, que aportaron al mejoramiento de las condiciones de vida e infraestructura productiva a través de financiamiento, asistencia técnica y capacitación en diferentes áreas.

En la actualidad, las organizaciones de base del territorio son comunidades de pueblos originarios, organizadas de forma tradicional, en la mayoría de los casos formalizadas mediante la inscripción a un registro de comunidades a nivel provincial y/o nacional, mecanismo por el cual el Estado reconoce a las mismas. Las familias que las constituyen toman las decisiones en Asamblea, delegando a sus representantes las tareas de representación y gestión.

En algunos casos estas familias también participan de organizaciones cooperativas, las cuales se encargan de la comercialización de los productos provenientes de la actividad ganadera extensiva, como son las fibras de lana y mohair.

En el territorio de Cushamen las organizaciones comunitarias integran una organización política de segundo grado, denominada “Organización Mapuche Tehuelche de Cushamen”, la cual aborda temáticas vinculadas a cultura, identidad, tierra y recursos naturales, representando también a las comunidades en los conflictos que surgen.

Los organismos del Estado Nacional, como INTA, INAFCI, SENASA y otros, intervienen en el territorio con programas de desarrollo a través de asistencia técnica, capacitación y asistencia financiera. Articulan su accionar a través de la plataforma territorial, que es la Mesa de Desarrollo, junto a las organizaciones y otros organismos públicos.

La Comuna Rural es la representación del Estado provincial en el territorio. Sus autoridades se eligen a través del voto popular, ocupando el rol por 4 años.

En el territorio funcionan 5 escuelas primarias rurales, 1 escuela secundaria, 1 escuela de adultos, así como la posibilidad de finalizar los estudios secundarios a través del programa Fines. En el territorio también está representado el poder judicial a través del juzgado de paz y la policía. Funciona también un hospital rural, que integra el servicio de salud provincial.

Los servicios que ofrecen terceros/privados, están relacionados a las labores de tierra a través de parques de maquinarias y el servicio de esquila de ovinos y caprinos a través de comparsas de esquila o de esquiladores individuales.

La comercialización informal de carne y fibras la realizan compradores o acopiadores locales y/o regionales, quienes realizan el retiro de productos de los campos de las familias y los trasladan a centros urbanos más grandes, donde negocian los productos. En algunos casos las familias utilizan estos medios debido a que durante el año se endeudan y el pago de la misma se realiza con la venta de productos a dichos comerciantes, conocidos como mercachifles.

Tabla 6.1. Propuesta inicial de clasificación de actores. Modelo para sistematizar la información

Grupo de Actores Sociales	Actor	Representante	Información de contacto
Gobierno Nacional / Instituciones científicas y de desarrollo	INTA AER El Maitén/ EEAf Esquel.	Ocampo Gustavo – Binda Sergio	ocampo.gustavo@inta.gob.ar / Jefe de AER El Maitén: binda.sergio@inta.gob.ar
Gobierno Nacional	SENASA Maitén	Med. Vet. Patricia Bachman	Jefa Oficina El Maitén Tel 1162904384
Gobierno Nacional / Instituciones científicas y de desarrollo	INAFCI	Sr. Javier Manquilef	Técnico de terreno
Gobierno Nacional	Ministerio de capital humano	Mariana de Isla	
Gobierno Provincial	Instituto provincial del agua		
Gobierno Provincial	Policía Provincial		
Gobierno Provincial	Escuelas		
Gobierno provincial	MAGyC		
Gobierno Provincial	Trabajador comunitario de salud en terreno	Celia Jara	
Gobierno Local	Comuna Rural de Cushamen	Sr. Omar González	Presidente Comunal 2945 470747
Comunidades	Comunidades Mapuche-Tehuelche	Fofocahuel: Mario Martin; Pichileufu: Claudio Turei; Necul Mapu: Elbio Soto.	
Comunidades	Cooperativa de productores cordilleranos del valle del rio Chubut Ltda.	Sr. Segundo Antinao	
Organizaciones de la Sociedad	Mesa de desarrollo	Comunidades Mapuche-Tehuelche, municipio, INTA, SENASA, INAFCI, MAGyC, Ministerio de capital humano.	
Organización de la sociedad	Organización Mapuche-Tehuelche	Angela Nahuelquir – Mario Martin	
Organizaciones de la sociedad	Cooperativa Peñi Mapuche	Sara Grande	
Organizaciones de la sociedad	Grupos de artesanos	Damiana Tranamil – Lili Loncon	
Organizaciones de la sociedad	Compañía de tierras del sur argentino	Ronnie Macdonald	
Servicios	Contratista de maquinaria	Adrián Gimenez	
Servicios	Comparsa de Esquila	Segundo Antinao – Alberto Jaramillo	

Compradores	Compradores de lana y pelo	Epifane Oscar	
Compradores	Compradores de carne		
Compradores	Mercachifle	Martin Villagran	

Fuente: Elaboración propia

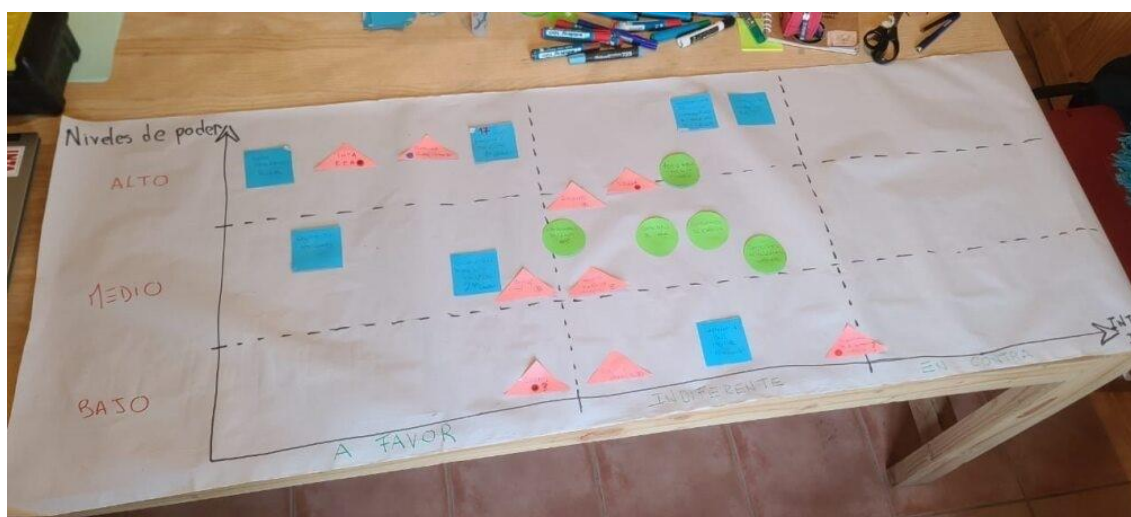
Tabla 6.2. Actores según su función, relación con el proyecto y capacidad de limitar o facilitar las acciones.

Cód.	Grupo de actores	Actor	Rol <i>Regulación/ control</i> <i>Apoyo/ fortalecimiento</i> <i>Investigación/ extensión</i> <i>Interés económico</i>	Funciones y Objetivos en la sociedad y Medios	Relación predom. respecto a Readiness <i>1. A favor</i> <i>2. Indif.</i> <i>3. En contra</i>	Jerarquización de su poder en relación al proyecto <i>1. Alto</i> <i>2. Medio</i> <i>3. Bajo</i>	Posición de los actores en relación al proyecto <i>1. Clave</i> <i>2. Primar.</i> <i>3. Secund.</i>	Poder <i>Alto</i> <i>Medio</i> <i>Bajo</i>	Comentarios
1	Gobierno Nacional / Instituciones científicas y de desarrollo	INTA	 Apoyo/ fortalecimiento Investigación/ Extensión	Investigación y desarrollo de actividades de extensión rural	1	1	1	Alto	Coordinando las tareas
2	Gobierno Nacional	SENASA	 Regulación/control	Control Sanitario y fiscalización.	2	2	3	Bajo	Interviene en el SP pero no en el proyecto
3	Gobierno Nacional / Instituciones científicas y de desarrollo	INAFCI	 Apoyo/ fortalecimiento	desarrollo de actividades de extensión rural	1	3	2	Bajo	Actualmente en proceso de disolución
4	Gobierno Nacional	Ministerio de capital humano	 Apoyo/ fortalecimiento	Desarrollo de políticas públicas de protección y fortalecimiento para la sociedad, en particular para las poblaciones vulnerables	2	3	3	Bajo	Disminución de su presencia territorial.
5	Gobierno provincial	Policía	 Regulación/control	Seguridad interior	2	3	3	Bajo	Interviene en el SP pero no en el proyecto.
6	Gobierno provincial	Escuelas	 Apoyo/ fortalecimiento	Educación Pública	2	2	3	Medio	Interviene en el SP pero no en el proyecto
7	Gobierno provincial	Salud	 Apoyo/ fortalecimiento Regulación/control	Salud Pública	2	2	3	Medio	Interviene en el SP pero no en el proyecto

8	Gobierno provincial	MAGyC	 Apoyo/ fortalecimiento Regulación/control	Promoción de la producción agrícola- ganadera.	2	2	3	Medio	Interviene en el SP pero no en el proyecto
9	Gobierno local	Comuna Rural de Cushamen	 Regulación/control Apoyo/ fortalecimiento	Órgano político local	1	1	1	Alto	Acompaña- miento del proyecto.
10	Comunidades	Comunidades Mapuche- Tehuelche	 Apoyo / fortalecimiento interés económico	Gestión y defender los intereses de sus integrantes.	1	1	1	Alto	17 comunidades del SP. Destinatarios del proyecto y acompañan en las actividades
11	Comunidades	Cooperativa de productores Cushamen	 Apoyo /fortalecimiento Interés económico	Comercialización de la producción	1	2	3	Alto	
12	Organizaciones de la Sociedad	Mesa de desarrollo	 Apoyo /fortalecimiento Interés económico	Espacio de articulación no institucionalizada público privado	1	1	1	Alto	Espacio central para el desarrollo del proyecto.
13	Organización de la sociedad	Organización Mapuche- Tehuelche de 2 grado	 Apoyo / fortalecimiento Interés económico	Órgano de representación política de las comunidades	1	2	2	Medio	
14	Organizaciones de la sociedad	Cooperativa Peñi Mapuche	 Apoyo / fortalecimiento Interés económico	Comercialización de la producción	2	3	3	Bajo	
15	Organizaciones de la sociedad	Grupos de artesanos	 Apoyo / fortalecimiento Interés económico	Producción y Comercialización	1	2	2	Medio	Destinatarios del proyecto.
16	Organizaciones de la sociedad	Compañía de tierras del sur argentino	 Interés económico	Empresa de Producción Agropecuaria	2	2	3	Alto	
17	Servicios	Contratista de maquinaria	 Interés económico	Empresa de prestación de servicios	2	2	3	Medio	
18	Servicios	Comparsa de Esquila	 Interés económico	Empresa de prestación de servicios	2	2	3	Medio	
19	Compradores	Compradores de lana y pelo	 Interés económico	Empresa de prestación de servicios	2	2	3	Medio	

20	Compradores	Compradores de carne	● Interés económico	Empresa de prestación de servicios	2	2	3	Medio	
21	Compradores	Mercachifle	● Interés económico	Empresa de prestación de servicios	2	2	3	Alto	
22	Gobierno Provincial	Instituto provincial del agua	▲ Regulación/control	Regulación del uso del agua a escala de cuenca y de los establecimientos agropecuarios	2	2	3	Alto	
23	Productores	Productores agrícola-ganaderos	● Interés económico	Producción y comercialización	2	2	3	Bajo	Productores no organizados que no se reconocen dentro de una comunidad

Fuente: Elaboración propia



Descripción de los contenidos que fundamentan la identificación de actores clave

Los actores a favor de la realización del proyecto en su mayoría son Organizaciones de la Sociedad Civil, integradas por comunidades mapuche-tehuelches, con las que INTA trabaja de manera conjunta hace más de 20 años, con antelación a la creación de la Mesa de Desarrollo Local. Este espacio de trabajo socio-organizativo del territorio, tuvo su primer antecedente de articulación cuando se puso en marcha una mesa evaluadora de consorcio (formada por productores). Con estas organizaciones se viene trabajando regularmente a través de reuniones mensuales sobre temas agrícolas, ganaderos, y socio-organizativos, y en los últimos años, se hizo foco, dada la criticidad del impacto de la sequía en el territorio, en el acceso al agua para uso domiciliario y en problemáticas relativas a la aparición estacional de plagas como la tucura sapo que impacta negativamente en la disponibilidad de forraje y agua con una periodicidad cada 3 años.

Los actores indiferentes, son actores que cumplen otra función en la sociedad o en otra cadena del sector productivo (por ejemplo: comercialización).

Tabla 6.3. Actores Clave según interés e influencia en la ejecución de las actividades del proyecto

N.º	ENTIDAD / INSTITUCIÓN	POSICIÓN DE LOS ACTORES			NIVEL DE INTERÉS, INFLUENCIA E INVOLUCRAMIENTO			PERCEPCIÓN DEL PROYECTO			INTERÉS/ PROPUESTA/ COMPROMISO
		Clave	Primario	Secundario	Alto	Medio	Bajo	A favor	Neutro	En contra	Alto Medio Bajo
1	INTA	X			X			X			Alto
2	SENASA			X		X			X		Bajo
3	INAFCI		X				X	X			Bajo
4	Ministerio de capital humano			X			X		X		Bajo
5	Policía			X			X		X		Bajo
6	Escuelas			X		X			X		Medio
7	Salud			X		X			X		Medio
8	MAGyC			X		X			X		Medio
9	Comuna Rural de Cushamen	X			X			X			Alto
10	Comunidades Mapuche-Tehuelche	X			X			X			Alto
11	Cooperativa de productores Cushamen			X	X			X			Alto
12	Mesa de desarrollo	X			X			X			Alto
13	Organización Mapuche-Tehuelche de 2 grado		X			X		X			Medio
14	Cooperativa Peñi Mapuche			X			X		X		Bajo
15	Grupos de artesanos		X			X		X			Medio
16	Compañía de Tierras del Sur Argentino			X		X			X		Medio
17	Contratista de maquinaria			X		X			X		Medio
18	Comparsa de Esquila			X		X			X		Medio
19	Compradores de lana y pelo			X		X			X		Medio
20	Compradores de carne			X		X			X		Medio
21	Mercachifle			X		X			X		Medio
22	Instituto Provincial del Agua			X		X			X		Medio
23	Productores agrícola-ganaderos			X		X			X		Medio

Fuente: Elaboración propia

Reconocimiento de las redes sociales y clasificación de los grupos de interés

Se trata de un territorio con historia de trabajo, en donde los actores se reúnen periódicamente para trabajar determinadas temáticas, movilizadas tanto por las problemáticas como por los proyectos y la coordinación de actividades. En este sentido, se conformó formalmente en el año 2010 la Mesa de Desarrollo, integrada por representantes de municipios, organismos públicos nacionales y provinciales, organizaciones de productores y comunidades de pueblos originarios.

En el mapa de actores se observa la conformación de distintas redes, por un lado, una de coordinación y gestión estratégica, otra de comercialización y una última de presencia institucional. El primer grupo evidencia una estrecha articulación, que da como resultado una densa red, entre la Mesa de Desarrollo, la Comuna Rural, el SENASA, el INTA (con la participación de la AER del Maitén y la EEAf Esquel), el grupo de

artesanas y las comunidades Mapuche – Tehuelches, estas relaciones motorizan la capacidad de gestión y organización en el territorio. La red de comercialización está constituida tanto por los productores no organizados como por aquellos que son miembros de las comunidades y por los compradores de lana y pelo; algunos de ellos son intermediarios que compran y entregan a las barracas el producto, por otro lado hay representantes de barracas que retiran directamente en el campo la producción, y el mercachifle es una figura que históricamente ha sido intermediario entre los productores y consignatarios, comprando la producción y abasteciendo al grupo familiar de mercadería y otros insumos para la producción. La Cooperativa Peñi Mapuche, localizada en la localidad de Ñorquinco (Río Negro), también tiene presencia ya que participa con su figura como acopiadora y vendedora de lana y mohair; y la Cooperativa de Productores del Valle del Río Chubut, localizada en Cushamen, comercializa la lana y el mohair de sus asociados.

Atendiendo al rol de las comunidades, se observa el registro de 17 comunidades en Cushamen, se trata de organizaciones independientes con su propia estructura interna; 11 de ellas participan activamente en la mesa de desarrollo. Las comunidades, así mismo, están organizadas políticamente bajo la figura de la Organización Mapuche – Tehuelche, desde este espacio es que al momento de visualizar el mapa de actores se identifica una situación conflictiva con la Compañía de Tierras del Sur que data de largo tiempo y tiene relación con la historia constitutiva del Territorio Nacional después de la campaña del desierto. El conflicto no se visibiliza individualmente con los integrantes de las comunidades, ya que la Compañía influye fuertemente en las familias de Cushamen incorporando a sus integrantes como mano de obra y en trabajos conjuntos como el control de predadores y sarna, permite que las familias realicen extracción de leña; en este sentido, se valora la cuestión económica y otros aportes positivos que les genera el vínculo.

Es importante advertir que ahora dos organismos públicos —el INAFCI y el Ministerio de Capital Humano— están poco claros en cuanto a su accionar en el territorio, ya que por decisión política no hay presencia de agentes en el terreno. Así mismo, han sido actores importantes en espacios como la Mesa de desarrollo.

El tercer grupo de actores, de presencia institucional, hace referencia a la Policía, la Escuela y el Hospital. El primero de estos tiene un rol esporádico en las mesas en relación con las demandas, por otro lado, el hospital y la escuela son actores de contención y articulación con otras instituciones, destacando la figura del Trabajadores Comunitarios de Salud en Terreno (TCST) como proveedor de información y detección de demandas sanitarias.

Resulta significativo mencionar que, habiendo finalizado la realización del mapa de actores, mientras se observaba lo realizado y se comentaban los roles y las articulaciones, se detectó que no figuraba el Instituto Provincial del Agua (IPA) y los productores no organizados. El IPA es un actor relacionado con la comuna, pero también con una relación conflictiva con comunidades y productores no organizados, ya que actúa como regulador y controlador —por eso tiene un alto nivel de poder—. Ambos actores entonces fueron incorporados en el mapa finalizando la actividad.

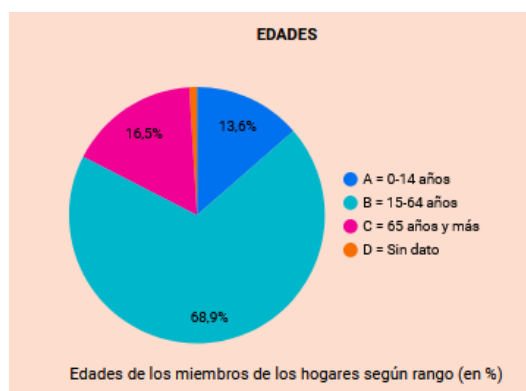
6.3. Caracterización socioeconómica de las familias productoras

Se realizaron 30 encuestas a familias productoras de la Colonia Pastoral Cushamen. Se observó una significativa participación de los hombres ya que, del total de respuestas, 20 correspondieron a hombres y 10 a mujeres.

El total de personas alcanzadas en las encuestas fue de 103, distribuidas entre el género masculino (53%) y femenino (47%). Al observar la constitución etaria del grupo familiar, los jefes de hogar promedian los 56 años. En el Gráfico 6.1 se presentan las edades de los miembros de los hogares, el 69% corresponde al rango

entre los 15 y 64 años, seguido por los mayores de 65 años, advirtiendo una escasa presencia de menores de 14 años.

Gráfico 6.1. Edades del grupo familiar

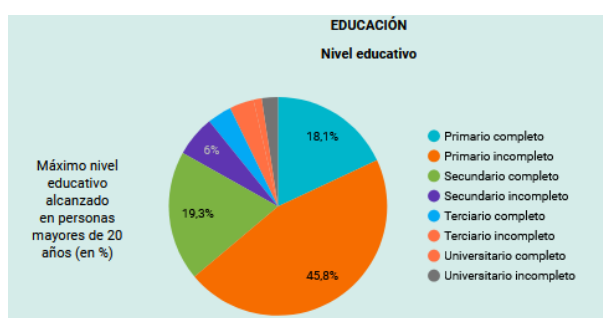


Fuente: Elaboración propia

El 40% de los hogares corresponden a la tipología nuclear, es decir que están constituidos por el jefe de hogar con o sin cónyuge y con presencia de hijos; el promedio de integrantes es de 3 personas, quienes preferentemente conviven y comparten gastos. El 60% de los encuestados señala que vive dentro del predio, mientras que el restante 20% lo hace afuera y el otro 20% tiene residencia itinerante. Destacando así mismo que el 80% de los encuestados reside por lo menos cinco noches a la semana en el predio.

Analizando el nivel educativo de los integrantes del núcleo familiar, se advierte que el 12% de la población mayor de 10 años no sabe leer y escribir, existiendo en este sentido un alto porcentaje de población alfabetizada (88%). El máximo nivel educativo alcanzado en personas mayores de 20 años corresponde en un 46% al primario incompleto, 20% secundario completo y 18% primario completo (Ver Gráfico 6.2). La Colonia actualmente cuenta con cinco establecimientos educativos del nivel primario y secundario, brindando también educación para adultos.

Gráfico 6.2. Nivel educativo



Fuente: Elaboración propia

En cuanto a las migraciones, sólo en 6 familias se produjo algún tipo de desplazamiento, relacionado principalmente a un trabajo mejor remunerado o por razones de estudio. Se trata de un sector de

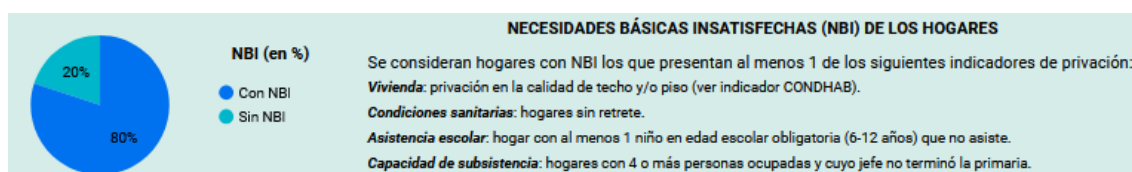
productores que se caracteriza desde el punto de vista social, “por la necesidad de que uno o más miembros de la familia busquen trabajo fuera de la explotación en forma permanente o transitoria [...] y por la migración de los miembros más jóvenes del grupo familiar para continuar los estudios en busca de empleo” (Mathey en Ocampo G., 2017).

6.4. Hábitat

La zona de la colonia es atravesada por dos rutas provinciales sin asfaltar, existiendo una red de caminos vecinales y huellas que en invierno se vuelven intransitables a causa de la nieve y el barro. Esto se evidencia en el 58% de los encuestados, ya que manifiestan tener problemas de accesibilidad: *“Se complica el acceso en época de verano por mucho serrucho y sequía y en invierno por barro y nieve”*, especialmente en la época invernal, asociado a que el estado general de rutas y caminos es de ripio: *“En época invernal dado a la acumulación de nieve y el barro se hace imposible transitar”*, *“En invierno cuando crece el río no permite cruzar desde el campo a la ruta”*. Las rutas principales suelen estar mantenidas por organismos provinciales y los accesos a los campos no, ya que no es correspondencia de vialidad, los arreglan si hacen algún tipo de acuerdo. El medio de movilidad preferentemente utilizado es auto o camioneta propio (70%), los otros medios mencionados fueron tracción a sangre, moto y ocasionalmente el uso de remis o el vehículo de algún familiar o vecino.

Las viviendas se caracterizan por estar preferentemente dentro del predio. En cuanto a su constitución, predominan las paredes de adobe (60%), seguidas por las de ladrillo, piedra, bloque o revoque (37%), y en menor medida cemento, arena y greda (3%). El 93% tiene techos de chapa de metal y el restante 7% chapa de cartón. El piso en la mayoría de los casos tiene algún tipo de revestimiento, principalmente cerámica, baldosa, mosaico, madera, entre otros; solamente el 13% tiene piso de tierra. La mayoría de los hogares (67%) cuenta con letrina, el 23% tiene inodoro o retrete con descarga de agua (mochila o depósito) y el 10% inodoro o retrete sin descarga de agua; en el 63% de los hogares el baño se encuentra ubicado fuera de la vivienda, sólo el 37% tiene baño interno. Así mismo, se advierte que el tipo de desagüe en el 73% de los casos es sólo pozo negro y el 27% cámara séptica y pozo negro. Como se puede observar en el Gráfico 6.3, estas condiciones permiten identificar la presencia de Necesidades Básicas Insatisfechas en el 80% de los hogares.

Gráfico 6.3. Necesidades Básicas Insatisfechas



Fuente: Elaboración propia

El acceso a la electricidad en el 83% de los hogares es mediante generador o paneles solares (Gráfico 6.4), un escaso porcentaje accede a la red pública por encontrarse próximo al pueblo. Se han desarrollado dos programas de electrificación rural en el territorio, instalando equipos que en su mayoría no funcionan en la actualidad, el objetivo era proveer energía eléctrica para iluminación de las viviendas, permitiendo una mejora en la calidad de vida en cuanto a la iluminación y la no combustión y emisión de gases. Actualmente,

el principal combustible utilizado en el hogar es la leña, el cual se utiliza para calefaccionar y para cocinar se complementa con gas envasado (Gráfico 6.5).

Gráfico 6.4. Energía eléctrica

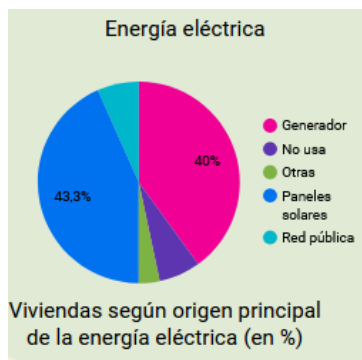
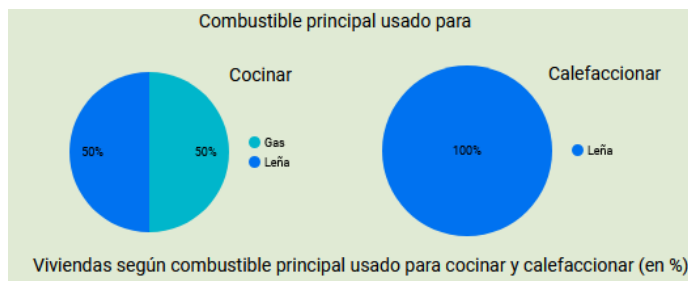


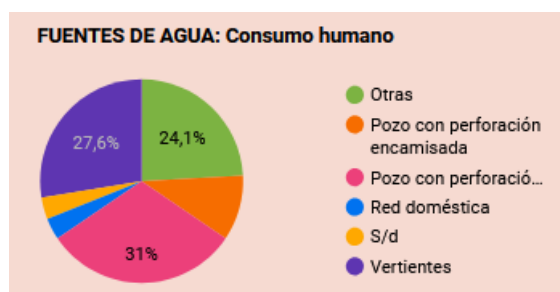
Gráfico 6.5. Combustible utilizado en el hogar



Fuente: Elaboración propia

En lo que respecta al acceso a las fuentes de agua, el análisis se divide entre aquellas para consumo humano y las destinadas a la producción. Las fuentes para consumo humano (Gráfico 6.6) son principalmente de pozo con perforación simple (31%), seguido por vertientes (28%) y el porcentaje restante se reparte entre pozo con perforación encamisada y otras fuentes.

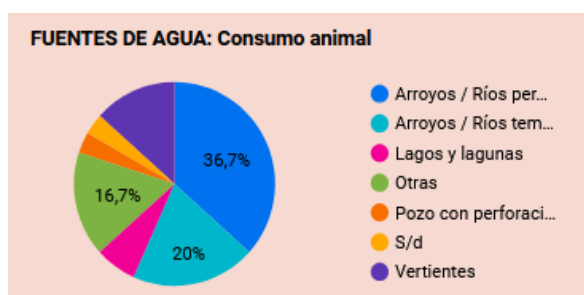
Gráfico 6.6. Fuentes de agua para consumo humano



Fuente: Elaboración propia

Para consumo animal (Gráfico 6.7), las fuentes principales son arroyos y ríos permanentes (37%), arroyos y ríos temporarios (20%) y el porcentaje restante corresponde a lagunas y otras fuentes. Aunque no todos los productores utilizan agua para riego, sólo el 27%, las fuentes se reparten entre arroyos y ríos permanentes (50%), arroyos y ríos temporarios (25%) y el porcentaje restante en iguales proporciones se reparte entre perforación y vertientes.

Gráfico 6.7. Fuentes de agua para consumo animal



Fuente: Elaboración propia

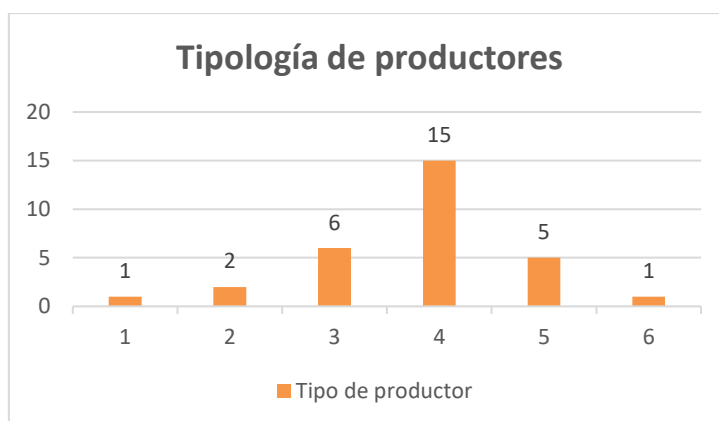
Es importante mencionar que es escaso el porcentaje de productores que utilizan agua para riego ya que la disponibilidad del recurso es insuficiente; tanto el acceso como la cantidad, fueron mencionados como principales limitantes para la producción: *“La disponibilidad depende de cómo se presente la situación climática”, “En verano el río se corta en partes y eso hace que los animales tengan poca cantidad de agua para tomar”, “Disminuyó la disponibilidad de agua de las aguadas, arroyos y vertientes”, “Tengo que llevar el agua desde mi casa del pueblo para consumo humano y animales”, “La disponibilidad de agua ocasionó la pérdida de la actividad agropecuaria”.*

6.5. Estructura productiva

De las 30 familias encuestadas, tres destinan la producción al autoconsumo, dieciséis a la venta y autoconsumo, y once solamente para la venta. Se observa en el Gráfico 6.8 la distribución en función de la tipología de productores propuesta por el ONDTyD¹⁵: el 50% de las unidades familiares corresponden al *Tipo 4*, es decir que su producción se destina a la venta y/o autoconsumo con presencia de mano de obra familiar y también trabajo extrapredial; el 20% al *Tipo 3*, cuya producción se destina a la venta y/o autoconsumo con mano de obra familiar sin trabajo extrapredial; en tercer lugar el 17% de los encuestados se enmarcan en el *Tipo 5*, con producción para la venta y/o autoconsumo, mano de obra contratada con o sin familiares sin trabajo extrapredial.

¹⁵Tipología de productores: **Tipo 1.** Productores con producción exclusivamente orientada al autoconsumo sin trabajo extrapredial. **Tipo 2.** Productores con producción exclusivamente orientada al autoconsumo con trabajo extrapredial de alguno de los miembros del hogar. **Tipo 3.** Productores con producción para la venta y/o autoconsumo con mano de obra familiar sin trabajo extrapredial. **Tipo 4.** Productores con producción para la venta y/o autoconsumo con mano de obra familiar con trabajo extrapredial. **Tipo 5.** Productores con producción para la venta y/o autoconsumo con mano de obra contratada con o sin familiar sin trabajo extrapredial. **Tipo 6.** Productores con producción para la venta y/o autoconsumo con mano de obra contratada con o sin familiar con trabajo extrapredial.

Gráfico 6.8. Tipología de productores

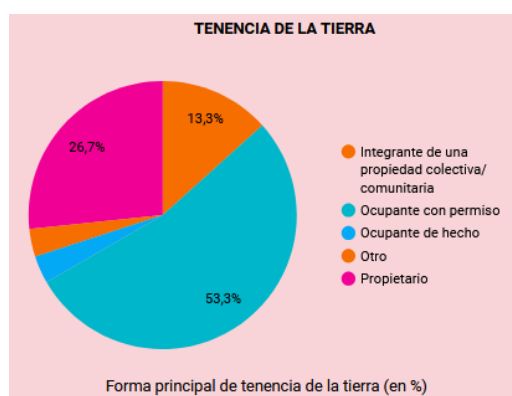


Fuente: elaboración propia sobre la base del relevamiento socio-productivo para el Proyecto Readiness, 2024.

Profundizando en la participación del trabajo predial y/o extrapredial, del total de personas alcanzadas en la encuesta mayores de 10 años, el 51% realiza actividades dentro del predio, el 19% fuera del predio y el 30% dentro y fuera del predio. Es posible advertir que hay una fuerte presencia de la mano de obra familiar en las actividades prediales, así mismo las actividades extraprediales son parte de la estrategia de reproducción familiar; a estas actividades se suman las ayudas sociales, que complementan los ingresos familiares (AUH, Becas escolares, Jubilación/Pensión no contributiva).

En lo que respecta a la superficie de la tierra, el promedio entre los encuestados es de 527 hectáreas, sólo dos casos se diferencian del valor modal del parcelamiento de la colonia (625 ha) con superficies que promedian las 1000 hectáreas. Todos los productores señalan que el total de la superficie predial está en producción destinado principalmente a ganadería, en un solo caso se comenta que no es así ya que no cuentan con la capacidad de inversión suficiente para hacer el cerramiento. En lo que respecta a la tenencia de la tierra, en el Gráfico 6.9 se observa que el 53% es ocupación con permiso, el 27% es título de propiedad, el 13% es integrante de una propiedad colectiva o comunitaria, el porcentaje restante tiene otras formas de tenencia. En la mayoría de los casos (73%) el acceso a la forma de tenencia fue por herencia. Es importante destacar que los predios son parte constitutiva del territorio “Colonia pastoril Cushamen”, pero esto no se advierte en la forma de tenencia ya que está en permanente tensión el acceso a la titularidad de la tierra.

Gráfico 6.9. Tenencia de la tierra



Fuente: Elaboración propia

Retomando los criterios de Obschatko *et al* (2007) para definir la agricultura familiar, se entiende que el 98% de los establecimientos relevados se enmarcan dentro de la categoría de Emprendimientos de Agricultura Familiar, destacando que el 73% de los predios cuenta con mano de obra familiar y el restante 27% se reparte entre familiar y empleados, estos últimos son contratados ocasionalmente para actividades específicas como la esquila, colocación/renovación de alambrado, atención de la parición, cosecha y enfardado, entre otros.

En la Colonia Cushamen predomina la actividad ganadera, especialmente la de pequeños rumiantes (caprinos y ovinos), esto se evidencia en el relevamiento ya que el 90% de los encuestados realiza ganadería; preferentemente producción ovina, seguida por la caprina, y de acuerdo a las características del predio algunos cuentan con bovinos. Los principales productos obtenidos son lana y mohair, también corderos y capones. Es considerable la presencia de equinos, destacando que generan un impacto relevante sobre el pastizal, diferentes estudios indican que la presencia de caballos está estrechamente relacionada con el prestigio social y tienen además un importante rol cultural debido a que son protagonistas cruciales de ceremonias religiosas (Golluscio, 2010).

El manejo ganadero es de tipo extensivo, mediante el uso de pastizal natural. El destino de la producción preferentemente es la venta y el autoconsumo (57%), seguido por sólo venta (37%) y un escaso porcentaje (7%) corresponde exclusivamente al autoconsumo. Al consultar por la trayectoria de las actividades productivas, sólo el 13% menciona que hubo cambios, en uno de los casos el motivo fue por razones personales, y en los otros casos por problemas relacionados a la escasez de agua y el deterioro de los suelos. Al observar que la actividad agrícola no es representativa, se entiende que el 60% de los encuestados no utilice maquinaria, y quienes sí hacen uso es por medio de la asociación de la cual forman parte (20%), el restante 20% se reparte en partes iguales entre quienes poseen maquinas propias y quienes contratan el servicio.

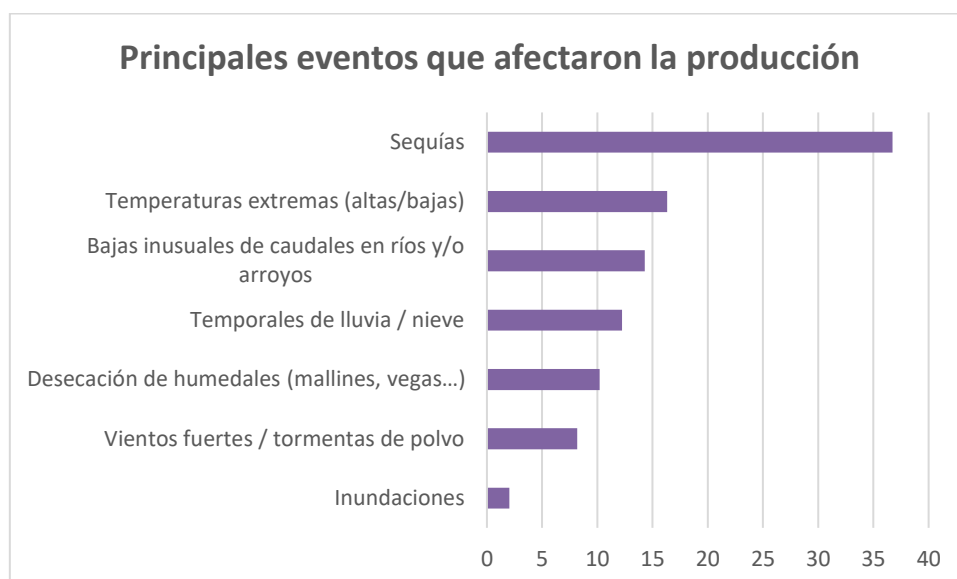
Finalmente, al ser consultados por un posible asesoramiento técnico, el 39% indica haber recibido algún tipo de asesoría en los últimos 3 años. En general las consultas han sido en relación a cuestiones sanitarias, manejo de pastizales, elaboración de proyectos productivos, entre otros; y quienes brindaron la asesoría, preferentemente fueron organismos públicos (especialmente INTA y SENASA), sólo un productor mencionó que fue asesorado por un profesional privado.

6.6. Caracterización ambiental

Los cambios ambientales que desde hace unos años aquejan a la Patagonia agravaron las dificultades para seguir sosteniendo tanto las prácticas productivas como la permanencia de los pobladores en las áreas rurales. Bell y Siebert (2008) realizaron un informe sobre el monitoreo de la sequía en la provincia de Chubut, en el cual señalaron que “las causas y los factores de influencia del fenómeno sequía son muy complejos. Éstos incluyen variables que actúan en conjunto, como precipitación, temperatura, frecuencia de heladas, velocidad de viento, ocurrencia de vientos fuertes, manejo de las pasturas, procesos de degradación del suelo, ocurrencia de incendios y consecuente erosión del suelo, por nombrar sólo algunos” y comparten un análisis en el cual indican que la Patagonia ha experimentado un déficit generalizado de precipitaciones, repercutiendo tanto en la disponibilidad de agua para el ganado como para la producción forrajera.

En este sentido, se consultó a los encuestados acerca de aquellos cambios que han observado en los últimos años en las condiciones ambientales con mayor frecuencia y/o intensidad, se mencionó en primer lugar la sequía (31%), luego las bajas inusuales de caudales en ríos y/o arroyos (17%) y en tercer orden vientos

fuertes/ tormentas de polvo (14%). También se preguntó por aquellos eventos que puntualmente afectaron la producción, y aunque cambió el orden, se mantuvieron los mismos que mencionaron inicialmente: sequías, temperaturas extremas, bajas inusuales de caudales en ríos y arroyos. Los comentarios sobre estos eventos resaltan el impacto generado en la dinámica productiva: *“Las sequías secaron mucho el pasto y los animales no tienen para comer”, “Se secó el campo de golpe”, “Hay poca producción al no haber agua”, “Se mueren los animales”*.



Fuente: Elaboración propia

6.7. Análisis de capacidades para participar en mecanismos de financiamiento climático

Del total de productores encuestados, el 63% recibió algún crédito o subsidio, destinados a la producción y a la mejora en la infraestructura; entre las mejoras que pudieron implementar en los predios mencionan la construcción de cobertizos, compra de forraje e incluso insumos para la producción de artesanías textiles, entre otras cosas. En el 87% de los casos que incorporaron mejoras manifestaron que pudieron sostener y/o mejorar la actividad productiva. Así mismo, es importante destacar que se trata de un sector productivo que al tener en la mayoría de los casos irregularidad en la tenencia de la tierra accede a través de la Comuna Rural, como representante del estado provincial en el territorio, y de las Organizaciones sociales a políticas públicas y/o programas de financiamiento. Además de esta situación, mencionan que otras dificultades para acceder a créditos, es el alto costo de las cuotas e incluso el desconocimiento de los mismos.

En el territorio se han dado experiencias organizativas que contribuyeron al desarrollo del capital social, entre estas formas se encuentran las Comunidades originarias, la Cooperativa Mapuche, la Comisión Sanitaria, el Consorcio de productores de Cushamen y la Mesa de desarrollo. Entre los beneficios mencionados por los encuestados acerca de pertenecer a espacios asociativos, se encuentran el acceso a financiamiento (31%), el reconocimiento de derechos (22%) y el desarrollo de prácticas conjuntas (ejemplo: compras/ventas conjuntas). A continuación, se detallan las comunidades de Cushamen inscriptas en el registro provincial de comunidades:

Comunidad	Año
Vuelta del Río	1997
Fofocahuel	2002
Necull Mapu	2002
Fitamiche	2002
Nehuen Mapu	2002
Blancura	2002
Ranquilhuao, Cordillera y Tropezón	2003
Sierras de Huancache	2008
Comunidad Mapuche Napal	2013
Kimey Wentru	2013
Costa Ñorquinco Norte	2013
La Rinconada	2015

Fuente: Elaboración propia

6.8. Conclusiones

La población local, con una fuerte presencia de familias residentes e itinerantes, y jefes de hogar con una vasta trayectoria en las actividades rurales, representa una potencialidad clave para la implementación de estrategias. Sin embargo, se observa que la baja escolarización y la migración juvenil limitan la adopción y adaptación de tecnologías innovadoras. El hábitat, así mismo, enfrenta desafíos por la precariedad de viviendas y la limitada accesibilidad, pero así mismo la presencia de energías renovables ofrece oportunidades para mejorar la resiliencia.

En la producción, la ganadería extensiva y la mano de obra familiar permiten prácticas de manejo adaptativo, aunque la irregularidad en la tenencia de la tierra y la dependencia de los pastizales naturales exponen la producción a riesgos climáticos. Finalmente, la conciencia ambiental de la comunidad y la existencia de organizaciones locales pueden facilitar la acción colectiva, pero la escasez de agua, la erosión del suelo y la intensidad de los vientos representan importantes desafíos para la sostenibilidad de las medidas de adaptación.

En este sentido, se sugiere que con capacitaciones, financiamiento y acceso a tecnologías apropiadas, la región puede fortalecer sus potencialidades, superar las limitaciones y avanzar hacia una adaptación climática sostenible.

6.9. Bibliografía

- Curruhuinca, C., Roux, L. 1994. Sayhueque: el último cacique. Señor de la Patagonia. Buenos Aires: Editorial Plus Ultra. 206 p.
- Delrio, W. 2005. Memoria de expropiación. Sometimiento e incorporación indígena en la Patagonia 1872-1943. Editorial de la Universidad Nacional de Quilmes. 310 p.

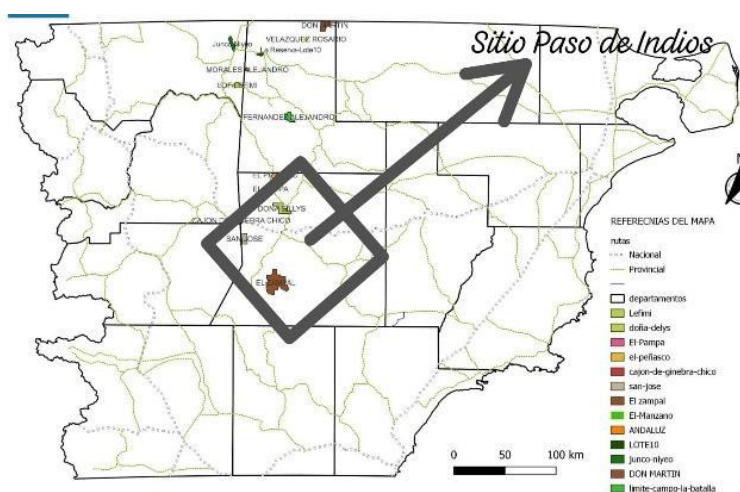
- Finkelstein, D. 2006. Miguel Ñancuche Nahuelquir: Mudando la piel como los matuastos. En Mandrini, R. (ed.): Vivir entre dos mundos. Las fronteras del Sur de la Argentina. Siglos XVIII y XIX. Buenos Aires: Taurus Alfaguara.
- Gómez Romero, F. 2007. Se presume culpable: una arqueología de gauchos, fortines y tecnologías de poder en las Pampas Argentinas del Siglo XIX. Editorial de los Vientos. 215 p.
- Mandrini, R., Ortell, S. 2006. Las fronteras del Sur. En Mandrini, R. (ed.): Vivir entre dos mundos. Las fronteras del sur de la Argentina. Siglos XVIII y XIX. Buenos Aires: Taurus. pp. 21-42.
- Muster, G. 1969. La vida entre los Patagones. Buenos Aires: Editorial Solar-Hachete. 437 p.

7. Paso de Indios

7.1. Contexto histórico del sitio

El sitio de Paso de Indios está ubicado en la Meseta del centro de la provincia de Chubut en la Patagonia Argentina. Paso de Indios es denominado históricamente como La Herrería y en idioma galés *Rhyd yr Indiaid*. Es la localidad cabecera del departamento homónimo y se ubica en las coordenadas 43°51'50" S y 69°02'50" W (Mapa 7.1).

Mapa 7.1. Ubicación del sitio Paso de Indios



Es un territorio árido con cursos de agua temporales, la población es dispersa y se concentra en pequeños pueblos alejados entre sí y alejados de las ciudades más importantes en términos demográficos y de servicios. Este territorio, atravesado por profundas tensiones sociales y ecológicas de carácter histórico, se encuentra habitado por familias campesinas e indígenas, cuya principal actividad socioeconómica se ha desarrollado en torno a la ganadería ovina y caprina para la obtención de fibras de exportación (pelo y lana).

La ganadería extensiva ha sido la principal y tradicional actividad agropecuaria en la región patagónica extra-andina, donde los pastizales naturales son utilizados como fuente de forraje para el ganado doméstico (Golluscio et al., 1998). El clima se caracteriza por condiciones áridas a semiáridas con altas variaciones en las precipitaciones tanto intra- como interanuales. De acuerdo con las proyecciones de cambio climático, se esperan impactos diferenciales en la región, los cuales tenderán a reducir la productividad de los pastizales y aumentar su sensibilidad frente a épocas de sequías. La ganadería ovina ha transitado varias crisis en los últimos 90 años. Desde los años ochenta del siglo XX, la crisis ganadera motivó la migración de muchas familias del campo en algunas regiones patagónicas. Progresivamente, surgieron procesos de revalorización relacionados con la expansión de actividades mineras, turísticas y agropecuarias, de la conservación natural, el esparcimiento, el resguardo de capitales y otras funciones que se tradujeron en importantes adquisiciones de tierras por parte de actores ajenos al sector tradicional (Vazquez, 2019) y que tienen impacto directo en la población local.

7.2. Contexto sociopolítico

La identificación de los actores que forman parte de la comunidad permitió visualizar distintos aspectos sobre el trabajo a realizar, considerando que Chubut es una provincia grande y que en el sitio se observa una enorme experiencia de trabajo colaborativo y en proyectos conjuntos.

En la Tabla 7.1 se observa la multiplicidad de instituciones presentes en el área. Se encuentran los representantes de instituciones del orden nacional, como el Instituto Nacional De Tecnología Agropecuaria (INTA) y SENASA; del gobierno provincial a través del Ministerio de la Producción, pero no así el sistema científico. También están presentes las escuelas primaria y secundaria Escuela N°15 Y N°777 y como representantes de la sociedad civil organizada, la Cooperativa Agropecuario De Vuelta Al Campo, quien agrupa a los productores/propietarios de los establecimientos presentes en la comunidad.

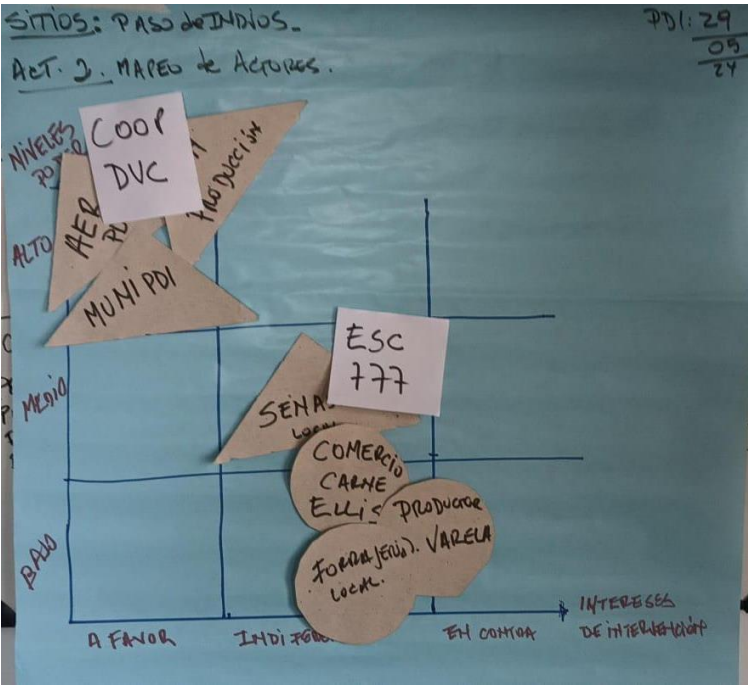
Tabla 7.1. Instituciones identificadas y su visión en relación con el proyecto.

Cód.	Grupo de actores	Actor	Rol <i>Regulación/ control Apoyo/ fortalecimiento Investigación/ extensión Interés económico</i>	Funciones y Objetivos en la sociedad y Medios	Relación predom. respecto a Readiness <i>1. A favor 2. Indif. 3. En contra</i>	Jerarquización de su poder en relación al proyecto <i>1. Alto 2. Medio 3. Bajo</i>	Posición de los actores en relación al proyecto <i>1. Clave 2. Primar. 3. Secund.</i>	Poder <i>Alto Medio Bajo</i>	Comen- tarios
1	Instituciones científicas y de desarrollo	SENASA (Paso de Indios) Central en Trelew	Control	Apoyo	2	2	3	Medio	
2	Instituciones científicas y de desarrollo	INTA AER PASO DE INDIOS	Investigación/ extensión	Desarrollo de actividades de extensión rural	1	1	1	Alto	
3	Gobierno provincial	Ministerio de la Producción CHUBUT	Apoyo/ fortalecimiento	Apoyo al sector	1	1	2	Alto	
4	Ministerio de educación	Escuela 777	Apoyo/ fortalecimiento	Apoyo al sector	2	2	2	Medio	
5	Instituciones	Municipio de Paso de Indios	Apoyo	Apoyo al sector	1	1	1	Alto	Cambio de intendente. empieza a conocer el proyecto
6	Organizaciones de la Sociedad	Cooperativa De Vuelta Al Campo	Intereses económicos y productivos	Fortalecimiento	1	1	1	Alto	

Fuente: Elaboración propia.

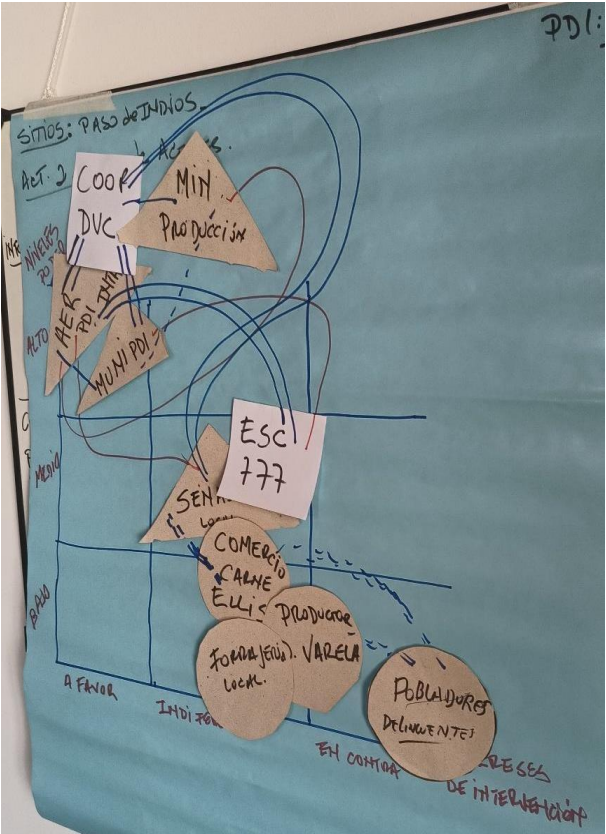
La Figura 7.1 muestra la posición de los actores identificados en relación al proyecto, evidenciando que la Cooperativa de Productores, la Agencia de Extensión Rural del INTA, la Municipalidad y el Ministerio de Producción son centrales para el proyecto. Asimismo, la Figura 7.2 resulta de la exploración de las relaciones existentes entre los actores identificados, mostrando vínculos fuertes entre los actores principales.

Figura 7.1. MAPA DE ACTORES: Distribución del grado de interés y el poder de los actores sociales del Sitio PASO DE INDIOS respecto del proyecto



Fuente: Elaboración propia.

Figura 7.2. Gráfico de relaciones sociales. Elaboración propia: PASO DE INDIOS



Fuente: Elaboración propia.

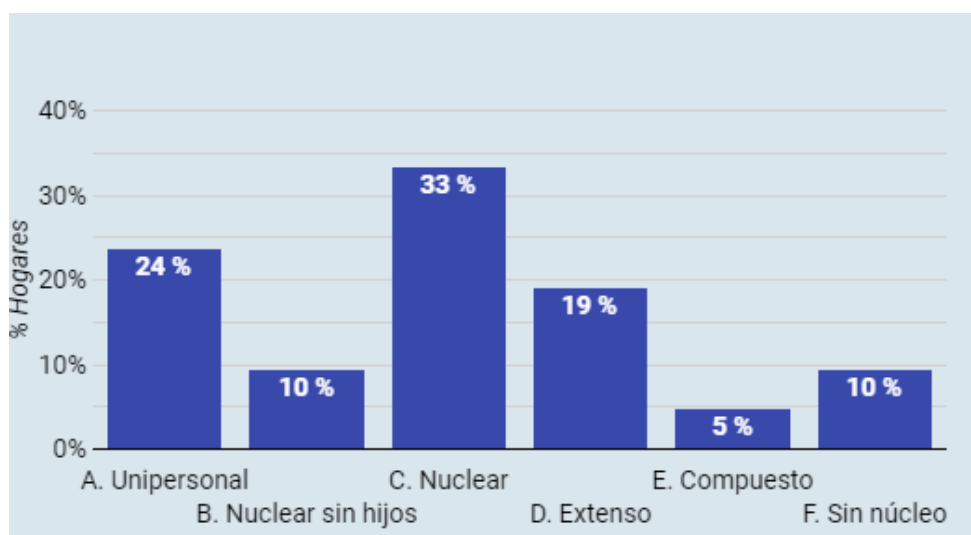
7.3. Caracterización socioeconómica de las familias productoras

En el área de Paso Indios se encuestaron 21 unidades productivas dedicadas a la producción ganadera (principalmente ovino). En ellas, se registraron 64 personas, lo cual arroja 3 personas por hogar. La composición de los hogares es muy heterogénea, como se observa en la Figura 7.3.

El 39% de la población son mujeres, mostrando un importante grado de masculinización. Esta situación se enfatiza en las jefaturas de hogar donde, según lo declarado, solo el 24% son mujeres. 71% de los encuestados se reconoce con antecedentes o como perteneciente a un pueblo originario, principalmente al mapuche.

En términos de edad, la mayoría de la población se encuentra entre los 15 y los 64 años (67%), con un 9% de menores de 14 y 23% de adultos mayores. Esto arroja un índice de dependencia potencial bajo, alrededor de 49 puntos. Sin embargo, en los establecimientos ganaderos generalmente solo quedan personas mayores. Las familias se radican en el pueblo por la edad escolar de los niños, primaria y secundaria. No hay interés por parte de los jóvenes en continuar con la actividad agropecuaria ganadera.

Figura 7.3. Tipo de hogares, Paso de Indios, 2024

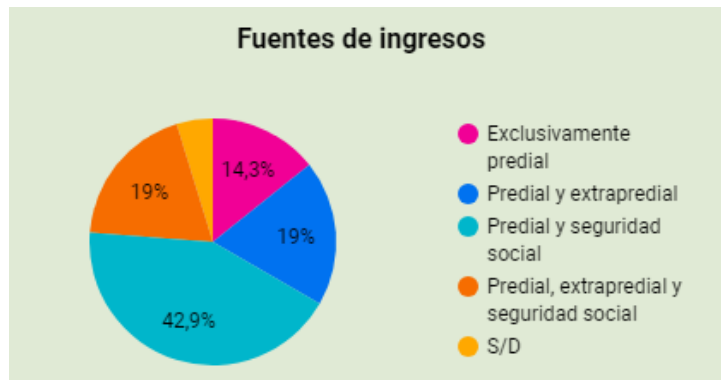


Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la educación, el índice de analfabetismo registrado es del 11% y casi un 70% de la población de más de 20 años no superó la escuela primaria. Entre las personas en edad escolar (menores de 18 años), casi un 13% no está asistiendo.

Respecto a la situación laboral, 72% de las personas de más de 10 años se consideran ocupadas. La mayoría de ellas (61%) trabaja en el predio, un 13% fuera de él y el resto combina actividades prediales y extraprediales. En línea con esto, se observa en la figura 4 que las fuentes de ingresos en los hogares son diversas, pero 91% de los hogares encuestados mencionó que el ingreso principal proviene de la actividad predial. Otro dato importante de señalar es que 35% de las personas reciben algún beneficio de la seguridad social.

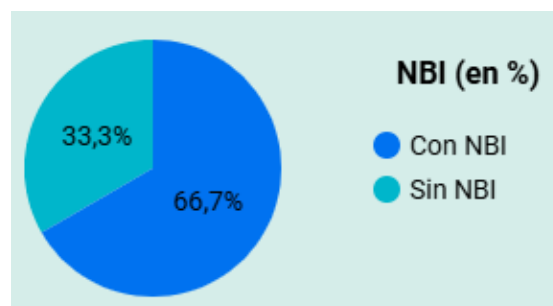
Figura 7.4. Fuentes de ingresos de los hogares, Paso de Indios, 2024.



Fuente: Elaboración propia

Los datos laborales previos se condicen con el importante porcentaje de hogares que no cuentan con sus necesidades básicas satisfechas, según se observa en la figura 5.

Figura 7.5. Hogares con Necesidades Básicas Insatisfechas, Paso de Indios, 2024.



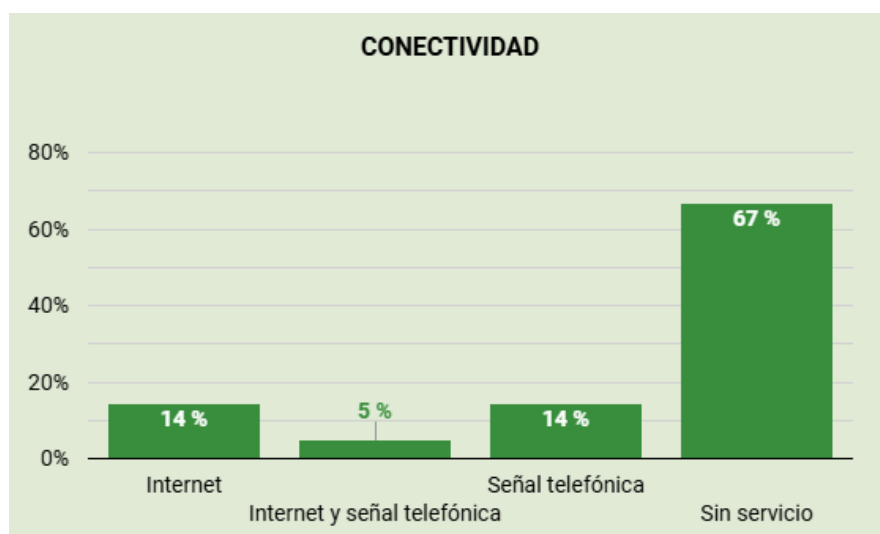
Fuente: Elaboración propia

7.4. Hábitat

El área donde reside la población identificada y relevada es muy grande dentro del departamento Paso de Indios, por lo que los establecimientos se encuentran dispersos en este sector geográfico. De hecho, en promedio los predios están a 66 km de distancia de la localidad más cercana, según se relevó en las encuestas.

Las familias se encuentran en la ruta Nacional 25 e intersección ruta provincial 26 a unos 120 km a la redonda. Los caminos son de ripio y algunas huellas o caminos vecinales. En época de invierno por la acumulación de nieve o hielo los pobladores presentan serias dificultades para llegar a Paso de Indias. No todos cuentan con teléfono celular, en algunos casos de tenerlo no tiene internet domiciliaria (Figura 6) y recurren a puntos aislados donde tienen que llegar para obtener señal, el pico del sierra o lomada alta.

Figura 7.6. Hogares con conectividad, Paso de Indios, 2024.



Fuente: Elaboración propia

El sitio donde realizamos el trabajo posee escuela primaria y secundaria donde los alumnos concurren de lunes a viernes, de marzo a diciembre. La localidad cuenta con servicio de salud a través de un hospital rural.

Del relevamiento de los establecimientos y de las visitas realizadas para el presente informe, se observa que un 57% de las viviendas rurales cuentan con condiciones habitacionales insuficientes. Muchas son de material, mientras que un 50 % están construidas de adobe y barro. 57% tiene baño interno y el mismo porcentaje cuenta con inodoro con descarga. Asimismo, no cuentan con redes para la provisión de agua potable, obteniendo el recurso de ríos, arroyos y pozos, vertientes.

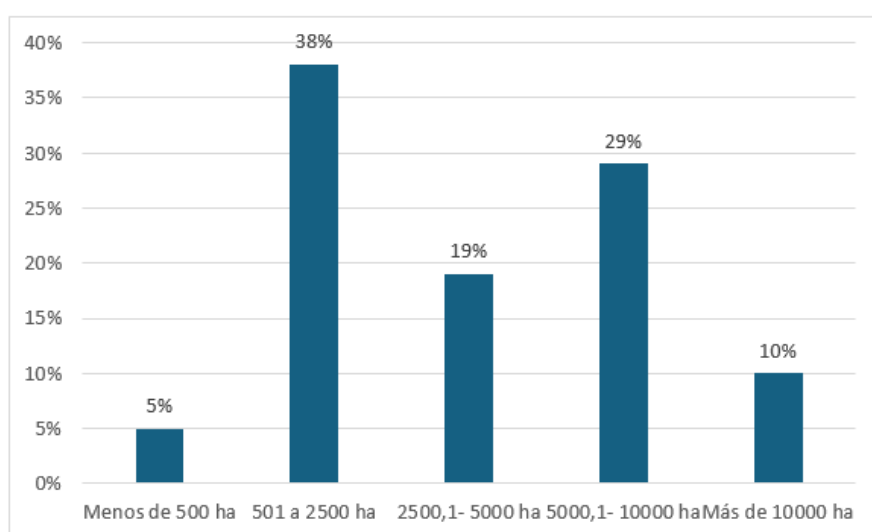
Con respecto al sistema eléctrico de las viviendas podemos consignar que tiene pantallas solares y aerogeneradores domiciliarios. No cuentan con sistema eléctrico domiciliario.

Para calefaccionar, todos usan leña, mientras que, para cocinar, sí utilizan gas de garrafa (un 86% de los hogares).

7.5. Estructura productiva

Los productores de Paso de Indios tienen en promedio 5035 ha, aunque este número encubre importantes disparidades entre ellos según se muestra en la figura 7.7, porque la mayoría de los productores se concentran en los rangos de menos de 2500 ha.

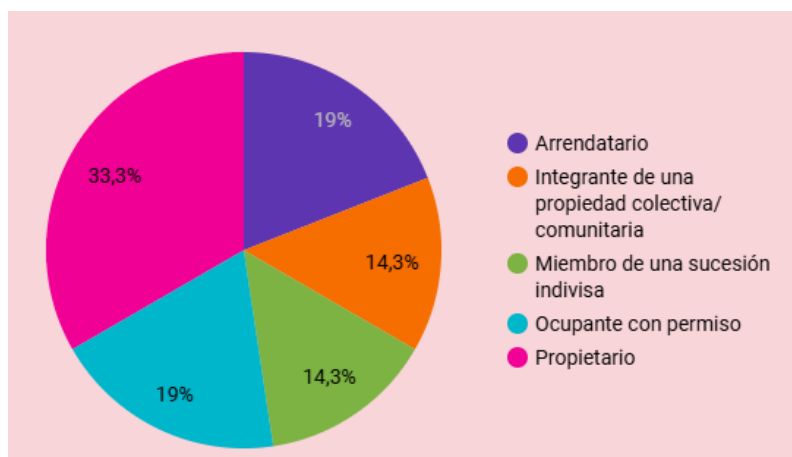
Figura 7.7. Superficie de los predios por rangos, Paso de Indios, 2024.



Fuente: Elaboración propia

La forma de tenencia de la tierra también es diversa, pero solo 1/3 tiene título de propiedad y un 14% tiene tenencia comunitaria. El resto cuenta con formas precarias de tenencia (Figura 7.8). Cabe señalar que los campos de los grandes productores se encuentran en su mayoría abandonados o sin producción.

Figura 7.8. Superficie de los predios por rangos, Paso de Indios, 2024.



Fuente: Elaboración propia

La principal producción de los productores es la actividad ganadera ovino-caprino de forma extensiva sobre pastizales naturales para la producción de lana fina y pelo Mohair (pelo de chivo). Para ello, se utilizan tecnologías de esquila prolija (PROLANA), clasificación de fibras MOHAIR tradicional y sudafricanas, se han realizado informes de pastizales, conceptos generales de manejos y aprovechamientos de mallines, inseminación artificial en ovino para mejoramiento genético, otros métodos de servicios de reproducción, monta dirigida, servicio a corral, clasificación animal, condición corporal, suplementaciones estratégicas. Los

servicios de reproducción se realizan en el mes de mayo y las pariciones son durante el mes de octubre. Los predios poseen alambrado perimetral de deslinde y algunos poseen divisiones internas y potreros.

La producción ganadera ovina caprina extensiva se desarrolla por pobladores con pequeñas majadas (cantidad de ovinos) en la meseta central, con un promedio de 275 animales.

Se denomina estructura de la majada a la proporción relativa de distintas categorías y edades de animales de la majada: a) Corderos/as: machos y hembras al pie de la madre desde el nacimiento hasta el destete; b) Borregas: hembras jóvenes desde el destete hasta que paren su primera cría; c) Borregos: machos (castrados y enteros) después del destete hasta 1,5 años; d) Ovejas: hembras desde que paren su primera cría hasta que terminan su vida útil (es decir, no incluye a las hembras que están gestando su primera cría, ya que éstas todavía son borregas hasta que paren); e) Carneros: machos adultos (enteros) hasta que finalizan su vida útil. f) Capones: macho castrado, desde los 2 dientes hasta la faena.

El trabajo y ciclo productivo se organiza con un cronograma anual que establece las fechas del servicio reproductivo (en carnerada) y la esquila que se realiza una vez al año, ya sea preparto o posparto. El uso más habitual se vincula a la extracción anual de la lana de las ovejas, y también se puede llevar a cabo en cabras. Es importante tener en cuenta lo que se denomina “señalada en equilibrio”, que se refiere al valor mínimo necesario para poder reponer la majada bajo condiciones definidas de tasa de reemplazo y mortalidad, es decir para mantener estable la majada. Con respecto a los productores del sitio, los mismos poseen una señalada de alrededor del 45 %, por lo que en muchos casos no llegan a la señalada de equilibrio.

La producción de carne, aunque no se comercializa en el mercado formal, representa una fuente muy importante para el autoconsumo de cordero o capón.

Tradicionalmente la comercialización de lana/pelo se realizaba con acopiadores o intermediarios locales, (mercachifles), los que proveen de víveres y mercaderías, en forma de pago, con excesivos sobrepagos, a cuenta de la lana/pelo.

El Prolana es un programa nacional creado con el propósito de asistir al productor lanero de todo el país para el mejoramiento de la calidad de la lana, de su presentación y condiciones de venta. Para lograr dicho fin se creó, junto al INTA, el Sistema de Información de Precio y Mercados (SIPyM)¹⁶, con la finalidad de reemplazar la poca e inexistente información de que disponían los productores laneros argentinos. El SIPyM proporciona información actualizada sobre la evolución diaria y semanal del mercado de lanas, y publica valores (dólar) de referencia de acuerdo a su calidad (rinde, finura) y tipos de esquila (pre parto y post parto).

La Cooperativa De Vuelta al campo fue creada (2009) para concentrar en un solo sitio el acopio, mejorar la calidad de presentación y obtener mayores volúmenes de lana para comercializar en un esquema de mercado justo, transparente, legítimo y seguro (Figuras 7.9 y 7.10).

¹⁶ <https://www.magyp.gob.ar/sitio/areas/prolana/sipym/>

Figura 7.10. Licitación de lotes de lana, empresas compradoras y Sipym

	LOT 148	LOT 149	LOT 150	LOT 151	LOT 152	LOT 153	LOT 154
	Great Blue Fawn	Point Barre	Gracie Angus	Point Barre	Great Northern	Point Barre	Point Barre
UNILAN							
TEXTILES ITZAMMO	4544 3787	3787 4100	4536	3915	4952	4587 4157	
LEMPRIERE	4421	3777	5038 4593	3929 4724	5055 4640	4161	
FUHRMANN SA CHARGORS WOOL	4042	3075	3068	3192	3109	4172	
	-	-	-	-	-	-	-
BINDE	64.9	49.2	52.5	45.8	45.8	50.0	
FINURA	20.4	30.8	19.5	19.8	18.5	20.0	
Kg	4328kg	19356kg	33970kg	7351kg	777kg	5134kg	

Los pequeños productores pueden colocar su producción con una reducción sustancial y los costos de traslado, intermediación y almacenamiento, al tiempo que mejoran los ingresos por reducir los eslabones de la cadena de comercialización. Por su parte, las empresas laneras pueden elegir productos estandarizados acopiados y acondicionados mediante protocolos nacionales, los precios se encuentran en un sistema público de conocimiento mutuo. Es un juego donde ambos jugadores ganan porque se gana en rentabilidad económica, se gana en tiempos, en transparencia en equidad y por sobre todo en desarrollo rural local.

El área geográfica de la meseta central involucra varios departamentos los departamentos de Telsen, Gastre, Mártires, Paso de Indios en su totalidad. El relieve del área geográfica abarca desde el paisaje de sierras y mesetas hasta la meseta central con una vegetación principalmente arbustiva y pastos duros como los coirones, con presencia de mallines que son las zonas más productivas del pastizal. Su clima principalmente es templado frío con mayor concentración de precipitaciones en invierno en algunos casos de manera nival. Las condiciones ambientales de la meseta limitan la productividad del área, con una precipitación media anual de que oscila en los 150 a 200 mm, siendo la zona de la provincia que recibe menores precipitaciones engloba los pastizales menor productividad forrajera.

Los principales cambios ambientales que identifican los productores son: la degradación provocada por los vientos huracanados de los últimos años genera grandes pérdidas de cobertura vegetal, han proliferado las formaciones de médanos, avanzado los procesos de desertificación, disminuyendo la cantidad y calidad de los pastizales naturales y formación de cárcavas en los mallines.

Se priorizaron como medidas importantes en el sitio, mejora el agua para consumo domiciliario y animal y/o superficie afectada por las mismas.

En virtud del consenso se requiere la mitigación y adaptación vinculadas al suministro de agua para consumo animal y humanos a través de perforaciones subterráneas, obras de riego y distribución, sumando energías alternativas para el bombeo y el almacenamiento a través de nuevas tecnologías como los sachet de lona.

7.7. Análisis de capacidades para participar en mecanismos de financiamiento climático

En la comunidad Paso de Indios se reconocen diversas capacidades para participar en mecanismos de financiamiento climático.

El INTA, a nivel institucional nacional y con su red de Centros Regionales, se pone en evidencia la capacidad de ejecución de fondos y la fundación ArgenINTA cuenta y ejecuta amplias líneas de financiación y subsidios que articula con los actores locales a través de su Unidad de Vinculación Tecnológica (UVT), tales como fondos de la Agencia Nacional de Promoción CyT; Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca – PISEAR-DIPROSE; Consejo Federal de inversiones, FONTAGRO, entre otros. El INTA EEA Chubut coordina a un grupo de Extensión en la zona de la meseta central del Chubut. Sus objetivos se basan en el acompañamiento técnico de las propuestas de mejoramiento socio-productivo y el fortalecimiento organizacional de los pequeños productores vinculados. Para ello, realizan visitas en terreno y llevan adelante actividades en función de sus herramientas programáticas que son los proyectos de intervención PROFEDER Minifundios y el Proyecto de Desarrollo Regional del área geográfica de la meseta central del Chubut. Sus aportes comprenden también gastos de movilidad, mantenimiento de vehículos, materiales, equipamiento, insumos, asistencia técnica, difusión, entre otros.

El gobierno provincial, entre otros fondos, ha ejecutado proyectos BID para la realización del Centro de Reproducción y Genética, a su vez articula programas y financiamiento con el Ministerio de la Producción de Chubut.

Las organizaciones de productores se encuentran registradas y en condición regular en términos impositivos, en algunos casos han ejecutado fondos y subsidios con los controles y auditorías correspondientes. La organización emblemática en el territorio es la Cooperativa de Vuelta al Campo (Figura 7.11), con más de 10 años de existencia, brindando a los asociados un núcleo de beneficios, como prefinanciación de esquila a través de fondo rotatorio, banco de forrajes y microcréditos para la adquisición de reproductores. Lo más significativo es la organización de pliegos licitatorios para la venta en conjunto de pelo y lana. La conformación de la Cooperativa (2007) tiene su origen en el apoyo que la Intendencia local le dio con la consigna devolver a trabajar y producir en sus establecimientos. El apoyo técnico recibido por el INTA permitió avanzar con la evaluación forrajera de los establecimientos y el dictado de diferentes capacitaciones en producción ganadera. Este proceso que tuvo gran impulso en la comercialización de lana a través del acopio y venta conjunta de los integrantes del grupo.

Figura 7.11. Staff de Cooperativa de Vuelta al Campo, Denis, María Luisa, Beatriz (INTA) Graciela y Jessi



Créditos: Santiago Meza

Las mesas de desarrollo rural local es un espacio donde distintas instituciones se juntan a debatir las situaciones que mejoran la calidad de vida de la comunidad. También es una herramienta donde se analizan y vinculan los aspectos socio productivo del territorio.

Figura 7.12. Mesa de desarrollo local Paso de Indios con presencia del municipio, INTA Agencia, SENASA, escuelas, hospital y la Cámara de Comercio



Créditos: Santiago Meza

7.8. Conclusiones

A modo de síntesis podemos rescatar las principales características de la población del sitio en cuestión. Las familias son pequeñas, mayormente con bajo nivel educativo y de ingresos, requiriendo en muchos casos la complementariedad con beneficios de la seguridad social. En la mayoría de los hogares las condiciones de habitar no son adecuadas, se presentan necesidades básicas insatisfechas y se sufre de aislamiento tanto por las distancias, las dificultades de acceso y la ausencia de conectividad telefónica y de internet.

Es importante especificar aquí que la idea de la Patagonia como desierto es una concepción construida desde un punto de vista ideológico que buscaba identificar al territorio como “vacío” y más recientemente por los procesos concretos de desertificación. Se considera una construcción ideológica en tanto que este espacio no estaba deshabitado y la condición de sus pastizales era buena, con registros de variedad de especies (52), predominantemente de la estepa gramínea y con escaso suelo desnudo. Por sus características ecológicas

propias, el sistema presentó una alta vulnerabilidad y equilibrio inestable ante la acción antrópica. La acción del hombre aceleró los procesos desestabilizadores, afectando el equilibrio existente (López, 2003)¹⁷.

De esta manera, la población de la comunidad Paso de Indios se encuentra habitando un espacio que ha sufrido y aún sufre problemas ambientales que condicionan sus capacidades productivas. Pese a esto, especialmente los productores pequeños y medianos se sostienen en la actividad ganadera y la presencia de la organización Vuelta al Campo resulta central para mejorar sus condiciones de producción y comercialización. También es importante señalar la importancia de la ganadería para la provisión de carne para autoconsumo de las familias.

Todos los actores del territorio (personas, organizaciones o instituciones), con un rol directo o indirecto, influyen o condicionan los procesos de transformación territorial. En el territorio encontramos actores ubicados en diferentes posiciones sociales, con distintos intereses, visiones y modos de intervención (anexos). Identificar la existencia de redes institucionales posibilita el intercambio de miradas sobre una misma realidad y estimula la generación de procesos de desarrollo genuinos. Esto permite también, el uso más eficiente de los recursos, tanto económico-financieros como humanos, en pos de lograr mayores impactos complementando las acciones interinstitucionales.

7.9. Referencias bibliográficas

- Galer, A. 2015. Las estrategias de reproducción social de los pequeños productores de la comunidad aborígen de Laguna fría, Chubut, Argentina. Tesis de Maestría en Desarrollo Rural, Universidad de Buenos Aires.
- INAI (Instituto Nacional de Asuntos Indígenas). 2013. Información estadística. Información estadística extraída de la Encuesta Complementaria de pueblos indígenas. Ministerio de Desarrollo Social. Presidencia de la Nación. <http://www.desarrollosocial.gob.ar/Uploads/i1/Institucional/6.InformacionEstadistica.pdf>
- IAC (Instituto Autárquico de Colonización y Fomento Rural). Documentos y Registros de Población rural de la Provincia del Chubut.
- INTA (Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria). 2007. Enfoque de desarrollo territorial. Programa Nacional de Apoyo al Desarrollo de los Territorios. Documento de Trabajo Nº 1, septiembre 2007
- INTA (Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria). 2010. Informe de evaluación de pastizales. Proyecto Minifundios Laguna Fría. Agencia de Extensión Rural VIRCh. INTA EEA CHUBUT. Centro Regional Patagonia Sur.
- INTA (Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria). 2011. Estado de situación y recomendaciones para enfrentar los efectos de la sequía y la ceniza en la provincia de Chubut. Disponible on-line: <http://inta.gob.ar/documentos/estado-de-situacion-y-recomendaciones-para-enfrentar-losefectos-de-la-sequia-y-la-ceniza-en-la-provincia-de-chubut-04-10-2011/>
- INTA (Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria). 2012. Proyectos Regionales con Enfoque Territorial: Apoyo al desarrollo territorial del Área Geográfica Meseta Central del Chubut.

¹⁷ Estudios realizados por López confirman que los factores que más afectaron el equilibrio existente fueron: la tala indiscriminada de arbustos, el trazado de caminos, la explotación minera, el desarrollo de métodos de riego inadecuados que llevan a la salinización de los suelos y la introducción del ovino. Esta última causa es la que más aceleró el proceso de desertificación por el sobrepastoreo, el mal apotreramiento y las consecuencias del pisoteo y de deyecciones de estos animales (López, 2003: 109)

7.10. Anexo

Tabla 7.2. Propuesta inicial de clasificación de actores.

Grupo de Actores Sociales	Actor	Representante	Información de Contacto
Gobierno Nacional	SENSA PASO DE INDIOS	BARREÑA JOAQUINA SEBASTIAN GONZALEZ	+ 54 9 280 497-5400 +54 9 280 468-8523
Gobierno Provincial	MINISTERIO DE PRODUCCIÓN	VERONICA IANNINI JESSICA TORRES	+54 9 280 435-5465 +54 9 280 403-1282
Educación	ESCUELA Nº 777 ORIENTACIÓN AGROPECUARIA	María Esther Constante (Vicedirectora)	+54 9 280018975 mariaesthercostante485@gmail.com
Gobierno Local	MUNICIPALIDAD DE PASO DE INDIOS	MENDEZ HECTOR MIRIAM NAHUEL	+54 9 280 466-8597 +54 9 280 471-1638
Instituciones científicas y de desarrollo	INTA AER PASO DE INDIOS	SANTIAGO MEZA BEATRIZ CONTRERA	+54 9 11 3203-6097 +54 9 280 486-3529
Organizaciones de la Sociedad	COOP DE VUELTA AL CAMPO	ANTONIO GUERRERO MARIA LUISA REGUERA	+54 9 280 471-6406
	ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES VAMERCH	WALTER ELLIS	+54 9 280 426-5595

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 7.3. Actores Clave del sitio Paso de Indios según interés e influencia en la ejecución de las actividades del proyecto

N.º	ENTIDAD / INSTITUCIÓN	POSICIÓN DE LOS ACTORES			NIVEL DE INTERÉS, INFLUENCIA E INVOLUCRAMIENTO			PERCEPCIÓN DEL PROYECTO			INTERÉS/ PROPUESTA/ COMPROMISO
		Clave	Primario	Secundario	Alto	Medio	Bajo	A favor	Neutro	En contra	Alto Medio Bajo
1	SENSA (Paso de Indios) Central en Trelew	X				X		X			Alto
2	INTA AER PASO DE INDIOS	X			X			X			Alto
3	MINISTERIO DE LA PRODUCCIÓN CHUBUT		X			X		X			Alto
4	Cooperativa de vuelta al Campo	X			X			X			Alto
5	Escuela 777		X			X			X		Medio
6	Municipio de Paso de Indios	X				X			X		Medio

Fuente: Elaboración propia.

8. Meseta Central Mediterránea

8.1. Contexto histórico del sitio

La Meseta Central Santacruceña (MCS) (Oliva et al, 2001) es una extensa área ecológica que ocupa más de 14 millones de hectáreas (has) del centro-norte de la provincia de Santa Cruz y fue ocupada productivamente con ovinos a principios de 1900, continuando con la ola de ocupación territorial iniciada en el sur provincial. La productividad inicial del pastizal natural, soportando altas cargas instantáneas, llevó a soslayar un fenómeno que emergería con notable fuerza en décadas posteriores: el pisoteo y sobrepastoreo fueron factores decisivos en el desencadenamiento del proceso de desertificación el cual terminará poniendo en jaque al sistema ovino extensivo en este enorme territorio.

En la descripción que hacen de las unidades ecológicas extra-andinas, León et al (1998: 127 y ss) cuando refieren a la provincia fitogeográfica Patagonia, definen el Distrito Central y dentro de este el Erial, coincidiendo el área en estudio casi en su totalidad con esta caracterización, en la cual cientos de establecimientos han salido de producción y que los que se mantienen lo hacen con gran esfuerzo y baja rentabilidad.

Forma parte del Distrito Central o Erial Patagónico “que ocupa el centro de Chubut y se prolonga por casi toda Santa Cruz, hasta el río Coyle (51° LS). El tipo de vegetación dominante es la estepa arbustiva muy xerófila (...), integrada por cojines bajos y pequeñas matas de pasto (...). La comunidad dominante es el erial de *Nassauvia glomerulosa* (cola de piche). Sobre las mesetas sedimentarias aparece también *Chuquiraga avellanadae* (quilimbay), *Prosopis patagonica* (algarrobo patagónico), *Junelia tridens* (mata negra) y algunas herbáceas como *Stipa humilis* (coirón amargo). En las laderas de los cerros abunda *Ameghinoa patagonica*, endémica de esta provincia fitogeográfica.

Sobre las mesetas volcánicas, algo más elevadas, aumenta la proporción de pastos, con abundancia de *Poa ligularis* (coirón poa). Asimismo, en los suelos salinos del litoral atlántico, en el extremo austral del distrito, aparece *Lepidophillum cupressiforme* (mata verde), *Spartina patagonica* (espartillo, esparto) y diversas especies de *Atriplex* (zampas)” (Coronato et al, 2017: 147).

Durante la década de los '90 del siglo pasado, en la MCS, a los severos efectos de la desertificación (Andrade, 2005) la recurrente baja o nula rentabilidad de las estancias dedicadas a la ganadería ovina extensiva, se sumó la erupción del Volcán Hudson en agosto de 1991 y los efectos del plan de convertibilidad durante el gobierno del Presidente Menem. El resultado fue el cierre y abandono de establecimientos dedicados a la ganadería ovina extensiva (en el momento más crítico, a mediados de los años '90, se estimó en 600 el número en esa condición), estimaciones e investigaciones más recientes indican que cientos de ellos permanecen totalmente abandonados en la Meseta Central (Andrade et al, 2022), debido a las dificultades para desarrollar una ganadería sostenible -al menos en lo económico-. Durante ese periodo crítico y de manera constante, se produce un notable éxodo de la de por sí escasa población rural hacia los centros poblados.

8.2. Contexto sociopolítico

Los productores observados tienen establecimientos productivos en un área que se extiende desde el centro y noreste del Departamento Magallanes hasta el extremo Sureste del Departamento Deseado, incluyendo también el sur del Magallanes y el extremo noreste del Departamento Corpen Aike. Los polígonos delimitados (ver Figura 8.1) corresponden al área ecológica Meseta Central Santacruceña. La diferencia entre ambos grupos de productores (comunidades) radica, básicamente, en que la zona costera es una franja delgada que recibe un gradiente de lluvias anuales ligeramente superior a la parte más continental del área (lo que denominamos Mediterránea).

Una pequeña parte del área que definimos como Meseta Central Costera, está ocupado por los 27 establecimientos incorporados como segunda comunidad de observación y corresponden al área ecológica Estepa Arbustiva del Golfo San Jorge (Rial y González, 2004: 25) el clima es templado frío (árido de meseta) y las precipitaciones son ligeramente superiores a las de la Meseta Central, donde no superan los 200 mm anuales.

La superficie total de establecimientos incluidos en las dos comunidades abarca 900.000 hectáreas aproximadamente.

En ambas comunidades se encuentran características comunes: sus propietarios no residen en los mismos, suelen tener una persona de manera permanente y contratan personal temporario para los trabajos del calendario anual de manejo ovino, con la excepción de los establecimientos que pertenecen a la empresa Fhurman SA, cuyo manejo con estructura jerárquica (encargados, capataces, peones generales) no es típico en el manejo de los predios incluidos en ambas comunidades.

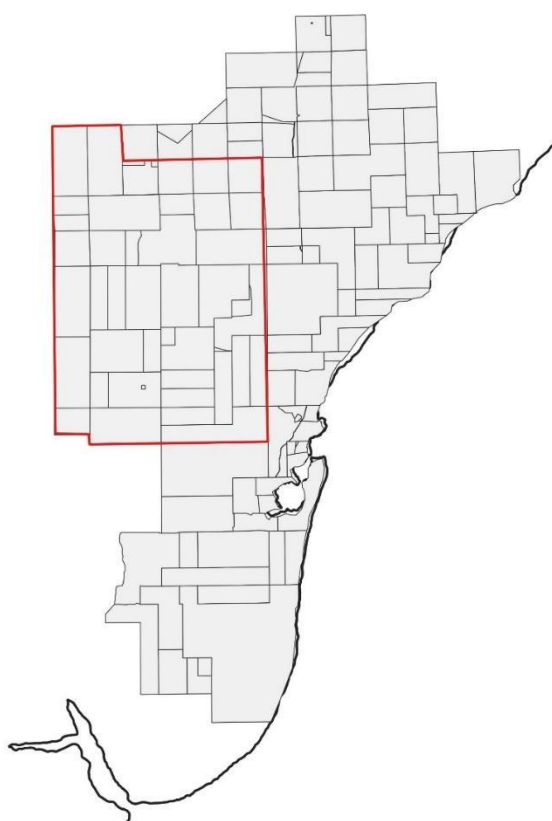
No se encuentran en el área seleccionada productores que, en primera instancia, puedan ser definidos ni como pequeños ni como campesinos, aunque es probable que por los stocks ovinos disponibles y los niveles de rentabilidad que obtienen de los mismos, pueden sostener el establecimiento y asegurarían sus propias condiciones de existencia en niveles que podríamos definir como de subsistencia si no fuera porque la mayoría percibe ingresos extraprediales (en general más de uno: jubilaciones, pensiones, regalías, etc.).

Respecto de la dimensión tecnológica, la mayoría adhiere al Programa para el Mejoramiento de la Calidad de la Lana (PROLANA), originado en la ex Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos de la Nación (a través de Res. 1139/94) orientado a mejorar y potenciar la obtención de lana, uno de los dos productos centrales de la ganadería ovina (el otro es la carne) no obstante claramente dominante en la composición del ingreso predial, constituyéndose este junto con la esquila desmaneada (o suelta) en sus tres modalidades (Tally Hi, Bowen o New Pattern), los cambios tecnológicos más relevantes a partir de los años '90.

PROLANA propone, entre las más importantes innovaciones, la adopción de la técnica de esquila suelta, separación de lana según su calidad en el mismo momento que se obtiene el vellón, envasado en fardos de polietileno (150 micrones, tricapa), toma de muestras para análisis en laboratorio y trazabilidad del producto.

En lo relativo al manejo sanitario, este es mínimo (básicamente desparasitación sistémica anual en los predios que no presentan plagas ni enfermedades) y en lo que tiene que ver con la calidad de los rebaños, la mejora genética se logra con la incorporación de carneros, ovejas y/o borregas adquiridos en otros establecimientos o cabañas, destinados a mejorar la calidad del rebaño y disminuir o anular la endogamia. No se práctica la inseminación artificial ni tampoco se utilizan embriones congelados.

Figura 8.1. Detalle de Comunidad Mediterránea (delimitada en rojo) y Meseta Central Costera. Santa Cruz. 2024



Fuente: Elaboración propia en base a Catastro provincial.

Primer taller participativo

Convocados por nota enviadas a sus whatsapp personales y unos días antes por comunicado a través de LRA59 Radio Nacional Gregores. La reunión tuvo lugar en el quincho de la Asociación Rural San Julián, el lugar se acondicionó el día previo y antes de iniciar la actividad se preparó un break destinado a ser consumido durante la jornada. Se dispuso una pantalla y un cañón proyector.

Se trabajo con integrantes de las dos comunidades simultáneamente con la finalidad de potenciar los intercambios aunque, en determinados tópicos, se los diferencié según su pertenencia.

Se inicia el encuentro con la presentación del proyecto y el objetivo de la actividad con una serie de diapositivas, este momento no insumió más de 15 minutos. Luego se da paso a las indicaciones de la primera actividad grupal, que consistía en que, reunidos en dos grupos, los productores tenían que ubicar en mapas impresos con el catastro, pero sin identificar los establecimientos. Debían ubicar el de cada uno y los vecinos y luego intercambiar entre ellos acerca de los problemas y dificultades que afrontaba la producción en la actualidad, así como indicar posibles soluciones o alternativas orientarlas a superarlas. Para ello se utilizaban tarjetas rojas y verdes, algunas con palabras impresas, las que destacaban las problemáticas y soluciones que hasta ese momento eran bastante conocidas y también había tarjetas de los dos colores sin inscripciones, para que ellos las completen con aquellas situaciones, circunstancias y eventos que pueden afectar negativa o positivamente la situación actual.

Durante esta discusión grupal, se originó un rico intercambio acerca de las problemáticas históricas y actuales, así como las posibles soluciones, en las que se entrecruzaban las interpretaciones acerca de las

intervenciones del nivel político tanto provincial como nacional y la cuestión del guanaco, los precios de la lana, el abigeato y las variaciones del clima, temas más o menos recurrentes en estas reuniones.

Terminada esta parte del trabajo, se realizó un plenario y son reiteradas las menciones a dos problemáticas, para ellos, acuciantes: el guanaco y las variaciones del clima, así como las dificultades para acometer las inversiones necesarias como molinos y tanques.

Se valorizó el programa de conectividad que la Asociación Rural San Julián puso en marcha con financiamiento de la Agencia de Desarrollo Local, lo cual vino a resolver una carencia histórica en la región y permite tanto a productores como personal (temporario y permanente) estar comunicado con otras personas en las ciudades de origen.

En los intercambios realizados durante los plenarios y el trabajo grupal, surgen señalamientos que permiten valorar cómo están evaluando la situación actual, a qué la adjudican principalmente y también se encuentran esbozos de posibles alternativas para moverse siempre dentro de la producción ovina. A continuación, extractamos aquellas expresiones que resultan representativas de lo conversado en el taller:

Comunidad 1 Meseta Central Mediterránea	Comunidad 2 Meseta Central Costera
Erosión hídrica y eólica Sequía Abundancia de guanacos Calefacción muy cara Escasa cantidad y calidad de forraje en el campo Escaso recambio general Falta personal idóneo para trabajar en el campo Baja rentabilidad de la actividad Aumento del abigeato Intervención oportuna para evitar el deterioro del recurso (rotación) Falta de políticas y estímulos para el manejo sustentable Articular con la actividad minera para mutuo beneficio Sobrepastoreo Aguas subterráneas poco exploradas en calidad y cantidad Nevadas Vientos fuertes provocan dunas por voladuras de lagunas secas Despoblamiento y abandono de estancias Bajo nivel del agua subterránea Mejorar las capacidades para el encierre de guanacos, sobre todo bajar los costos Tener capacidad para faenar guanaco Aumento de predadores Costos elevados para perforar pozos de agua	Difundir el uso de perros protectores Cambiar el manejo tradicional a rotativo Abundancia de guanacos Buscar alternativas para manejar el guanaco Abigeato Predadores No hay recambio Falta personal Ausencia de cuerpos de agua permanentes Bajo nivel del agua subterránea Falta de agua por baja de las vertientes Precipitaciones bajas y variables Falta de rentabilidad de la ganadería ovina Campos sobrepastoreados Costoso perforar

En ROJO : situaciones que estarían indicando problemáticas asociadas a manejo y otras asociadas a modificaciones a gran escala de la dimensión climática; en VERDE , los señalamientos que aluden a eventuales alternativas que permitirían mejorar el sistema productivo y que tendrían un mejor resultado si se ponen en práctica de manera simultánea por grupos de productores; resaltados en NEGRO , problemas recurrentemente señalados como factores que desencadenan y/o potencian la crisis actual	
Problemáticas recurrentes	
Predadores Abigeato Guanacos Sobrepastoreo Costosa la producción ovina y las perforaciones para agua Falta de rentabilidad de la ganadería ovina Despoblamiento y abandono de estancias Falta de recambio generacional	
Alternativas / Soluciones / Propuestas comunes	
Plan para manejo del guanaco Promover políticas de manejo sostenible Realizar manejo rotativo Incorporar perros protectores Articular con la minería	

Temáticas que no emergieron durante los intercambios y que también parecen ser importantes al momento de analizar el sistema productivo vigente:

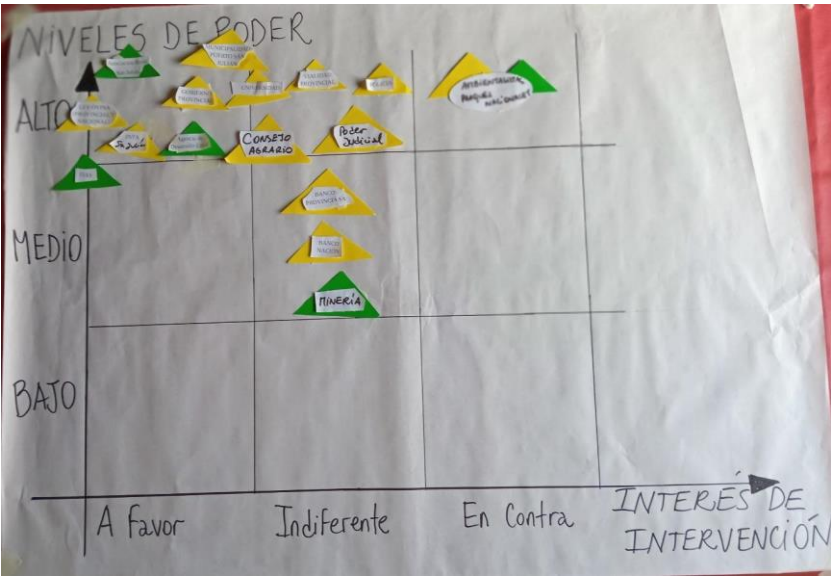
- Necesidad de ajustar las cargas ovinas a la disponibilidad de pastizal
- Referencias a los canales de comercialización tanto de lana como de carne (por ejemplo, reflexiones sobre la modalidad de venta, la calidad del producto, el vínculo con los frigoríficos, la relación con los matarifes locales, entre otros)
- Promover un manejo más intensivo y mejorar la calidad tanto de la lana como de la carne
- Incorporar la suplementación estratégica o la alimentación a corral para determinadas categorías
- Se encuentran señalamientos que refieren a un cambio en diferentes aspectos de la dimensión climática, sin embargo, estos no aparecen asociados con eventos de nivel global como el cambio climático

La identificación de los actores que conforman la estructura de la comunidad y/o presentan vínculo directo o indirecto con el sector productivo y socioeconómico de ambas comunidades se realizó en el mismo taller.

Mapeo de actores

Paso 1. Definiciones iniciales en el Taller con Productores

Figura 8.2. Comienzo del mapeo de actores en el taller con productores.



Fuente: Elaboración propia

Paso 2. Funciones y roles de cada actor

Se realizó un primer listado de actores presentes en el territorio, aunque el mismo no supone que mantengan relaciones de algún tipo entre ellos y entre ellos y uno o más miembros de las comunidades con las que estamos trabajando.

Tabla 8.1. Grupos de interés identificados según tipo y función. Santa Cruz. 2024

TIPO DE ORGANIZACIÓN	GRUPOS DE INTERÉS	FUNCIONES Y OBJETIVOS
Gobierno Nacional	INTA – AER San Julián	Apoyo y asistencia técnica a la producción agropecuaria
Gobierno Nacional	SENASA	Fiscalización y Certificación de productos y subproductos de origen animal y vegetal
Gobierno Nacional	Parques Nacionales	Gestión de parques y áreas protegidas
Gobierno Nacional	Banco de la Nación Argentina	
Gobierno Nacional	Servicio Meteorológico Nacional	
Gobierno Nacional	PROLANA	
Gobierno Nacional	Universidad (UNPA)	
Gobierno Nacional	Medios de Difusión (Radio Nacional)	
Gobierno Provincial	Consejo Agrario Provincial (CAP)	Distribución y redistribución de las tierras. Fomentar, promover y orientar la actividad agropecuaria en general, brindar asesoramiento técnico

Gobierno Provincial	CAP / Dirección de Fauna	
Gobierno provincial	Vialidad Provincial	Mantenimiento de rutas provinciales y huellas vecinales (convenio con la Asociación Rural San Julián)
Gobierno Provincial	Policía de la Provincia de SC	Grupo Especial de Operaciones Rurales (GEOR)
Gobierno Provincial	Ley Ovina Provincial	
Gobierno Provincial	Hospital Distrital / Atención Primaria de la Salud	
Gobierno Provincial	Medios de Difusión (LU14)	
Gobierno Provincial	Consejo Provincial de Educación (CPE) / Escuelas / Escuela Agropecuaria Gobernador Gregores	
Asociación Civil	Asociación Rural San Julián	Nuclea a los productores de las comunidades seleccionadas, realiza la feria ganadera donde se comercializan reproductores y ofrece diferentes servicios a sus asociados (maquinaria, gestoría, etc.)
Fundación	Agencia de Desarrollo Local	Financiada con fondos de Responsabilidad Social Empresaria de la empresa minera Cerro Vanguardia SA, otorga fondos para diferentes actividades, por ejemplo, la puesta en marcha del sistema de internet en áreas rurales.
Gobierno Local	Municipalidad de PSJ / Matadero Municipal	
Sector Privado / Empresas	Mineras	
Sector Privado / Empresas	Frigoríficos	
Sector Privado / Empresas	Banco Provincia SA	
Sector Privado / Empresas	Transportes	
Sector Privado / Empresas	Medios de Difusión (LU12)	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 8.2. Propuesta de actores considerando la relación con el proyecto y la capacidad de limitar o facilitar las acciones. Identificación de Roles / funciones.

Cód.	Grupo de actores	Actor	Rol <i>Regulación/ control Apoyo/ fortalecimiento Investigación/ extensión Interés económico</i>	Funciones y Objetivos en la sociedad y Medios	Relación predom. respecto a Readiness 1. A favor 2. Indif. 3. En contra	Jerarquización de su poder en relación al proyecto 1. Alto 2. Medio 3. Bajo	Posición de los actores en relación al proyecto 1. Clave 2. Primar. 3. Secund.	Poder Alto Medio Bajo	Comen- tarios
1	Institución provincial	CAP / Dirección de Fauna	Investigación / extensión Regulación	Desarrollo y apoyo a la Extensión y la Investigación	1	1	1	Alto	

2	Institución provincial	Vialidad Provincial	Apoyo	Mantenimiento de rutas	2	3	2	Bajo	
3	Institución provincial	Policía de la Provincia de SC	Regulación / control	Seguridad	2	1	1	Alto	Control de abigeato
4	Programa Nacional / Provincial	Ley Ovina Provincial	Apoyo	Apoyo a la producción	1	2	2	Bajo	
5	Institución provincial	Hospital Distrital / Atención Primaria de la Salud	Apoyo	Atención Primaria de la Salud en el medio rural	2	3	3	Bajo	
6	Organización provincial	Medios de Difusión (LU14)	Apoyo	Comunicación	2	3	3	Bajo	
7	Institución provincial	Consejo Provincial de Educación (CPE) / Escuelas / Escuela Agropecuaria Gobernador Gregores	Apoyo / fortalecimiento	Educación	2	3	3	Bajo	
8	Asociación Civil	Asociación Rural San Julián	Apoyo investigación/ extensión Interés Económico	productivos	1	1	1	Alto	
9	Fundación	Agencia de Desarrollo Local	Apoyo / fortalecimiento Investigación/ extensión	Promoción del desarrollo local- regional	1	1	1	Alto	
10	Dependencia de Institución pública local	Municipalidad de PSJ / Matadero Municipal	Regulación / control	Faena controlada	1	2	3	Medio	
11	Sector privado	Empresas Mineras	Interés económico	Explotación minera / aporta fondos a la Agencia de Desarrollo Local	2	2	3	Alto	
12	Sector privado	Frigoríficos	Interés económico	Compra y faena de ovinos	2	3	3	Bajo	
13	Sector privado	Banco Provincia SA	Interés económico	Asistencia financiera	2	3	3	Bajo	Su rol podría ser importante en la medida que habiliten líneas de trabajo específicas con el sector
14	Sector privado	Transportes	Interés económico	Fletes	2	3	3	Bajo	Pueden asumir rol protagónico si se logra articular con el sector ovino
15	Sector privado	Medios de Difusión (LU12)	Apoyo Interés económico	Difusión de noticias y comunicados / posicionamientos sobre temas específicos	2	3	3	Medio	

Fuente: Elaboración propia

Paso 4. Elaboración de la matriz y/o gráfico de actores

En esta instancia, se trabaja sobre un grupo de actores ajustado a partir del trabajo grupal y definiciones posteriores en el plenario. Los mismos están impresos en tarjetas y se van colocando en su posición según sus cuotas percibidas de poder y posición frente a la actividad (Cfr Figura 8.3). A la vez, se confeccionó la Matriz 8.1, en la que a cada actor se lo define en función de su poder, su involucramiento, percepción e interés con relación al proyecto.

Clasificación de los grupos de interés

La clasificación de las organizaciones, instituciones y grupos con capacidad de incidir en la puesta en práctica de diversas acciones en las comunidades objeto de esta consultoría, se clasificó a las organizaciones y/o instituciones en dos grupos de interés: 1. estratégico y 2. político.

2.1. Grupos de interés estratégico

Son aquellos grupos, instituciones y/o organizaciones con suficiente capacidad de intervenir como para modificar prácticas productivas e incidir en las percepciones que se tienen sobre diversos aspectos, por ejemplo, variaciones climáticas, análisis de impactos negativos como incidencia de predadores, fauna autóctona y otros.

Tabla 8.3. Actores de interés estratégico. Santa Cruz, 2024

N°	Actor	Cargo	Responsable	Dirección
1	Empresas Mineras	Gerente / Presidente	Designaciones corporativas y temporales, se ubican al momento del contacto	Sedes corporativas en diferentes ciudades
2	Agencia de Desarrollo Local	Directorio / Presidente	Cargos electivos bienales	Puerto San Julián

Fuente: Elaboración propia

2.2. Grupos de interés político

Son actores sociales que pueden tener, actualmente, bajo en las comunidades y que, no obstante, disponen, potencialmente, del poder y/o capacidad de generar impactos notorios y, eventualmente, duraderos en el territorio de las comunidades observadas. Entre ellos se encuentran instituciones y organizaciones proveedoras de servicios (esquila, comunicaciones, transporte, seguridad).

Tabla 8.4. Actores de interés político

N°	Actor	Cargo	Responsable	Dirección
1	Gobierno Provincial	Gobernador	Cargo electivo cada 4 años	Río Gallegos
2	Gobierno Provincial / Consejo Agrario Provincial	Presidente	Designado por el Gobernador	
3	Gobierno Provincial / Vialidad Provincial	Presidente	Designado por el Gobernador	

4	Gobierno Provincial / Policía Provincial / GEOR	Jefe	Son funciones dinámicas, cuando resulte necesario se toma contacto con el responsable de turno	
---	--	------	--	--

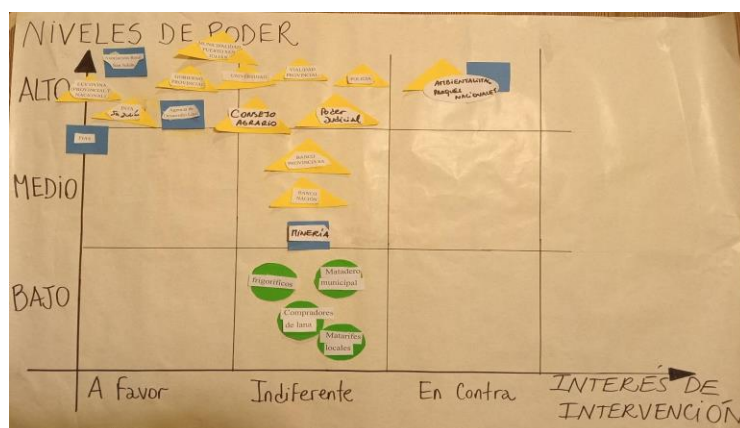
Fuente: Elaboración propia

3. Interacción entre nivel de poder e interés de intervención en los principales actores sociales involucrados en las comunidades observadas

Las estrategias que el equipo social del proyecto plantea, son de acuerdo con la posición de los diferentes grupos, instituciones y organizaciones en la matriz, que están encaminadas a incrementar el apoyo y soporte al proyecto y minimizar el impacto negativo sobre éste, destacándose, entre otras:

- Participación en las actividades con impacto sinérgico
- Involucramiento en la estrategia comunicativa para mejorar la información y difusión del proyecto.
- Colaborar en la identificación de necesidades
- Contribución a la identificación y generación de prácticas resilientes
- Aportar a morigerar las acciones negativas de otros actores.

Figura 8.3. Matriz de actores según nivel de poder e interés de intervención, Santa Cruz. 2024



*Fuente: Entrevistas a informantes claves y taller con productores en Puerto San Julián, abril/2024. En triángulos color **amarillo** se encuentran señaladas instituciones o dependencias de estas, en general, corresponden al espacio público; en cuadrados **azules** organizaciones y grupos del ámbito privado y en círculos **verdes**, personas, dependencias o empresas con actividades y servicios específicos.*

Ubicación e interacción de/entre actores

Las organizaciones e instituciones que fueron definidas con un alto nivel de poder y a favor de la propuesta, son prácticamente todas aquellas que vienen trabajando en el territorio y con las cuales los integrantes de las comunidades tienen vínculos más o menos permanentes y positivos. Entre ellas, se encuentra la Asociación Rural, la AER INTA San Julián, la Federación de Instituciones Agropecuarias Santacruceñas (FIAS), los coordinadores de Ley Ovina (nacional y provincial) y el Gobierno Provincial directamente o a través de sus dependencias, principalmente el Consejo Agrario Provincial (CAP) y Vialidad Provincial, en quienes se

deposita una renovada confianza sobre todo desde el cambio de gestión política, posibilitado con las elecciones del año 2023

En contra se destacaron claramente una institución nacional como es la Dirección de Parques Nacionales y las organizaciones ambientalistas. La primera, porque al mantener predios con grandes superficies cerrados, sin ovinos y sin posibilidad de cazarlos, sostienen que allí se refugian los predadores que luego salen de cacería por sus campos; las otras, porque tienen mucho poder para influir en la opinión pública a través de espacios pagos en medios gráficos, radiales y televisivos, generando una corriente de opinión opuesta a la cacería de zorros, pumas y guanacos principalmente.

Como Indiferente se indicaron a instituciones o dependencias de las cuales se espera mucho más de lo que se ha obtenido hasta ahora, por ejemplo, de Vialidad Provincial y del propio CAP, el Poder Judicial de la provincia también emerge con una cuota alta de poder pero una actitud indiferente porque entre otras cuestiones, aducen los productores, podrían poner normas más rigurosas para controlar el abigeato, principalmente, como ser la prisión efectiva para quienes son apresados in fraganti y potenciar el control sobre la venta de carne clandestina en conjunto con el accionar de la Policía Provincial en las localidades y del Grupo Especial de Operaciones Rurales (GEOR) en la zona rural.

También se encuentran aquí los bancos Nación y Provincia, cuya operatoria es la usual en sus carteras, sin líneas definidas específicas para el sector productivo rural. Estas son relaciones a potenciar.

Dentro de esta categoría también se encuentran las empresas mineras, con las cuales se podría avanzar en líneas de cooperación que permitan sacarlas de ese lugar que compartirían con Parques Nacionales y organizaciones ambientalistas, donde son vistas como protectoras de depredadores al no dar caza al zorro colorado ni al puma. También se encuentran allí, pero con una cuota de poder baja los frigoríficos, el matadero municipal, los compradores de lana y los matarifes locales, quienes tienen intereses específicos en diferentes productos y nada más, con la excepción de los frigoríficos de exportación, ubicados en Río Gallegos, que se abastecen -para proveer a mercados de ultramar- en zonas agroecológicas con pasturas de mejor calidad y más cercanas y con capacidad de asegurar animales cada año.

MATRIZ 8.1. Actores clave según interés e influencia en las comunidades observadas. Santa Cruz, 2024

N.º	ENTIDAD / INSTITUCIÓN	POSICIÓN DE LOS ACTORES			NIVEL DE INTERÉS, INFLUENCIA E INVOLUCRAMIENTO			PERCEPCIÓN DEL PROYECTO			INTERÉS/ PROPUESTA/ COMPROMISO
		Clave	Primario	Secundario	Alto	Medio	Bajo	A favor	Neutro	En contra	
1	Asociación Rural San Julián	X			X			X			Expresa la posición de los productores frente a diversos temas (precios, estado de las rutas, vínculo con empresas mineras y estado provincial, entre otras)
2	Ley ovina (provincial y nacional)			X			X	X			La Ley 25422 (Recuperación de la ganadería ovina) tiene por fin otorgar créditos y/o subsidios destinados a mejorar infraestructura y compra de reproductores, entre otras dimensiones
3	Federación de Instituciones Agropecuarias Santacruceñas (FIAS)	X			X			X			Esta organización reúne a las sociedades rurales y asociaciones rurales de Santa Cruz y es la voz de los productores ante la Sociedad Rural Argentina y Confederaciones Rurales Argentinas.

4	INTA – Agencia de Extensión Rural San Julián (AER-San Julián)		X		X			X		La labor desplegada a partir de los años 80, 90 y de allí en más, convierten a esta Agencia en un agente muy importante del desarrollo del sector agropecuario en la Meseta Central Santacruceña
5	Municipalidad de Puerto San Julián			X			X	X		Considerando que el ejido municipal no tiene vínculo con el sector agropecuario, el vínculo es más bien formal, de apoyo y acompañamiento
6	Gobierno Provincial	X			X			X		Con relaciones muy variables a lo largo de las últimas décadas y con decisiones que no siempre han favorecido al sector agropecuario, en la actualidad parece existir un alineamiento entre el Gobierno y ámbito de la producción ganadera
7	Fundación Agencia de Desarrollo Local (ADL)	X			X			X		Durante años el vínculo con el sector fue prácticamente inexistente. Sin embargo, en la última década el mismo se hizo concreto a través de subsidios que permitieron adquirir estructuras metálicas para corrales móviles e instalar internet permitiendo el acceso en zonas rurales, mejorando las condiciones de vida
8	Universidad (UNPA)			X			X	X		Trabajando de manera individual en el territorio o, como ha sido más corriente, en conjunto con el CAP e INTA AER San Julián, ha participado en la promoción de prácticas de suplementación / alimentación que permiten mejorar los índices productivos en ovinos. Con las intervenciones desde el ONDTyD se ha facilitado a muchos productores el acceso a información sobre calidad y cobertura de suelos y agua.
9	Consejo Agrario Provincial (CAP)		X			X		X		Institución decisiva en el desarrollo agropecuario provincial, está recuperando su rol de promotor de ganadería y agricultura sostenible. Reguló el uso del agua (superficial y subterránea) -esta función es ahora responsabilidad de la Secretaría de Estado de Recursos Hídricos-. Posee personal técnico en diversas áreas y un laboratorio de lana que es referencia para los productores ovinos provinciales.
10	Vialidad Provincial		X			X			X	Vialidad es objeto de constantes señalamientos críticos por parte de los productores en tanto su intervención en rutas provinciales icónicas, como las RP 25, ha sido y sigue siendo lamentable. Sin embargo, a través de convenios con Asociaciones de productores, su rol en el mantenimiento y mejoramiento de caminos rurales es central.
11	Banco Provincia SA (ex Banco de la Provincia de Santa Cruz)			X			X		X	La versión provincial del banco tuvo mucho que ver con el gran endeudamiento de muchos productores los que, una vez privatizado, permanecieron en lo que se denominó Banco Provincia residual, cancelando créditos por sumas millonarias. Una adecuada concertación y la realización de estudios de mercado bien realizados le permitiría ejercer un papel importante en el potenciamiento de la actividad ganadera provincial.

12	Banco Nación			X			X		X		Históricamente presente en la actividad ganadera ovina, en la actualidad su rol se ha reducido al manejo de cuentas de los productores, sin líneas específicas para el sector. Como el Banco Provincia SA, puede rediseñar su papel a partir de coordenadas diferentes de las que orientaron su intervención hasta la actualidad.
13	Empresas Mineras			X			X		X		Desde mediados de los años '90 los predios adquiridos por las empresas mineras han sido señalados como refugio de depredadores (puma o león americano, Felis concolor) y también han sido objeto de fuertes señalamientos en el sentido de la responsabilidad que tienen en la merma o anulación de fuentes de agua, especialmente subterránea. Se resaltó la necesidad de articulación
14	Policía Provincial (GEOR)	X					X		X		El desempeño de la policía, especialmente de la sección destinada a las áreas rurales, ha sido y es objeto de constantes señalamientos críticos considerando el impacto que el abigeato tiene sobre los establecimientos ganaderos de la provincia.
15	Poder Judicial		X			X		X			Es visualizado como un poder con alto nivel de intervención, no obstante, en la práctica, se lo valora como exhibiendo un bajo interés por intervenir en diversas situaciones que afectan al sector
16	Administración de Parques Nacionales / Organizaciones ambientalistas			X		X		X			Las organizaciones ambientalistas se constituyen en un serio contendiente para los productores en tanto cuenta con medios de difusión y personal capacitado para hacerse escuchar y hacer públicas lo que consideran acciones contra la fauna nativa, como la estigmatización del guanaco y el puma.
17	Frigoríficos			X			X		X		Forman parte del eslabón final de la cadena ovina. Ubicados en Comodoro Rivadavia y Río Gallegos, suelen ser un recurso para vender el excedente de corderos, capones o refugio. No son muy demandados sobre todo por el costo de los fletes y porque, aducen, pagan por debajo del precio usual para cada tipo de animal.
18	Matarifes locales			X			X		X		Son la boca de expendio más recurrida por los productores a lo largo del año, puesto que pueden colocar allí animales en pequeños números en diferentes épocas.
19	Compradores de lana			X			X		X		Generalmente son personas de la localidad que representan a firmas mayormente radicadas en Trelew. Sin embargo, la mayoría de los productores tiene compromisos de venta con alguna de ellas de manera desde hace años.
20	Matadero Municipal			X			X		X		Es un lugar en el que los productores habilitados por SENASA suelen faenar antes de entregar las reses al comercio local.

Fuente: Elaboración propia

1.6. Reconocimiento de las redes sociales y clasificación de los grupos de interés

Se pueden mencionar -de modo general y de hecho- la conformación de dos redes bastante bien diferenciadas:

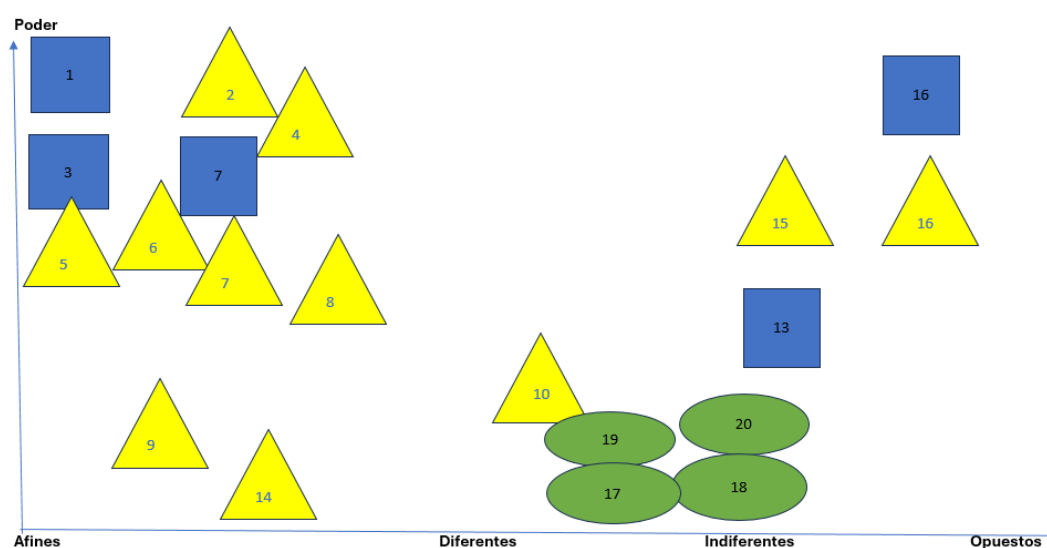
Red 1: la red informal más fuerte que se puede apreciar en las áreas observadas en Santa Cruz, es una conformada en torno a la Asociación Rural y una mayoría de instituciones y algunas organizaciones y/o empresas vinculadas al sector ovino extensivo. Decimos informal porque no está conformada con base en convenios o protocolos sino por vínculos de cooperación y trabajo que perduran a través de los años. En este marco, una fortaleza decisiva es la constancia del vínculo durante años y esto puede ser, a la vez, la debilidad, puesto que son vínculos de mutua conveniencia no producto de acuerdos objetivos, por lo cual cuando a una de las partes deja de resultarle conveniente, podría retirarse sin tener obligaciones o compromisos que obliguen a sostenerlo. Aquí están los actores designados desde el número 1 a 9 más el 14, todos ellos visualizados como muy involucrados con el sector rural y con importantes cuotas de poder.

Red 2: Esta red está conformada predominantemente por un grupo más pequeño de actores, que son visualizados como en una posición indiferente y con bajo interés/poder de intervención con relación al objetivo principal del proyecto, que es analizar y potenciar y/o cambiar las prácticas productivas de modo tal que apunten a mejorar la resiliencia frente al cambio climático. Y esto es porque para ellos lo que importa el producto con el que comercian más allá de cómo sus proveedores lo obtengan, estrategia de no intervención que, a mediano y largo plazo, puede ser costosa para ellos mismos. Por ejemplo, en un escenario de aumento de la sequía y la temperatura puede disminuir drásticamente el volumen que se produce de carne y lana, lo cual pondría en riesgo su propio negocio. Aquí se encontrarían los enumerados como 17, 18, 19 y 20.

En el mismo nivel encontramos otros actores como Vialidad Provincial, Consejo Agrario Provincial, Policía Provincial-GEOR, los cuales son dependencias del Estado provincial, por lo cual potenciar el vínculo con estas últimas requiere el establecimiento de una relación armónica con el Gobierno Provincial, que es desde donde se va a viabilizar la intervención virtuosa en los espacios que las comunidades observadas habitan. Sin embargo, de manera independiente, alguno de ellos como el CAP son ubicados en un lugar de mayor involucramiento y poder del que, en apariencia y objetivamente, tendrían.

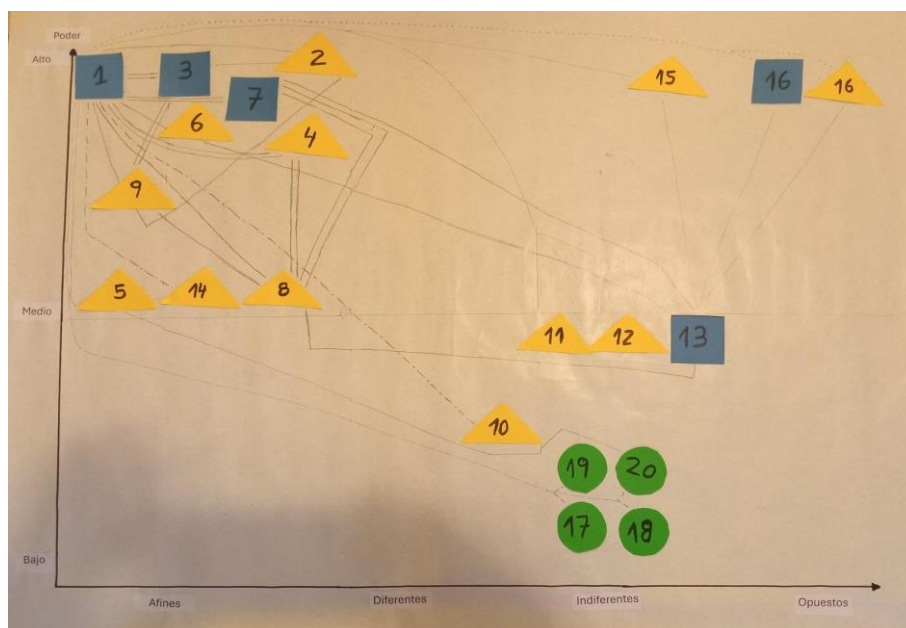
Pasos 5 y 6. Reconocimiento de las redes y relaciones sociales existentes

Esquema 8.1. Distribución de actores según poder e influencia en las comunidades. Santa Cruz, 2024



Fuente: Elaboración propia

Esquema 8.2. Red de relaciones entre actores según poder/influencia y posicionamiento en las comunidades.
Santa Cruz, 2024



Fuente: Elaboración propia

1.5.1 Relación Predominante respecto a este Proyecto

El tamaño relativamente pequeño de las comunidades seleccionadas, más allá de su extensión en superficie territorial, y el también pequeño tamaño del grupo hoy en la gestión provincial y de otros organismos vinculados al campo tornan, en general, un tipo de interacción más cercano al cara a cara que el típico de gestión-ciudadanía con vínculos menos intensos, predominante en otros ámbitos socio territoriales. Esto puede actuar, en algunas ocasiones como un potenciador de las relaciones y, en otros, como un disuasivo, en razón de que la mayoría de ellos se conoce de otros lugares de la vida social.

Sin embargo, el reacomodo que produce ocupar cargos de gestión tiene su relevancia en tanto se sabe, con bastante certeza, con quién se está tratando y eso permite saber qué tipo de planteos se pueden hacer.

En este sentido, los actores que más atrás indicamos como de interés político y estratégico, son prácticamente todos aquellos con los que han mantenido y mantienen vínculos, a veces más fluidos otras con más dificultades. En este contexto, mantener y potenciar los vínculos con las empresas mineras y la Agencia de Desarrollo Local de Puerto San Julián emerge en el horizonte inmediato como una demanda crucial para el ámbito productivo rural. En esta misma línea, el complemento necesario sería acrecentar la densidad de relaciones que hoy se tiene con el gobierno provincial y sus dependencias (Consejo Agrario, Policía-GEOR y vialidad) así como iniciar y sostener el diálogo con el Poder Judicial, porque el establecimiento de una red de relaciones armónicas con estos permitiría comenzar a pensar el sostenimiento, fortalecimiento y/o reorientación de la actividad productiva a partir de unos pilares vitales para la misma: comunicación, financiamiento y seguridad (para evitar abigeato, saqueos y lograr aumento de penas para personas detenidas por estas causas).

Recomendaciones

Análisis de la red de relaciones posibles en el mapa de actores

Tratándose de una consultoría enfocada en “evaluaciones de riesgo y vulnerabilidad climática e identificación de prácticas de adaptación y mitigación en los ecosistemas de pastizal de la Patagonia Argentina” es evidente que el rol de propietarios, inquilinos (u otras formas de tenencia de la tierra), desempeñan un papel central, en tanto serán los ejes privilegiados de las estrategias que se puedan diseñar y, posteriormente, poner en práctica.

La red se muestra fuertemente articulada en torno a dos polos opuestos, por un lado, la Asociación Rural San Julián (1), una institución próxima a cumplir 100 años de existencia y en la que, con diferentes niveles de implicación, se referencian los productores ovino-extensivos de las comunidades observadas. Del otro, la Dirección de Parques Nacionales (16) y las fundaciones y organizaciones ambientalistas (16), con quienes se mantiene un tenso intercambio respecto de los modos de relacionarse con la fauna nativa (guanaco y puma especialmente). Más que nada, se cuestiona la defensa del guanaco en sí mismo sin poner en relación la presencia de este animal en los mismos predios donde se desarrolla la ganadería ovina y, respecto de Parques, se sostiene bastante enfáticamente que esas áreas protegidas son el lugar donde se refugian los predadores y desde donde salen a realizar las reiteradas matanzas de ovinos.

La Asociación Rural mantiene un vínculo intenso con la Federación de Instituciones Agropecuarias Santacruceñas (FIAS, 3) y con la Agencia de Extensión Rural San Julián de INTA (4) e interactúa con menor intensidad con el Consejo Agrario Provincial (CAP, 9) en un marco de confianza que tiende a intensificarse en la actualidad.

La Agencia de INTA es una dependencia que tiene fuertes vínculos con el ámbito agropecuario, fundamentalmente el sector ovino, desde hace varias décadas por lo cual es una institución que goza de un importante reconocimiento entre los productores.

En un grupo de relaciones virtuosas, la interacción con la Agencia de Desarrollo Local (7) ha contribuido para hacer realidad un viejo anhelo de la dirigencia actual y otras que la precedieron como es de poder asegurar comunicación vía internet/whatsapp para la zona rural y sumando así un componente de gran importancia en el esfuerzo por reducir el aislamiento. En esa misma línea de colaboración, el vínculo con la UNPA (8) ha sido beneficioso para los productores sobre todo por el trabajo sinérgico con la AER de INTA. En este marco, se han podido llevar adelante proyectos con financiamiento nacional destinados a la elaboración y prueba de suplementos nutricionales para ovinos, los cuales se continuaron luego con un Proyecto Local de INTA, también se han realizado numerosas evaluaciones de calidad de suelo y agua bajo la cobertura del Observatorio Nacional de Degradación de Tierras y Desertificación (ONDTyD), todo ello por la importante colaboración prestada por numerosos productores/as.

Con los bancos la relación es puntual y, en general, se da cuando uno o más productores solicitan asistencia financiera o mantienen en uno o más de ellos sus cuentas.

Un pequeño grupo de personas y empresas como frigoríficos, matarifes, compradores de lana y el matadero municipal (17, 18, 19 y 20, respectivamente) mantienen un vínculo ocasional no obstante estable aunque con cierta tensión con los frigoríficos, vinculada a la calidad del producto que entrega el productor y el precio que recibe por este.

Con el Gobierno Provincial (6) la relación fue más bien fría durante años y la nueva gestión ha dado muestras de buscar una recomposición de las mismas. En este marco, el vínculo con el CAP (9) y, sobre todo, con

Vialidad Provincial (10) puede hacerse más firme y estable y potenciar el efecto sinérgico que la posibilidad de disponer de internet y whatsapp significa en término de comunicaciones, en este caso, en el mantenimiento en niveles razonables de seguridad y cuidado de las rutas provinciales y las huellas vecinales. A esto se suma el reclamo constante de que el GEOR actúe con mayor celeridad y más presencia en el ámbito rural, básicamente para reducir la incidencia del abigeato.

También se reclama al poder judicial (15) a través de sus representaciones locales, que actúe con más energía y celeridad, sobre todo con las sanciones que reciben las personas detenidas por abigeato.

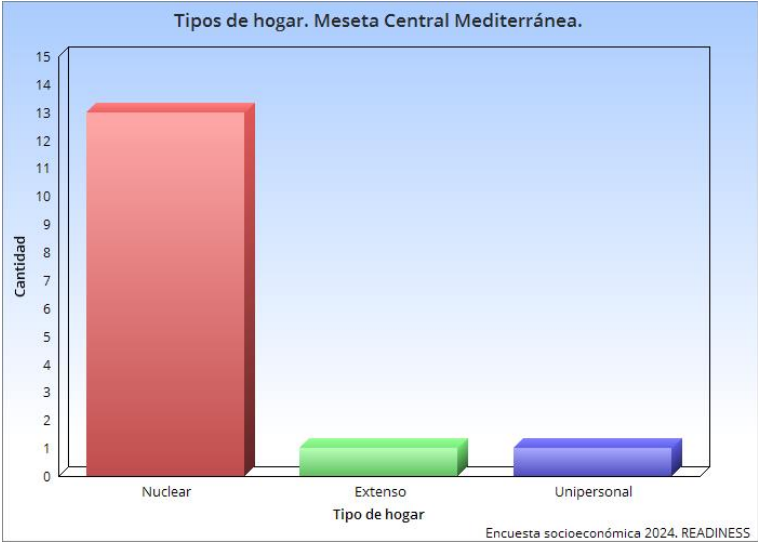
Potenciar una vinculación positiva con las empresas mineras que operan en el territorio podría redundar, con alta probabilidad, en la posibilidad de que estas se involucren en el arreglo de caminos, búsqueda y obtención de fuentes de agua, etc.

Referencias bibliográficas

- Andrade, L. (2005). Sociología de la desertificación. Los productores ovino-extensivos de la Patagonia Austral. UNPA-Miño y Dávila Eds. Bs. As.
- Andrade, L., & Aguilar, G. (2022). Responsabilidad Social Empresaria en la gran minería transnacional: el caso de Cerro Vanguardia/Anglo Gold Ashanti y la Agencia de Desarrollo en Puerto San Julián (Santa Cruz, Argentina). Ed. THEOAMI. Cuadernos de Trabajo 17.
- Coronato, A., Mazzoni, E., Vazquez, M., & Coronato, F. (2017): Patagonia: una síntesis de su geografía física. UNPAedita
- González, L., & Rial, P. (2004): Guía geográfica interactiva de Santa Cruz. INTA.
- León, R.J.C., Bran, D., Collantes, M., Paruelo, J.M., & Soriano, A. (1998). Grandes unidades de vegetación de la Patagonia extra andina. Ecología Austral, 8(2), 125–144.
Página web https://ojs.ecologiaaustral.com.ar/index.php/Ecologia_Austral/article/view/1613
- Oliva, G., Noy-Meir, I. & Cibils, A. (2001). Fundamentos de ecología de pastizales. Cap. 3 pp 81-98. En: Ganadería Sustentable en la Patagonia Austral. Borrelli, P. y G. Oliva Ed. INTA Reg. Pat. Sur. 269 pp.

8.3. Caracterización socioeconómica de las familias productoras

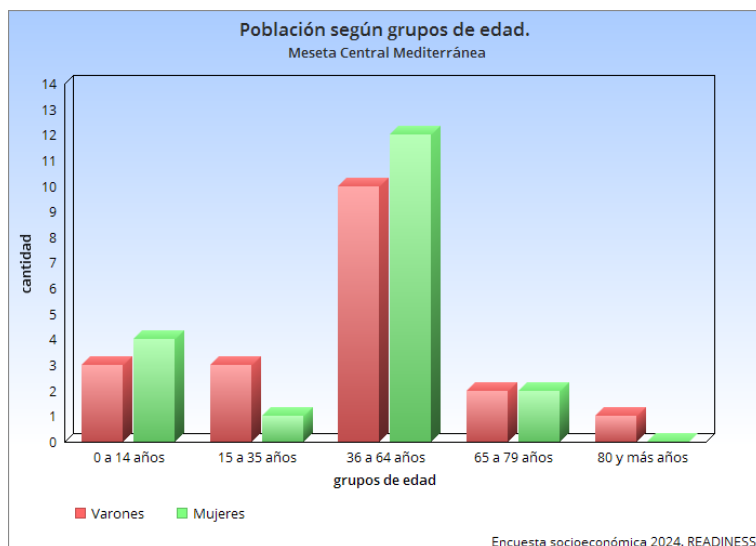
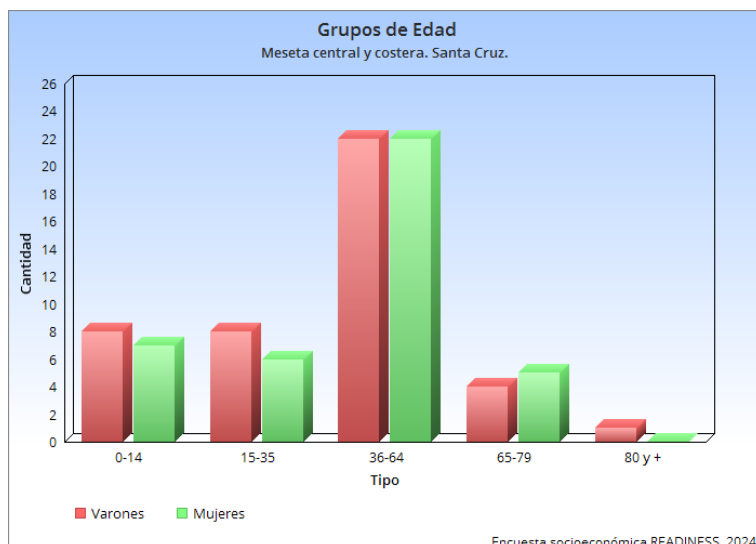
Se exponen de aquí en más gráficos y breves interpretaciones sobre diversas dimensiones que fueron relevadas con la encuesta socioeconómica, aplicada entre los meses de abril y mayo en el área observada.



Población según grupos de edad. Las personas incluidas en la encuesta fueron 83, distribuidas por grupos de edad y género según el siguiente detalle:

Edad	General		Mediterránea		Costera	
	Masculino	Femenino	M	F	M	F
0 a 14 años	8	7	3	4	5	2
15 a 35 años	8	6	3	1	6	4
36 a 64 años	22	22	10	12	10	10
65 a 79 años	4	5	2	2	5	1
80 y más años	1	0	1	0	0	0
Total	43	40	19	19	26	17

El promedio general de edad de las personas encuestadas es de 40,5 años; mientras que es de 39 para la costera y 42 para la mediterránea.



La **jefatura de hogar** fue definida en 22 casos como masculina y en 7 como femenina. Precisamente, son estas 7 mujeres las que se definieron como responsables del manejo de la explotación productiva (ganadera u otras).

El **índice de dependencia potencial** (cociente entre las personas en edades "teóricamente" inactivas -0-14 años y 65 años y más- y las personas en edades "teóricamente" activas -15 a 64 años-) en las dos comunidades es de 0,43; mientras que discriminado por comunidad arroja los siguientes valores: en costera 38,70 y en mediterránea 48,14

En la **dimensión educativa**, no se registran analfabetos en la población encuestada y toda la población de entre 4 y 18 años incluida en la encuesta se encuentra escolarizada.

El máximo nivel alcanzado para toda la población encuestada es el siguiente:

Nivel alcanzado	Masculino	Femenino
Primario incompleto	0	0
Primario completo	3	1
Secundario Incompleto	6	2

Secundario Completo	16	11
Terciario/universitario incompleto	0	1
Terciario/universitario completo	7	11
Asiste (entre 4 y 18 años)	12	8
No Asiste (menores de 3 años)	1	1
Total	45	36

Se registran 22 personas que todavía no asisten o están asistiendo a la escolaridad obligatoria (son aquellos que tienen entre 4 y 18 años).

Nivel Educativo en total de población encuestada en Comunidades

Nivel Educativo	Mediterránea		Costera	
	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino
Primario completo	1	1	1	1
Primario incompleto	1	1	2	0
Secundario completo	9	5	2	1
Secundario incompleto	6	5	8	7
Terciario completo	0	1	9	3
Terciario incompleto	0	1	1	2
Universitario completo	3	5	2	3
Universitario incompleto	1	0	1	0
Total	21	19	26	17

Máximo nivel educativo alcanzado, población de 20 y más años

Nivel Educativo	Mediterránea		Costera	
	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino
Primario completo	1	1	2	0
Primario incompleto	0	0	0	0
Secundario completo	9	5	8	7
Secundario incompleto	1	1	5	1
Terciario completo	0	1	1	2
Terciario incompleto	0	1	0	0
Universitario completo	3	5	2	3
Universitario incompleto	1	0	0	0
Total	15	14	18	13

Respecto de las **migraciones**, encontramos que, en 7 hogares de 29 encuestados, hubo movimientos de personas, según podemos apreciar:

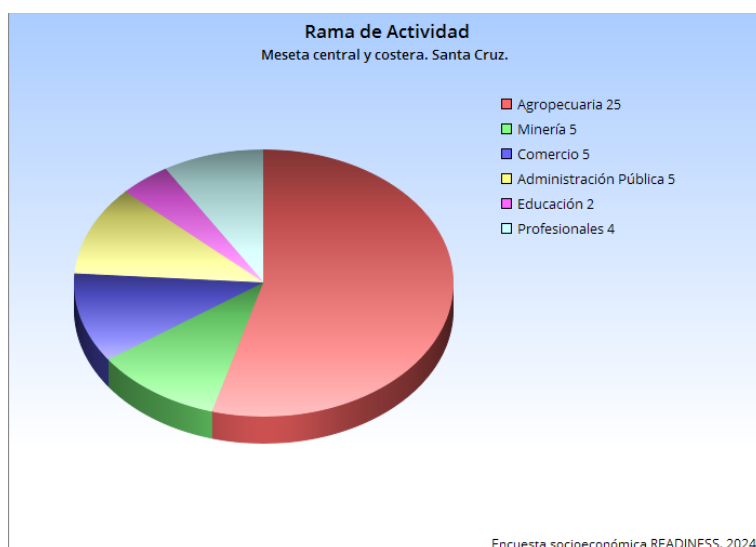
Momento (periodo en años) en el que migraron del hogar las personas.
Meseta Central Mediterránea.

Menos de 5 años	5 personas
Entre 6 y 10 años	2 personas
Hace 11 o más años	2 personas

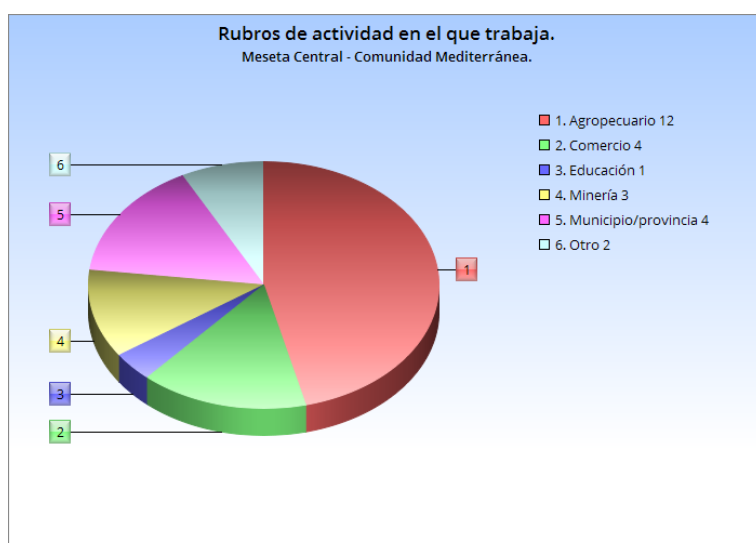
En todos los casos, las migraciones fueron a otra provincia. Respecto de los motivos para migrar, 5 fueron por estudio, igual cantidad para los que se fueron por haber conseguido un trabajo mejor remunerado. Con relación a los retornos, sólo se registra uno que regresó por trabajo en 2021.

Empleo. La tasa de empleo (personas ocupadas de 10 años o más sobre el total de personas de la misma edad) para todos los encuestados es 61,33 en tanto, para la comunidad mediterránea es de 68,42 y en costera es 53,85

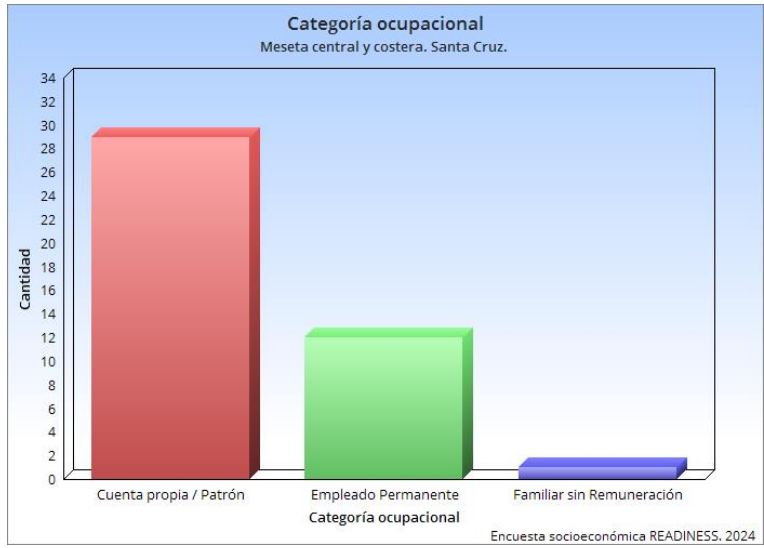
La distribución por ramas de actividad para la totalidad de los encuestados en las comunidades tanto Mediterránea como Costera puede apreciarse en el siguiente grafico:



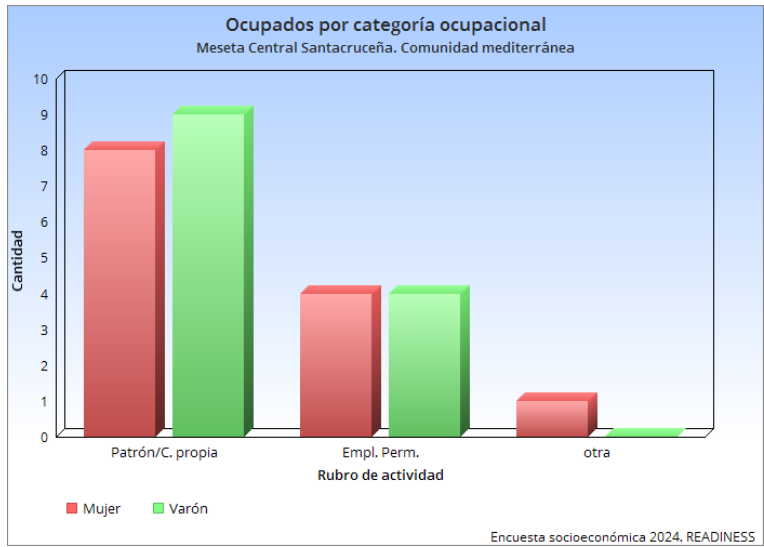
Específicamente, para la Comunidad Mediterránea, la distribución de rubros de actividad es:



Respecto de las categorías ocupacionales, encontramos un claro predominio de aquellas personas que se definen como cuentapropistas o patrones, según puede verse en el siguiente grafico tanto para las comunidades Mediterránea y Costera:



Las categorías ocupacionales específicamente para la Comunidad Mediterránea y según cómo se distribuyen por género, son las siguientes:

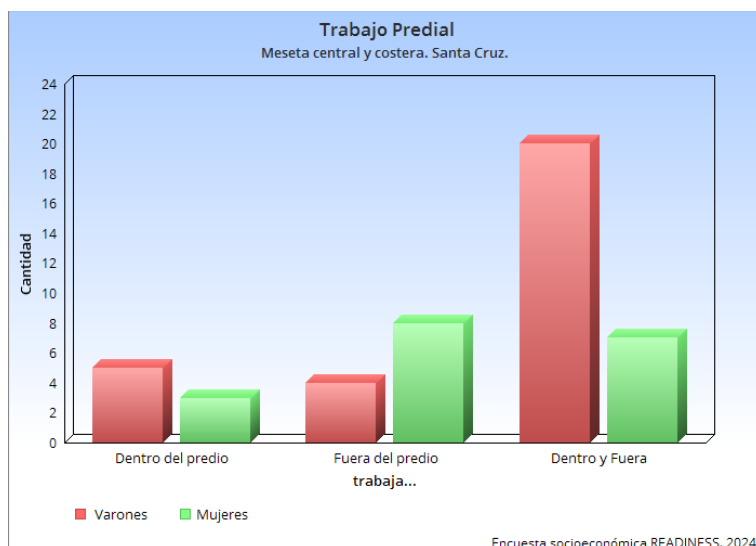


Esta diferenciación por género no permite establecer predominancia de ninguna categoría ocupacional por sobre las demás, sin embargo, es notorio el peso que tiene la de patrón o cuenta propia y seguida a razonable distancia la de empleado permanente, mayoritariamente en la administración pública (provincial, nacional o municipal).

En lo atinente a la formalidad en el vínculo laboral, de todas las respuestas fueron notoriamente menos las vinculadas a informar la categoría ocupacional las que respondieron acerca de si percibían salarios con recibos. En este marco, 2 personas que se definieron como patrón/cuenta propia y 13 empleados permanentes (especialmente vinculados a empleos en el sector estatal) declararon percibir haberes con recibo de sueldo. Sin embargo, en el caso de la comunidad mediterránea, sobre 26 personas que sí trabajan, 5 no respondieron y de las demás, 10 cobran sin recibo y 11 lo hacen con ese documento formal. De los que no responden, la mayoría se definieron como patrón o cuentapropistas, por lo cual es posible que no estén aportando a la seguridad social para ellos mismos.

En la comunidad costera, sobre 21 personas que trabajan, 7 no responden y 10 perciben ingresos sin recibo mientras que 4 sí lo hacen dentro de ese vínculo de formalidad laboral.

Si se analiza el vínculo que los diferentes trabajos que las personas informan mantienen con el predio, encontramos que, según género, es posible establecer la siguiente categorización:

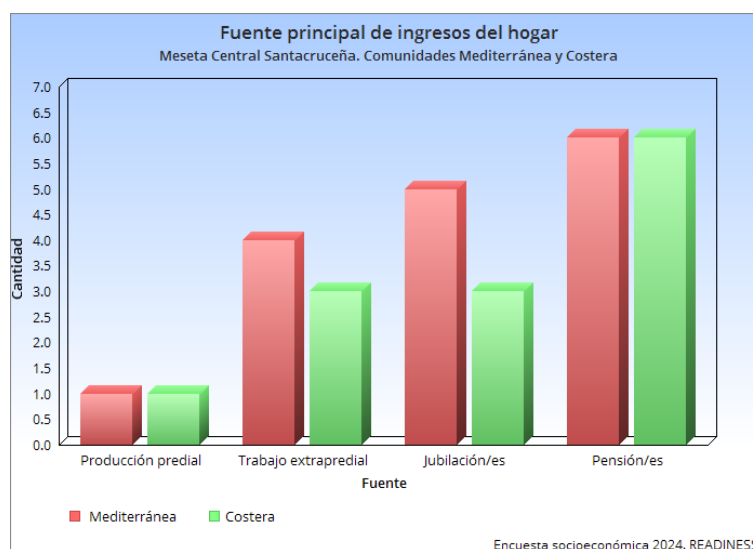


Este gráfico deja ver aquello que será recurrente en este informe, y es que la situación productiva en los predios se encuentra escasamente desarrollada y esto por varios factores, como veremos a lo largo del mismo, principalmente por el impacto que diversos factores externos y, sobre todo, climáticos, tienen en el proceso productivo.

Respecto de los **ingresos** con los que los diferentes hogares afrontan sus necesidades, encontramos que, para el total encuestados en las dos comunidades, el resultado es el siguiente:

Fuente de ingresos	Hogares
Producción predial	8
Trabajo extrapredial	12
Jubilación	2
Otras (minería, comercio, administración pública, etc.)	7
Total	29

Discriminando los ingresos según la comunidad, tenemos que:



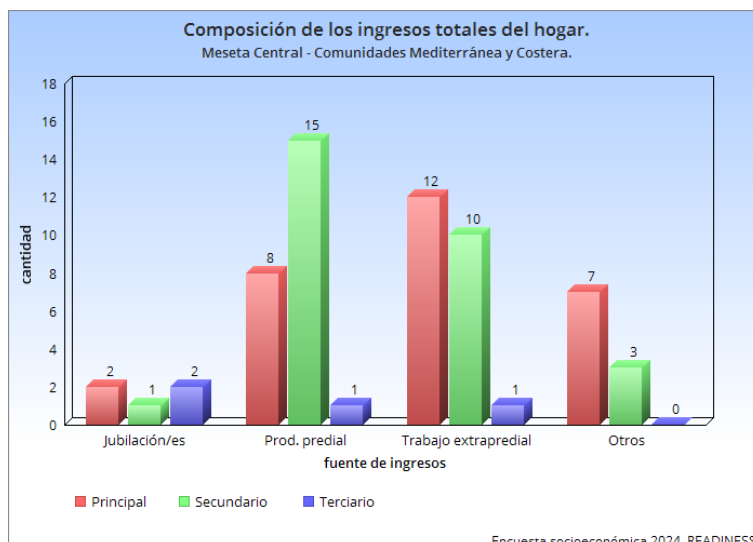
Sin embargo, los hogares logran asegurar un monto mensual a partir de combinar los diferentes ingresos que contribuyen a su sostenimiento de manera parcial, lo cual puede ser definido como una estrategia de supervivencia, construida en diversos momentos históricos. Pese a los riesgos inherentes de esta diversificación, podría suponerse también que, de no hacerlo, podría encontrarse una mayor presión hacia los recursos disponibles en el predio (pastizal natural, agua, suelo) con el fin de asegurar el bienestar familiar:

Hogares según origen de los fondos con que financian su reproducción social.

Meseta Central Mediterránea y Costera.

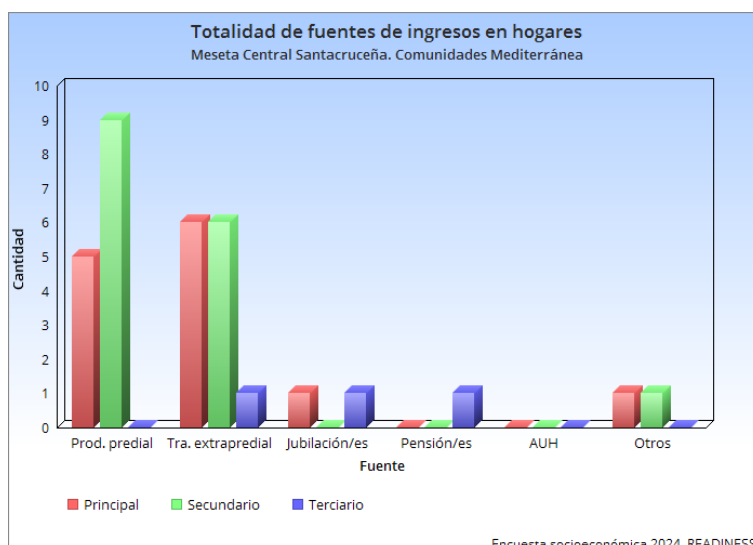
Origen	Ingreso Principal	Ingreso Secundario	Ingreso Terciario
Producción predial	8	9	1
Trabajo extrapredial	12	5	1
Jubilación	2	0	1
Pensión	0	0	1
AUH	0	0	0
Otros	7	2	

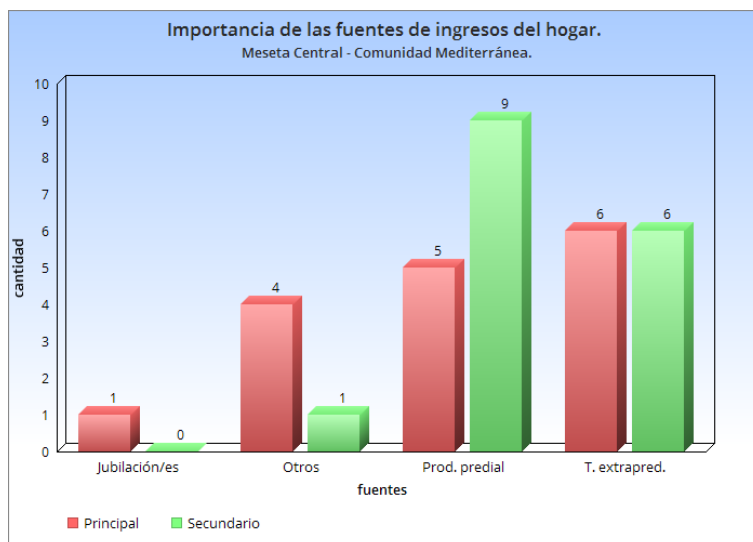
La definición que hacen los hogares del origen de sus ingresos, deja ver que se nutren de una variedad de fuentes y que no hay un hogar -entre los encuestados- que pueda ser definido como Agrario Puro (aquellos cuyos ingresos son generados exclusivamente de la actividad agropecuaria de la explotación) y sí sostenemos que prácticamente todos pueden ser definidos como Predominante no Agrarios (se caracterizan por que sus ingresos extraprediales son superiores [y decisivos para la reproducción de cada hogar] a los de la actividad agropecuaria de la explotación). Esta situación, se puede apreciar en el siguiente grafico:



Con base en este gráfico, se puede afirmar, por un lado, que hay 8 hogares que son “predominantemente agrarios”, en tanto los ingresos que se producen en el predio son declarados como los principales para la reproducción de estos. Sin embargo, sin el aporte de los ingresos extraprediales no podrían sostenerse.

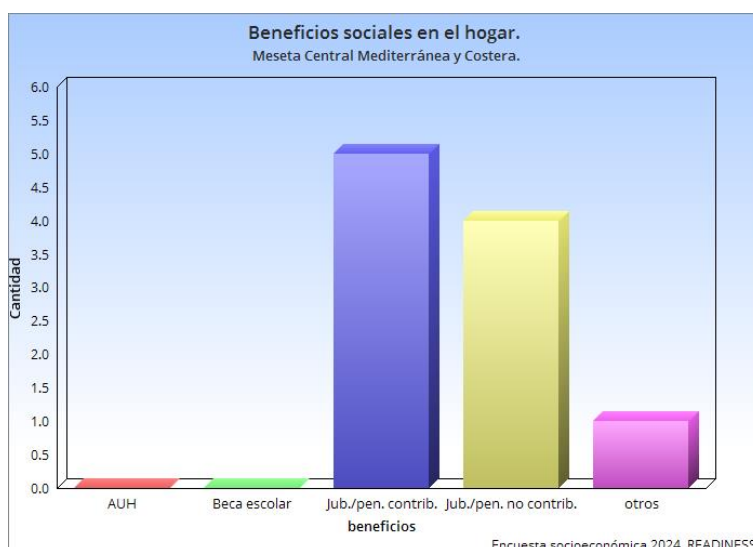
Por otro lado, son 21 los hogares que aseguran su continuidad con ingresos provenientes de otras fuentes (trabajo extrapredial, jubilaciones y otras actividades) por lo que pueden definirse como “no agrarios” en tanto la supervivencia de sus integrantes se apoya en otras fuentes de ingresos distintas a la que genera el predio.

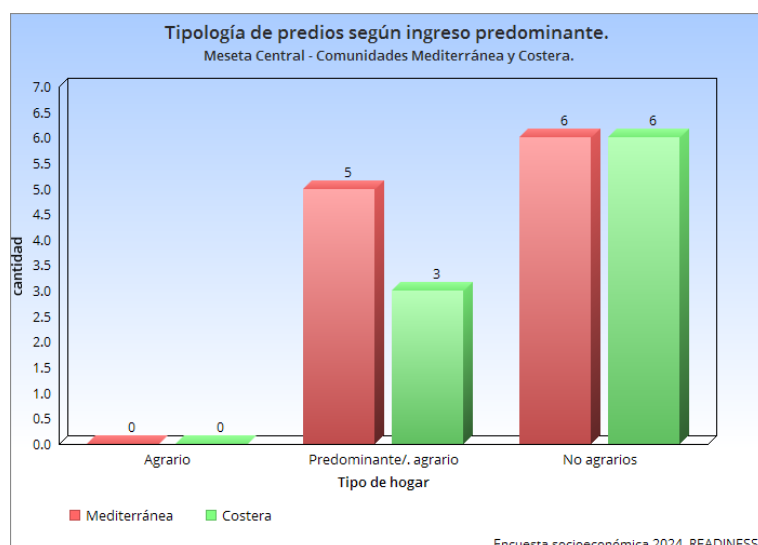




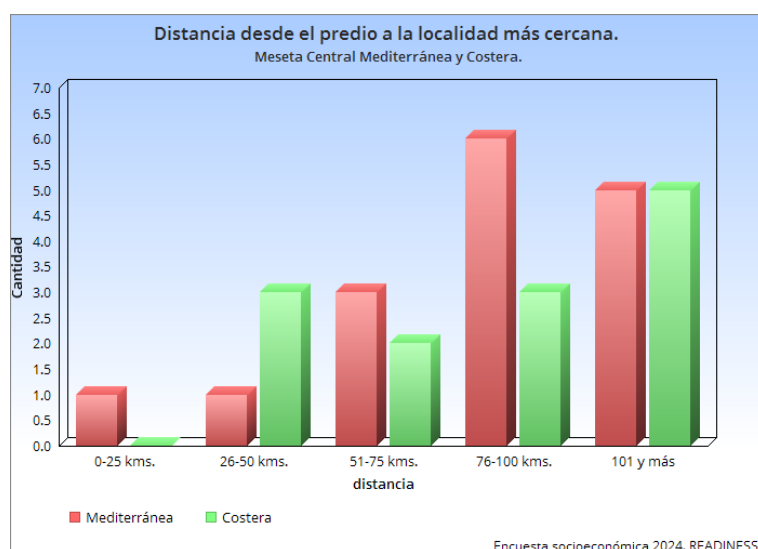
Para el caso específico de la Comunidad Mediterránea, el ingreso predial es principal para 5 de los predios encuestados, los que podrían ser definidos como “predominantemente agrarios” en tanto según la información que aportan deja entrever la importancia de otras fuentes en la canasta que conforma el volumen de ingresos del hogar, fundamentalmente aquellos generados fuera del predio, sea en actividades afines a la agropecuaria o no.

Con respecto a la existencia de **Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)**, no se registra en las encuestas realizadas la existencia de hogares en tales condiciones. No obstante, sí se registra un número de hogares que reciben algún beneficio social.



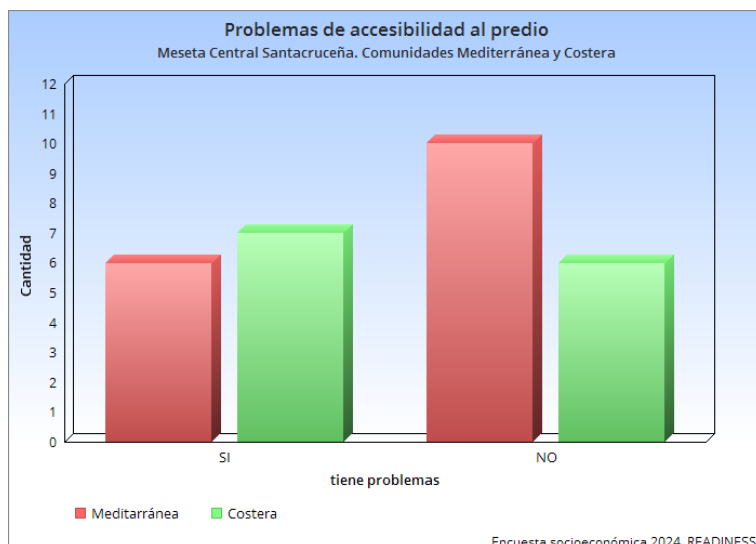


Distancia predio-localidad más cercana. Una de las situaciones que generalmente se convierte en un factor crítico, es la distancia entre la ciudad donde residen habitualmente los productores y el predio, especialmente en la temporada de lluvias e invernal, pues los caminos de ripio y tierra tornan intransitables, dificultando acceder o salir de los mismos.



Como se aprecia, la distribución de predios según distancias a la localidad más cercana es variable. Sin embargo, aquellos que forman parte de la comunidad mediterránea tienen prácticamente todo el recorrido en caminos de ripio en tanto varios de la comunidad costera pueden hacer hasta la mitad o más aún en camino asfaltado.

De los encuestados, 13 manifiestan tener problemas de accesibilidad a sus predios mientras que 16 expresan no tenerlos. Entre las razones más frecuentes que dificultan el ingreso y egreso de sus establecimientos se encuentran la falta de mantenimiento de los caminos y las adversidades climáticas, especialmente durante el invierno.



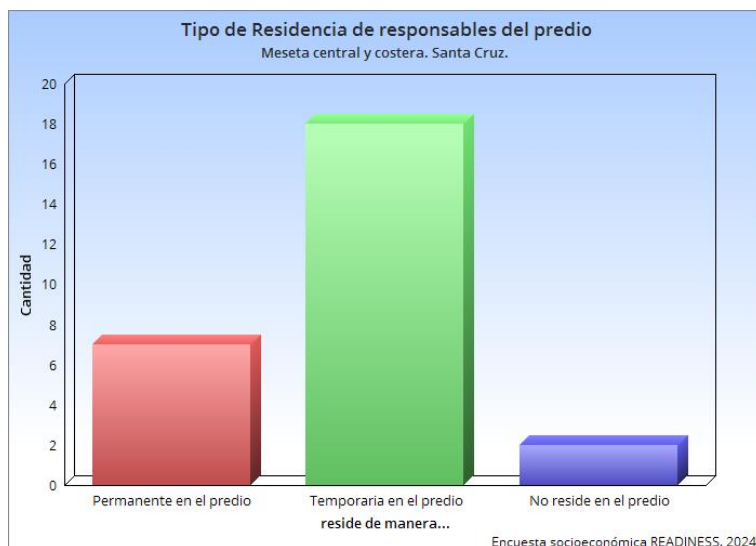
8.4. Hábitat

Vivienda. De las encuestas surge que todos los predios tienen una vivienda principal y también que todas las personas tienen, además, una vivienda en la ciudad. Excepto una que tiene letrina fuera de la vivienda (en el predio ubicado en el ámbito rural y el cual están volviendo a poner en producción), todas tienen características de habitabilidad que garantizan las condiciones para una estadía confortable.

Del total de personas incluidas en la encuesta (83), la residencia habitual de cada de ellas se distribuye de la siguiente manera:



En tanto, si ajustamos el análisis a las personas responsables del manejo de los predios (29), tenemos que:



El tipo de residencia establece con meridiana claridad el tipo de control que se tiene sobre la producción, especialmente permite una mirada más cercana sobre el stock, los predadores y el abigeato, algunos de los principales problemas que señalan como limitantes a la producción.



Todas las personas encuestadas tienen vivienda en el predio y en la ciudad de Puerto San Julián, que es donde reside todo el año el grupo familiar. Las viviendas ubicadas en los predios reúnen características de habitabilidad adecuadas para permanecer en ellas y afrontar las rigurosas condiciones climáticas. La residencia en los predios se ha extendido en su duración en los últimos años, suponemos que, en gran parte, porque la Asociación Rural San Julián gestionó y obtuvo el financiamiento para instalar internet, lo que ha permitido mejorar notablemente las comunicaciones con la familia y permite residir en el campo con mayor tranquilidad.

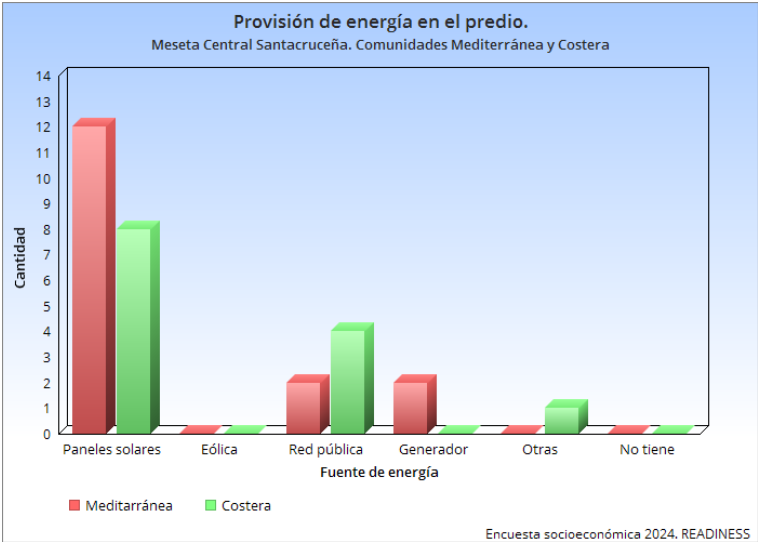
Todas las viviendas, tanto las del campo como las de la ciudad, informan características de construcción y provisión de servicios básicos como electricidad, agua potable, instalaciones sanitarias, pisos y cobertura de techos que garantizan las condiciones habitacionales.

En el caso de los combustibles que se utilizan tanto para calefacción como para cocinar, en las viviendas de la ciudad se recurre al gas de red y en los establecimientos en el ámbito rural se encuentran formas mixtas que combinan el gas envasado en cilindros y el uso de leña (que se recolecta en los mismos predios). La

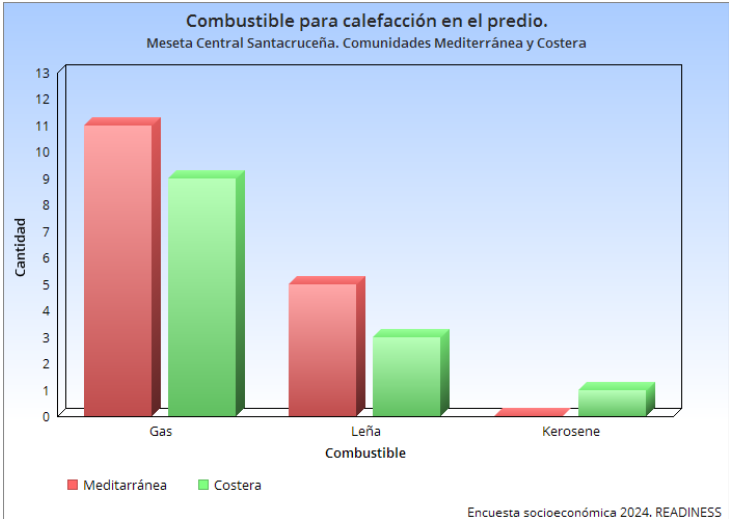
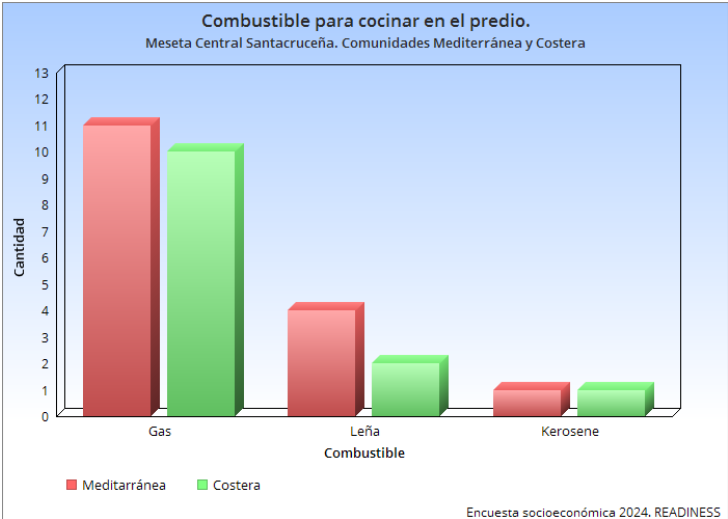
provisión eléctrica, en 20 de 29 hogares encuestados, está asegurada por la utilización de paneles solares provistos por los programas PERMER I y II, los demás todavía recurren a la utilización de generadores.

Todos los encuestados tienen otra vivienda, la mayoría en Puerto San Julián y uno informa que tiene propiedades en otras ciudades destinadas a uso recreativo-vacacional.

Energía Eléctrica



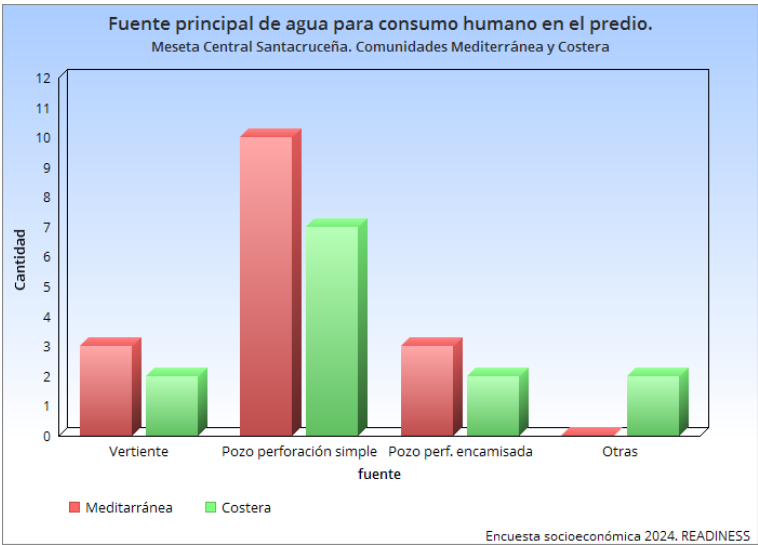
Combustible en el predio



Tanto para calefacción como para cocinar, predomina el uso de gas envasado. Sin embargo, varios (sino todos) los predios combinan este insumo con la utilización de leña, la que consiguen en sus predios de arbustos nativos como molle y calafate la que, obviamente, no tiene más costo que cortarla y llevarla a la casa.

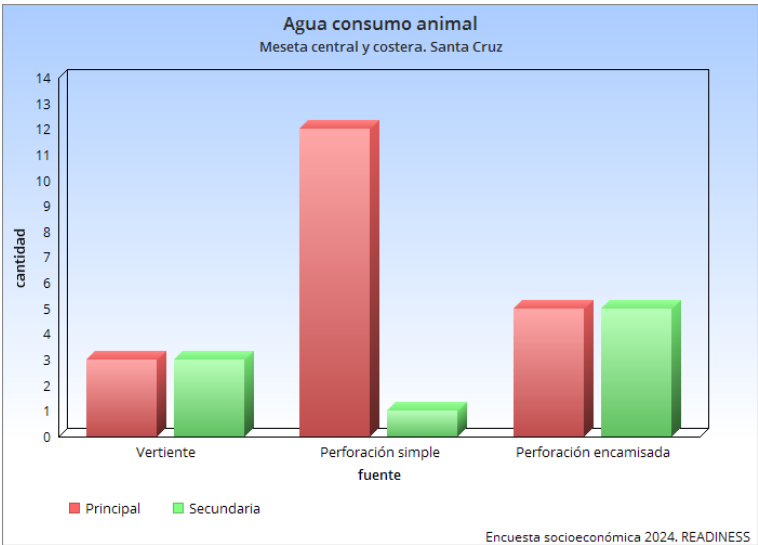
Agua para consumo humano y animal

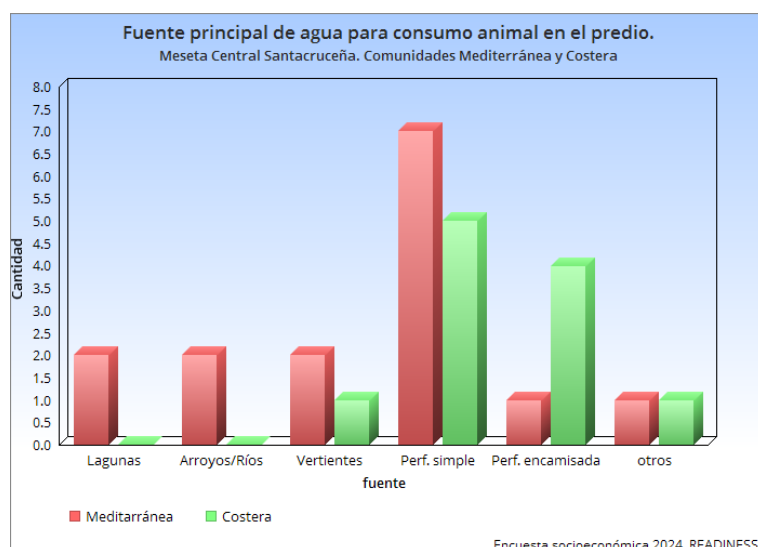
Consumo humano. Respecto a la provisión de agua en las viviendas de los 29 predios relevados, se detectan tres fuentes principales, a saber:



Como fuentes alternativas se mencionan los pozos tanto con perforación simple como encamisada, esto es mencionado en 8 de los 29 encuestados.

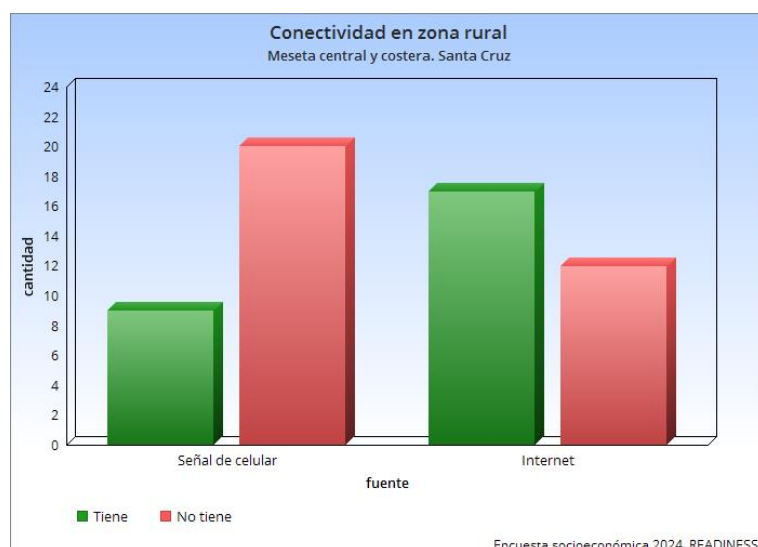
Consumo animal. Para el consumo animal, la distribución en los 29 encuestados es la siguiente:



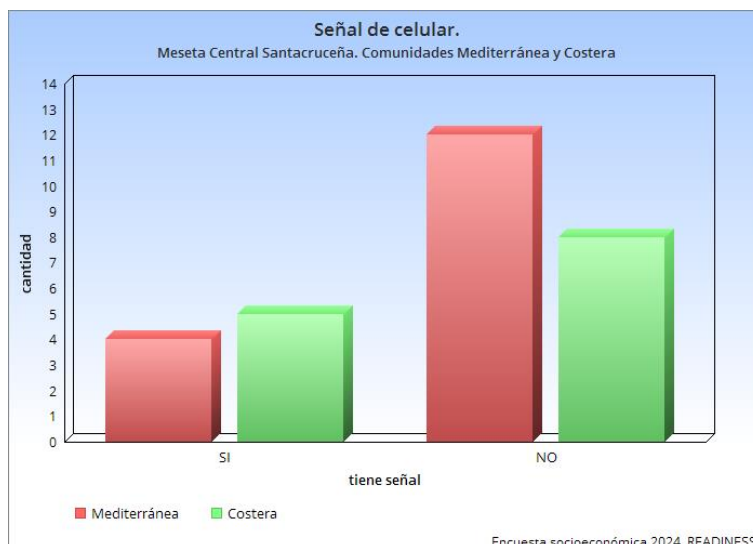


El agua se podría decir que es uno de los insumos más críticos en las dos comunidades, con la excepción de los pocos que tienen la fortuna de poseer costa de río (Río Chico), por lo que hacen un uso intensivo de todas las fuentes naturales como vertientes y lagunas y procuran minimizar la instalación de molinos impulsados por viento, considerando los costos del equipo y que, además, requieren mantenimiento periódico además de la realización previa de la perforación.

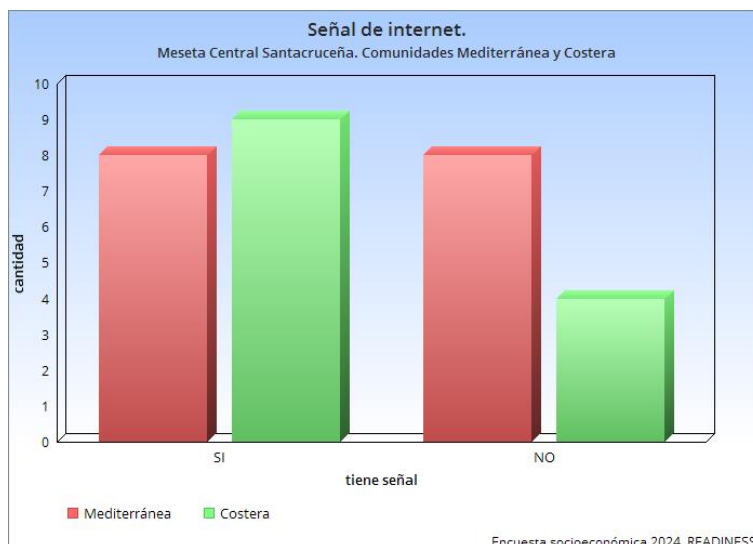
Comunicación en el espacio rural. La conectividad, sea por telefonía celular y/o por internet, presenta los siguientes valores:



En el caso de la internet, el acceso es en 5 casos por antena y en 12 por wifi.



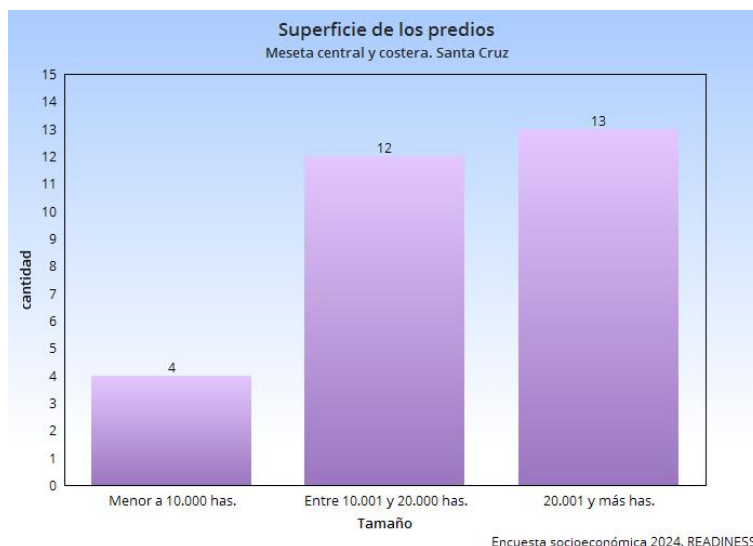
Obviamente que, teniendo en cuenta las considerables distancias y el relativo despoblamiento de enormes superficies, no se encuentran antenas de telefonía celular, por lo cual con la excepción de aquellos ubicados cerca de alguna localidad o yacimiento minero, los demás no tienen acceso a tal servicio.



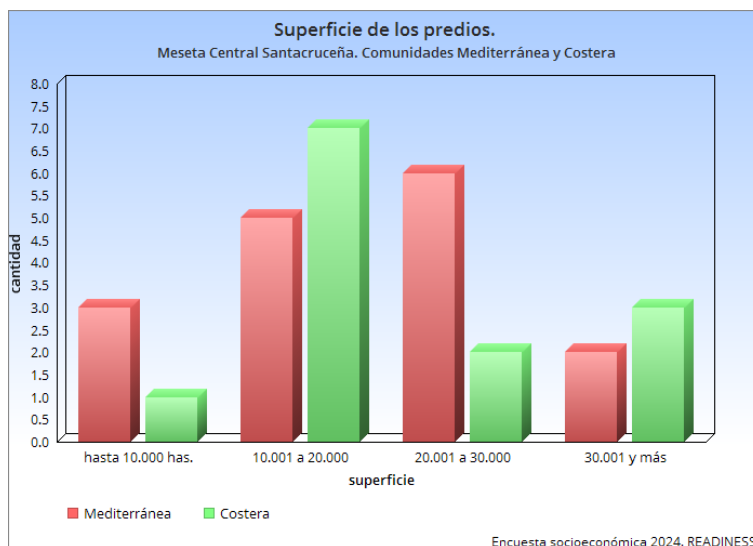
El acceso predominante es por wifi y en menor medida por antena. Aquí se aprecia claramente el impacto que la instalación de dispositivos de internet ha tenido para buena parte de los predios de ambas comunidades, aunque, como se aprecia, todavía queda una demanda vacante por cubrir.

8.5. Estructura productiva

Superficie de los predios. En general, el tamaño de los predios en la provincia es grande en comparación con los de otras regiones. En el área donde se encuentran las dos comunidades observadas, la superficie promedio es 20.250 has., excluyendo para ese cálculo dos establecimientos cuyos valores descompensan el promedio real: uno tiene 121.000 has., en la Costera y el otro 350.000 en la Mediterránea. Incluyendo a estos últimos, el promedio de superficie se eleva a 36.327 has., lo cual no es un valor real. Discriminando por estratos de superficie, tenemos:

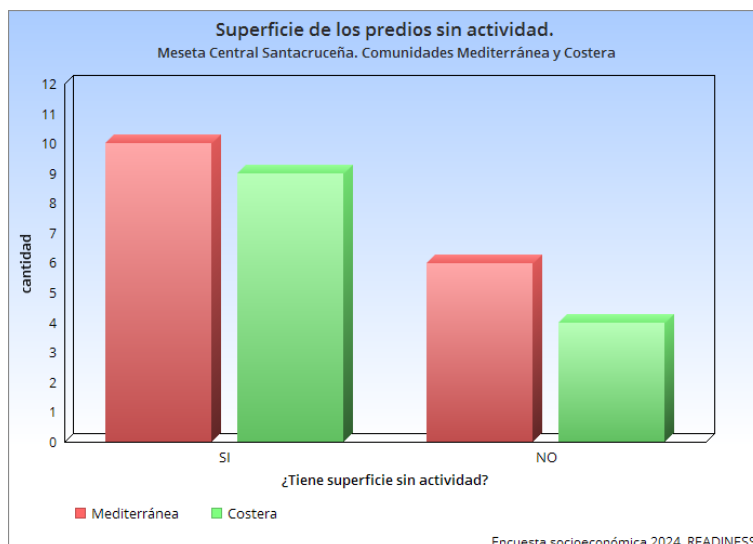


En la comunidad Mediterránea, considerando el tamaño de la gran propiedad de 330.000 has., el promedio indica 32.903 has., excluyéndola para obtener un promedio más ajustado al tamaño de los predios, se obtiene un valor de 19.442 has.



Se aprecia una notable concentración del tamaño de los predios en las dos comunidades en el estrato que va de 10.001 a 30.000, lo cual se corresponde con el valor modal de los establecimientos de esta área, que es de 15.000 hectáreas.

Superficie sin utilizar en los predios. En predios con las dimensiones que tienen estos con los que estamos trabajando, es importante preguntarse acerca de si quienes los gestionan utilizan toda o parte de la superficie y, en este último caso, por qué se estaría dando este fenómeno. Al respecto, encontramos que en las dos comunidades, 19/29 de los encuestados tiene partes de la tierra sin utilizar. Si diferenciamos por comunidad, tenemos que:



Las razones en ambas comunidades son variadas, sin embargo, predominan las relacionadas al bajo stock, a la incidencia de los depredadores, el abigeato y la falta de agua entre las más importantes. Otras causas, pueden apreciarse en el siguiente listado:

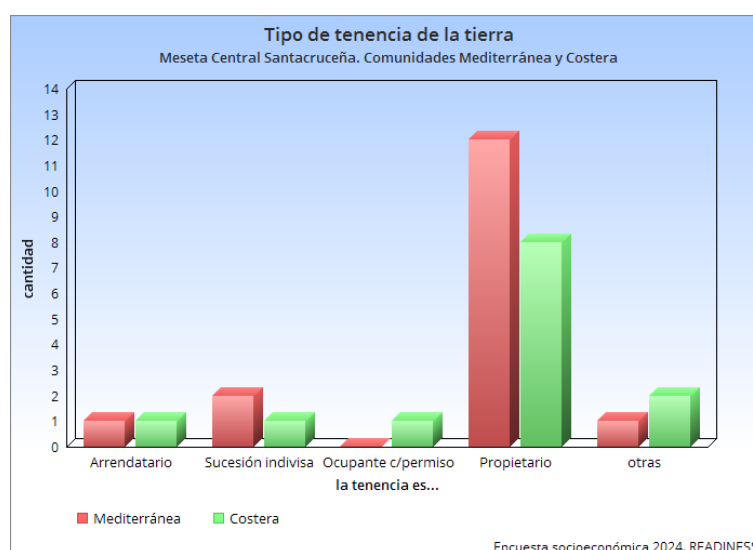
- Por degradación
- Problema con los guanacos
- Por pastura de no calidad
- Falta de recursos
- Por clima, catástrofe Volcán Hudson
- Abandono de vecinos
- Alambre perimetral en pésimas condiciones

Sin duda, algunos problemas como el de la degradación, tienen raíces históricas y asociadas a las prácticas de manejo, lo mismo ocurre con los alambrados perimetrales, en los cuales su deterioro es básicamente atribuible a la falta de mantenimiento. Aquel primer problema se conecta con otros como el de pérdida de calidad en las pasturas. El Volcán Hudson (agosto de 1991) sin duda provocó efectos claramente atribuibles a su erupción (como el vertido de millones de toneladas de cenizas que cubrieron el pastizal natural y taparon lagunas) provocando la mortandad de millones de cabezas y el cierre y/o abandono de cientos de predios.

Tipo de posesión de la tierra. La posesión de la tierra es, en todos los casos encuestados en ambas comunidades, propiedad privada (ya sea individual o que se encuentre en sucesión). Todos los predios se encuentran con límites definidos y demarcados por alambrados perimetrales. No obstante y como señalamos precedentemente, después de ocurrida la erupción del Volcán Hudson, cientos de campos fueron abandonados y, en ese contexto, muchos propietarios (individuales o como partes de una sucesión) dieron lugar a formas variadas de utilización de esas tierras, tal como puede apreciarse en la siguiente tabla:

Forma de Tenencia actual	Cantidad
Propiedad	19
Ocupante	1
Sucesión	3
Arrendatario	2
Aparcero	1
Otras formas	3
Total	29

Según cuál sea la comunidad, la distribución de la tenencia es la siguiente:

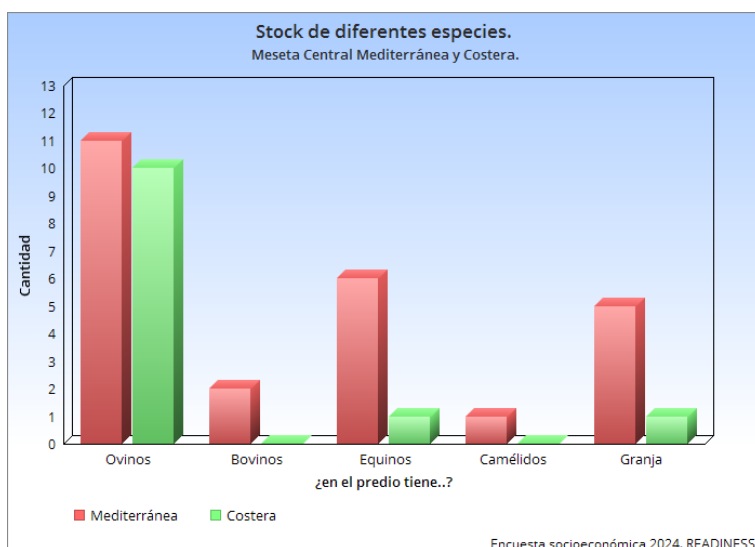


Con respecto al modo en que llegan los actuales administradores de la tierra a tener posesión de ella, la forma predominante es la herencia (la mayoría bajo la forma de sucesiones indivisas, razón por la cual suelen ser más de una persona los propietarios de aquella aunque, en la práctica, sea una quien lo gestiona) y, por diversos arreglos internos al grupo familiar terminan, en muchos casos, arrendando, prestando o permitiendo la ocupación del predio, habilitando nuevos usos que no siempre tienen relación con el manejo de ganado ovino. Con el transcurrir del tiempo a partir de que mueren las personas que siempre manejaron los predios o desde el cierre/abandono pos erupción del Volcán Hudson, entre las personas que quedaron al control de las mismas y otros particulares de la ciudad o de otras ciudades, se fueron dando arreglos ad-hoc como prestamos, permisos de caza o para pernoctar ocasionalmente, alquileres con fines varios, todo lo cual generó que cientos de miles de hectáreas pasen a tener otros usos, diferentes a los que históricamente tuvieron.

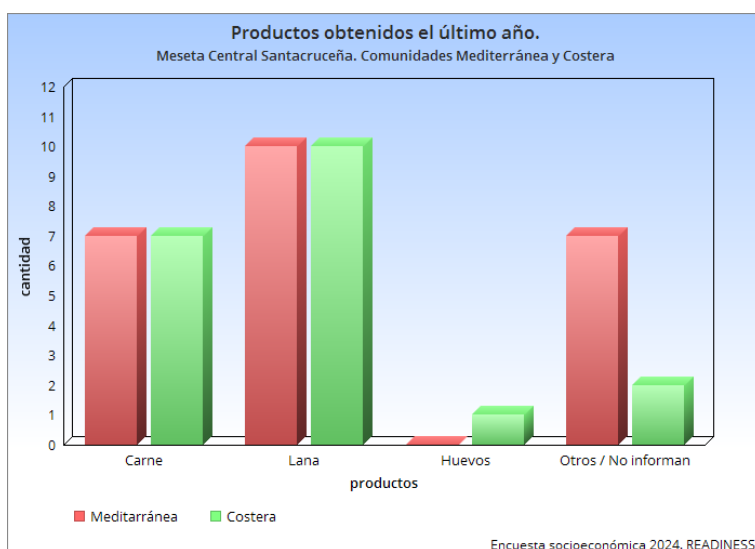
La distribución de las formas de tenencia, según información que brinda la encuesta, es la siguiente:

Forma de tenencia actual	Cantidad
Herencia	20
Prestado	2
Contrato	2
Otras formas	4

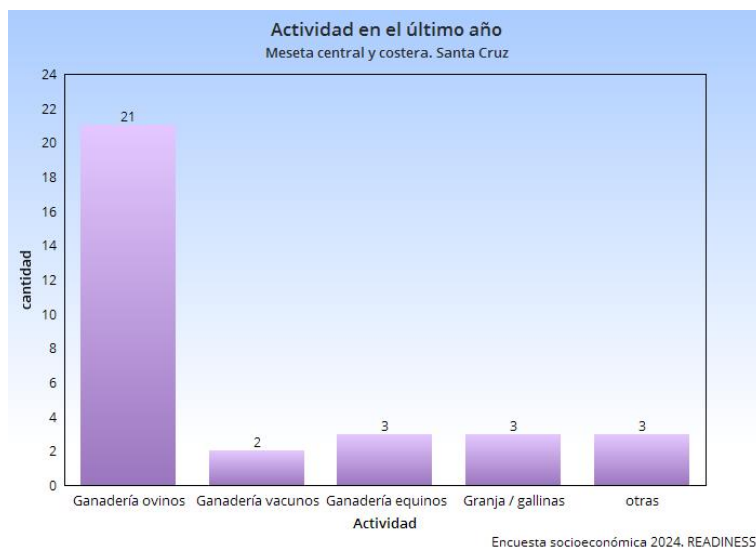
La **actividad predominante** es en 28 de 29 predios relevados, la ganadería y sólo uno de ellos informa como primaria la actividad agrícola, aunque no consta el tipo de cultivo que se lleva adelante.



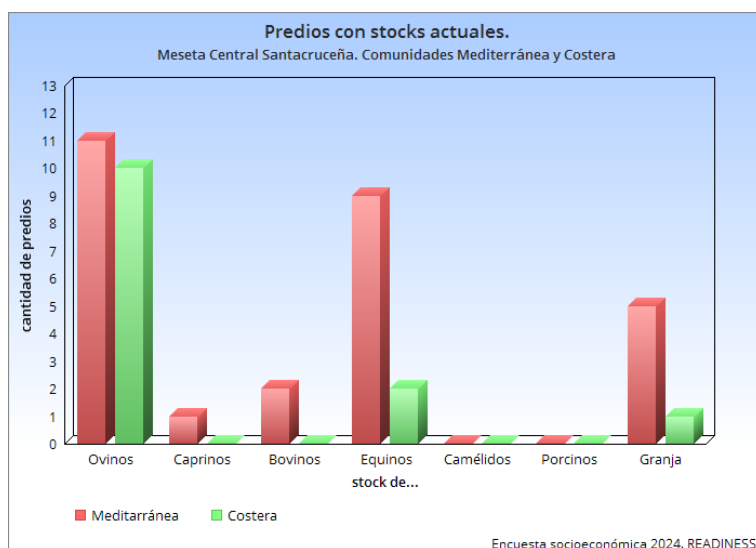
Las diversas actividades que se llevan adelante en los predios permiten obtener los siguientes productos:



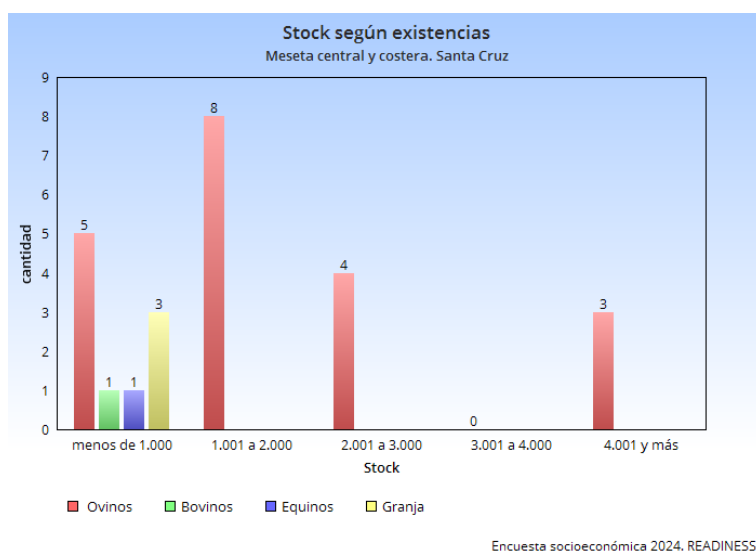
En superficies tan vastas y con relativamente importantes problemas con la provisión de agua, no se encuentra entre los predios relevados que tengan por actividad principal la agricultura en ninguna de sus formas, sólo una informa que la actividad predominante es la agrícola, sin dar mayores detalles excepto que el campo se encuentra sin hacienda. En este contexto, 28/29 encuestados informan que la actividad principal es la ganadería sea ovina o bovina y algunos, además, incorporan gallinas, caprinos y equinos sin alcanzar escalas comerciales con esas actividades, aunque informan, lógicamente, que obtienen carne, lana y huevos de ellas.



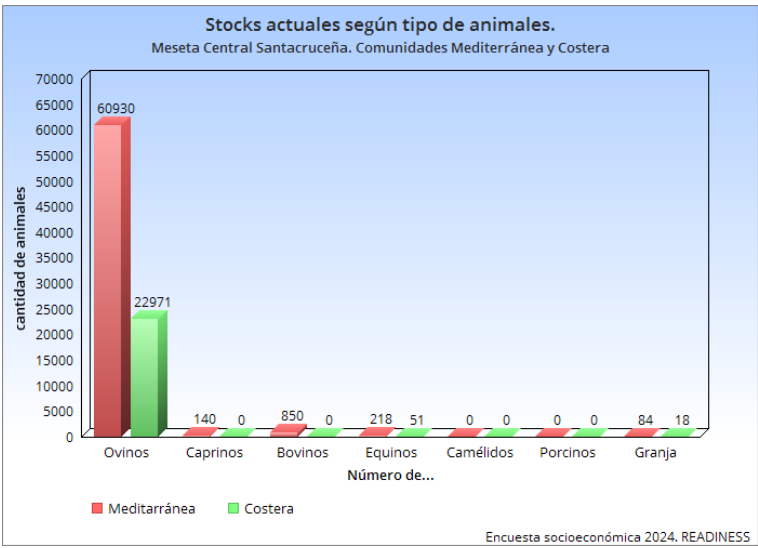
El stock disponible según tipo de animales en el predio puede apreciarse en el siguiente gráfico:



El número de animales según estratos de stock, puede valorarse según muestra el siguiente gráfico:



El número de cabezas según el tipo de stock es el siguiente para cada comunidad:

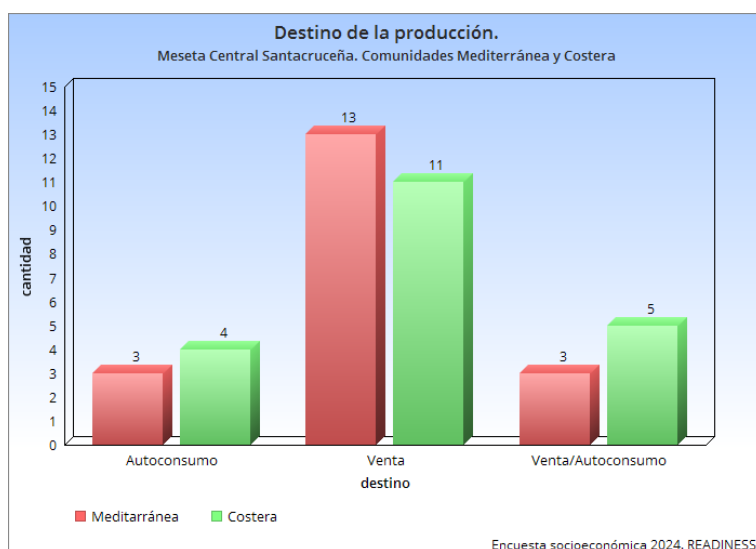
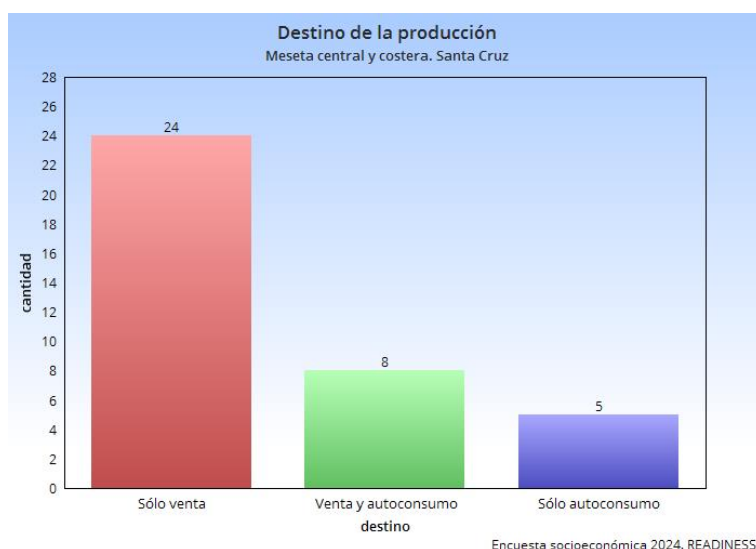


Si se focaliza en el tipo de productos que comercializa cada predio, tenemos la siguiente distribución (debe tenerse en cuenta que los predios, por ejemplo, pueden vender, en el caso del ovino, lana y carne, por lo cual el número total de productos vendidos excede el número de encuestados):

Producto	Venta	Autoconsumo	Venta y Autoconsumo
Lana	20	0	0
Carne ovina	1	3	9
Gallinas / Huevos	0	3	0
Carne vacuna	2	0	0
Gallinas	0	3	0

De las 29 personas encuestadas, 23 manifiestan no estar realizando una actividad diferente a la que hasta el año previo (2023) venían realizando. Los que manifiestan que han realizado cambios respecto de la actividad que tradicionalmente llevaban adelante, 2 adjudican la necesidad de realizarlos por el contexto de la pandemia COVID-19 y los restantes a la baja rentabilidad de la ganadería ovina y a la costosa o directamente a la imposibilidad de reponer vientres (ovejas o borregas en condiciones de concebir). El tamaño de los predios no debe llevar a confusión sobre la rentabilidad que generan, como se aprecia en la tabla precedente, donde el producto más vendido es la lana el cual es, también, el que genera los ingresos más importantes en la mayoría de los predios como también que la actividad para obtenerla, la esquila, es una de las erogaciones más fuertes cada año.

Con relación al **destino que dan a la producción** que actualmente realizan en sus predios, las respuestas fueron las siguientes:



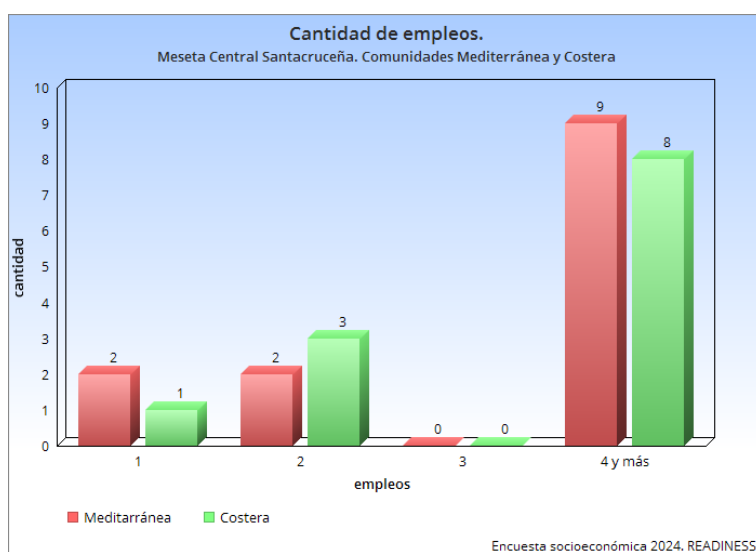
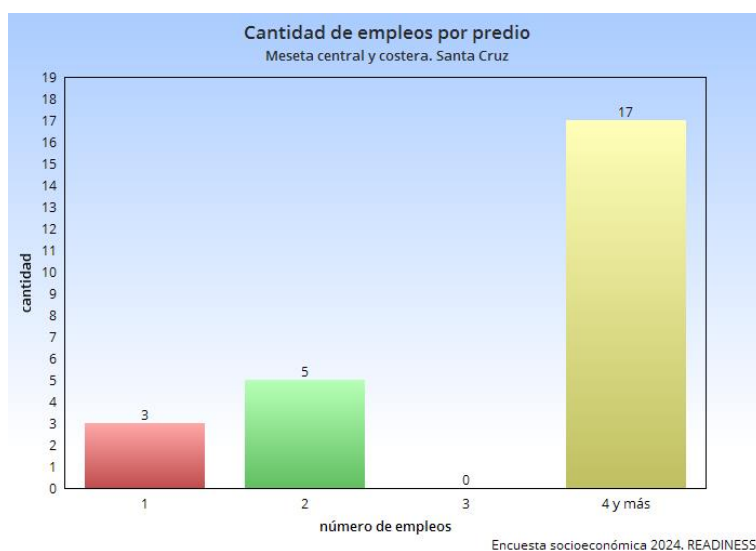
Dentro de la columna de “sólo venta” se ubica mayoritariamente la lana (22) y dos productores de carne: uno ovina y otro bovina, los cuales no hacen autoconsumo.

Según se desprende de la información que proporcionan las encuestas, nos encontramos en la actualidad con una predominancia de productores con producción para la venta y/o autoconsumo con mano de obra contratada a lo -eventualmente- se suma un familiar con trabajo extrapredial. Se puede afirmar que la totalidad de los predios cuyos responsables han sido encuestados funcionan con esta modalidad.

Consultados acerca de si han realizado **cambios en la producción** o si están realizando actividades productivas diferentes a las anteriores, tenemos que, en la comunidad Mediterránea, sólo una informa cambios, lo cual contrasta con la comunidad Costera, donde 5 indican que sí los han realizado. Esto puede responder, sino para todos al menos para la mayoría, a que varios de los campos de la comunidad costera han sido alquilados a profesionales y personas que viven en la ciudad de San Julián, cuya finalidad no es convertirse en productores ovinos (actividad tradicional) sino que dan usos diversos a los predios, como caza, recreación, etc.

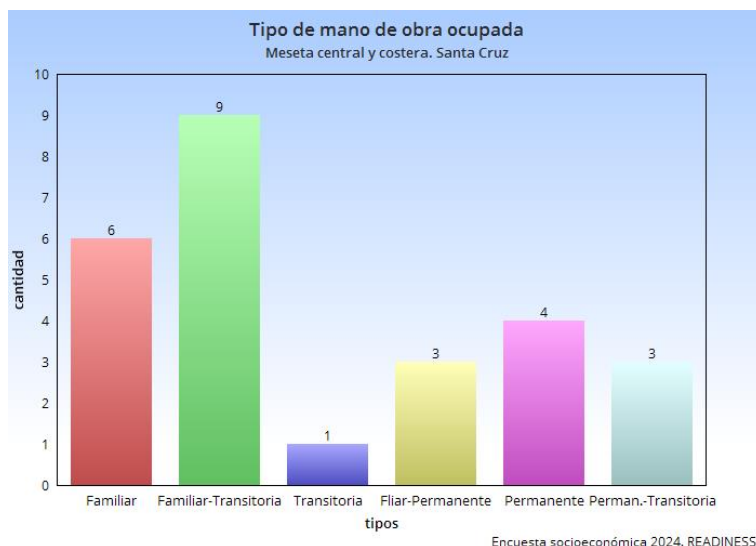
Respecto a los motivos que llevaron a cambiar rotundamente la producción que hasta entonces realizaban, sobre 6 personas que respondieron a esta consulta, predomina la explicación de que fue por la pandemia y por los altos costos de sostenerla y la baja rentabilidad de sostenerla.

Empleo en los predios. La información previa permite hacerse una idea del tipo y cantidad de empleos que se puede encontrar en los predios. Respecto de la cantidad, obsérvese el siguiente gráfico:



Aquí, el elevado número que registran aquellos predios que informan 4 o más, probablemente se deba a que están informando los trabajadores temporales que se contratan por pocos días durante algunas tareas de campo (señalada, rodeos varios, etc.) e incluso podría ser que alguno informe el personal de la comparsa de esquila, considerando que un encuestado menciona que contrata 18 trabajadores. La única excepción podría ser el gran establecimiento de más de 300.000 hectáreas los demás, según nuestro conocimiento, tienen 1 máximo 2 o ningún empleado.

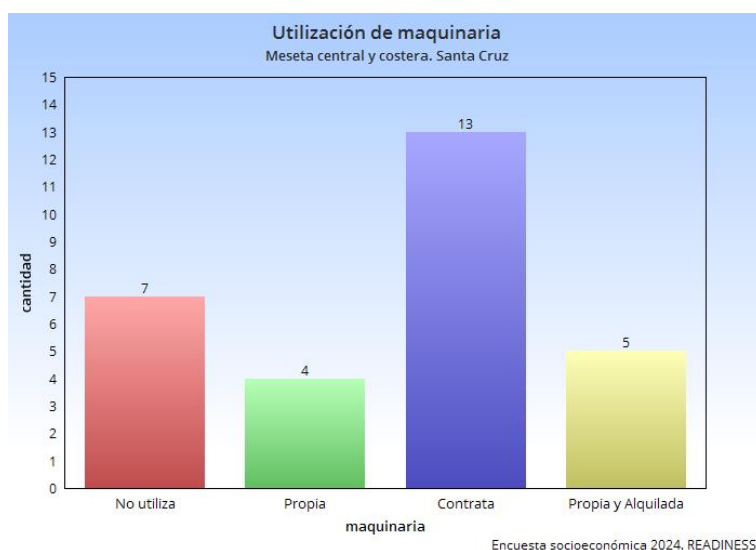
La variedad de demandas de mano de obra se cubre de diversas maneras, primero apelando a la propiamente familiar y luego con otras modalidades, como puede verse a continuación:



En lo relativo al empleo en el ámbito rural, existen arreglos muy variados, como puede apreciarse en la siguiente tabla:

Tipos de empleados	Mediterránea	Costera	Total
Empleado permanente	4	0	4
Empleado permanente; Empleado transitorio	0	3	3
Empleado transitorio	0	1	1
Familiar	2	4	6
Familiar; Ayuda de una persona externa al hogar	1	1	2
Familiar; Empleado permanente	1	1	2
Familiar; Empleado permanente; Empleado transitorio	1	0	1
Familiar; Empleado transitorio	4	2	6
Familiar; Empleado transitorio; Ayuda de una persona externa al hogar	1	0	1
Total	14	12	26

Algunas tareas del campo, esencialmente la esquila, requieren de **maquinaria** específica para su realización. Al respecto, existen diversas modalidades para resolver esta faena, esencial en los predios dedicados a la ganadería ovina extensiva. A saber:



El servicio de maquinaria, que en la zona que estamos observando es básicamente para la tarea de esquila, se distribuye de la siguiente manera:

Modalidad	Mediterránea	Costera
Contratan el servicio	7	6
Tiene propias	3	1
Propias / alquiladas	3	2
No utiliza	3	4

Los que expresan no utilizar maquinaria son, básicamente, aquellos predios que no tienen stock o tienen un número muy bajo de ovinos y realizan la esquila con la modalidad manual, sin requerir máquinas específicas para la tarea.

Limitantes a la producción. Indudablemente, detectar las limitaciones a la producción que avizoran los encuestados, así como la búsqueda de posibles alternativas, es una cuestión central de cara al análisis de cómo podrían continuar las diferentes actividades en el ámbito rural observado.

Limitantes jerarquizadas por el total de encuestados. Comunidades Mediterránea y Costera.

Limitantes	+ Impacto -				
	1	2	3	4	5
Abigeato	10	2	3	2	2
Acceso a tecnología	1				
Rentabilidad de la actividad	7	3		1	1
Disponibilidad de agua	6	4	5	4	1
Falta de capacitación	1			1	
Acceso al crédito	1	1	1	1	1
Predadores y fauna asilvestrada	1	10	4	3	4
Disponibilidad de mano de obra	2	4	3		1
Plagas		2			
Cadena de comercialización		2	1		
Diversificación de la producción		1		1	
Participación en asociaciones			2		
Eventos extremos			1	1	1
Pasturas			1	2	1
Competencia de fauna nativa por el mismo recurso			5	3	3

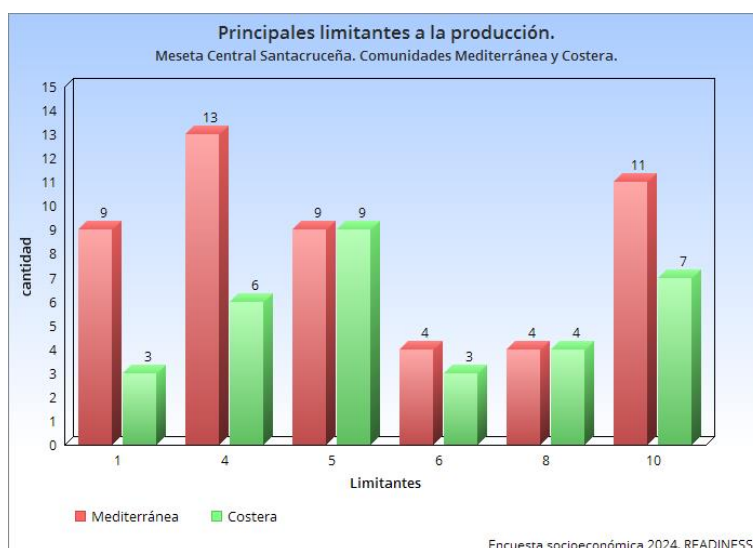
Discriminando los factores limitantes según Comunidades tenemos que:

Factores Limitantes	1ra.		2da.		3ra.		4ta.		5ta.		Totales		
	M	C	M	C	M	C	M	C	M	C	Todos	M	C
Abigeato	3	0	1	1	3	0	1	1	1	1	12	9	3
Acceso a cadenas de comercialización	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	2		
Acceso al crédito	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	5		
Acceso al agua de calidad y en cantidad	3	2	3	1	3	2	3	1	1	0	19	13	6

Competencia por recursos pastoriles con fauna nativa o asilvestrada	3	2	1	2	3	2	1	2	1	1	18	9	9
Disponibilidad de mano de obra calificada	2	1	0	0	2	1	0	0	0	1	7	4	3
Eventos extremos	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	5		
Disponibilidad de pasturas de calidad	0	1	1	1	0	1	1	1	2	0	8	4	4
Posibilidad de participar en asociaciones productivas	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	4		
Predadores y fauna asilvestrada	2	2	2	1	2	2	2	1	3	1	18	11	7
Diversificación de la producción local	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1		
Falta de capacitaciones técnicas	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	3		
Rentabilidad de la actividad	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	3		

Mediterránea (M) o Costera (C)

Si se grafican las seis limitantes que más veces aparecen mencionadas, se puede apreciar con mayor claridad cuáles serían, a juicio de las personas encuestadas, las de mayor impacto negativo en la producción:



La lista de limitantes que las encuestas muestran son 14, entre las cuales se destacaron aquellas que mayor cantidad de veces aparecen mencionadas. Las referencias del gráfico son las resaltadas en negrita:

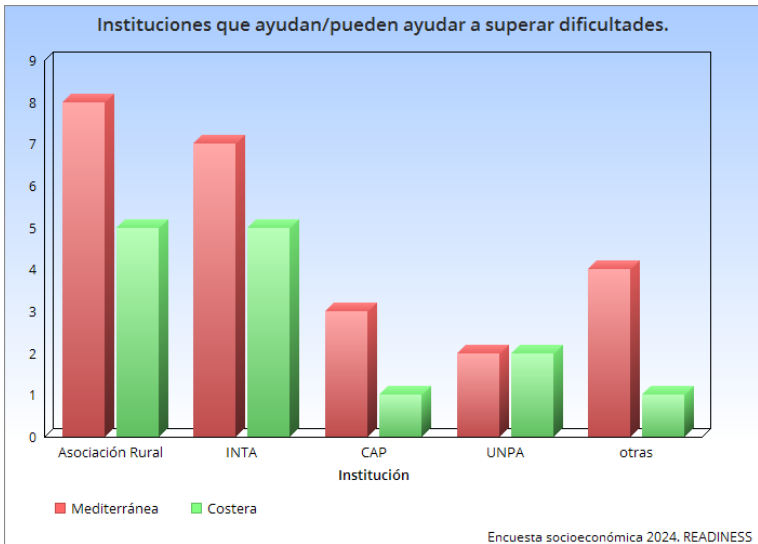
- 1) **Abigeato**
- 2) Acceso a cadenas de comercialización
- 3) Acceso al crédito
- 4) **Acceso al agua de calidad y en cantidad**
- 5) **Competencia por recursos pastoriles con fauna nativa o asilvestrada**
- 6) **Disponibilidad de mano de obra calificada**
- 7) Eventos extremos
- 8) **Disponibilidad de pasturas de calidad**
- 9) Posibilidad de participar en asociaciones productivas
- 10) **Predadores y fauna asilvestrada**
- 11) Diversificación de la producción local
- 12) Falta de capacitaciones técnicas
- 13) Rentabilidad de la actividad
- 14) Otros

Con relación a las **propuestas de soluciones** a las diversas problemáticas y limitantes indicadas por parte de los encuestados, entre las más frecuentes se encuentran las siguientes:

Controlar abigeato, equipar mejor a la policía y que controle más	7 menciones
Control de predadores	7 menciones
Ayuda/créditos para perforar nuevos pozos para extracción de agua	8 menciones
Control / aprovechamiento racional del guanaco	11 menciones
Créditos blandos para mejorar pasturas y stock	3 menciones
Mejorar intervención estatal / diseño de políticas públicas duraderas	4 menciones

En cuanto al apoyo externo en la búsqueda de soluciones, los encuestados señalan la importancia que ellos tienen diferentes organizaciones e instituciones:

Asociación Rural	13
INTA	9
UNPA	4
Consejo Agrario	3
Otros	3



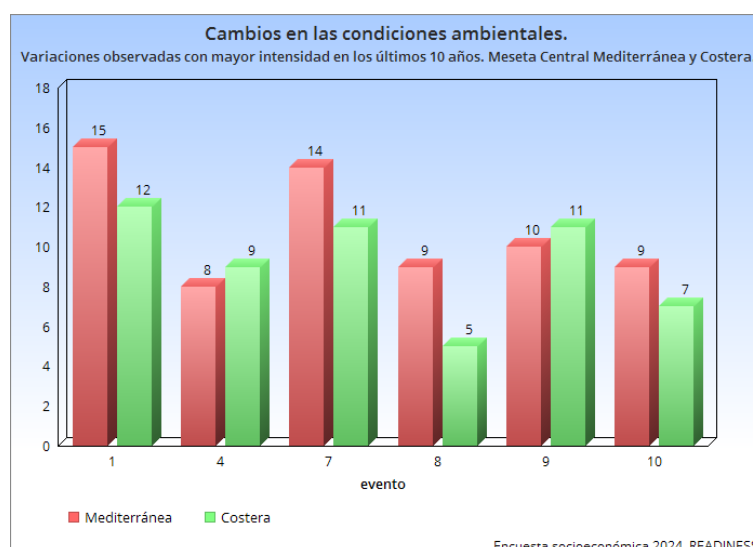
8.6. Caracterización ambiental

En el marco de este informe relativo a la Meseta Central Santacruceña y las Comunidades Mediterránea y Costera, orientado a realizar un aporte a un proyecto de mayor envergadura que apunta a establecer estrategias que permitan fortalecer la resiliencia frente al cambio climático, la valoración que los encuestados realizan de diferentes fenómenos y situaciones, son claros indicadores de la mirada y percepción que tienen acerca del devenir socio productivo en este espacio geográfico.

Frecuencia e impacto de eventos extremos, todos los predios encuestados.

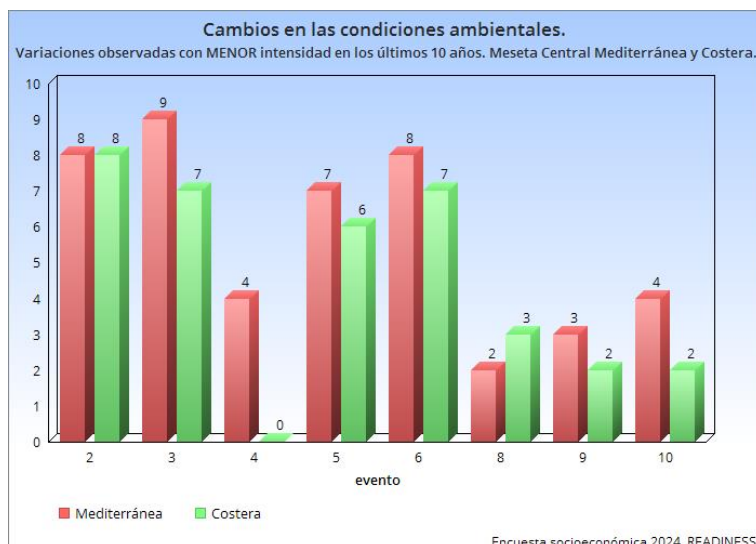
Eventos extremos	Frecuencia		Impacto		
	Mayor	Menor	Alto	Medio	Bajo
Sequías	27		21	5	
Inundaciones		17		1	16
Incendios	1	17		2	12
Temperaturas extremas (altas/ bajas)	18	3	9	6	2
Temporales de lluvia/ nieve	3	16	1	3	9
Temporales de granizo	1	15		3	11
Vientos fuertes/ tormentas de polvo	25		21	4	
Bajas inusuales de caudales en ríos y/o arroyos	13	5	11	4	4
Dsecación de lagunas	20	5	17	1	3
Dsecación de humedales (mallines, vegas...)	16	5	11	1	6

Diferenciando por Comunidades, podemos apreciar las diferentes valoraciones que se realizan a los mismos fenómenos:



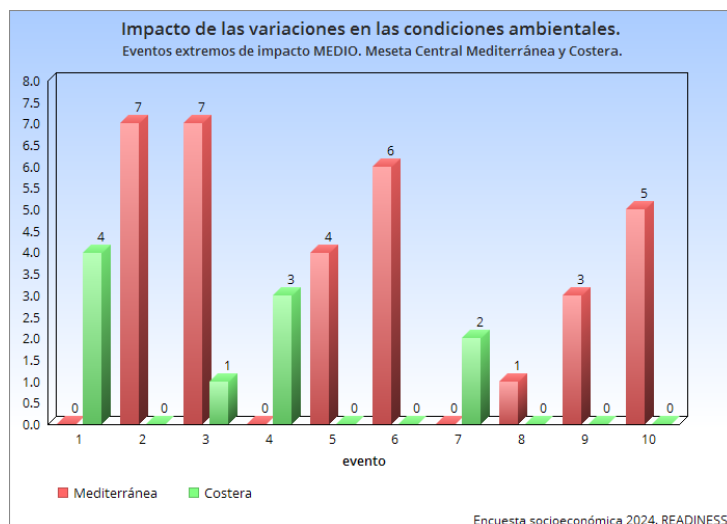
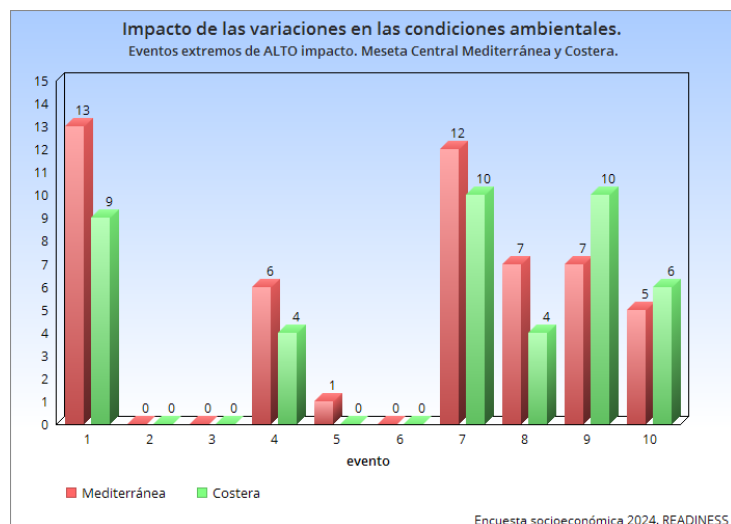
Referencias de eventos:

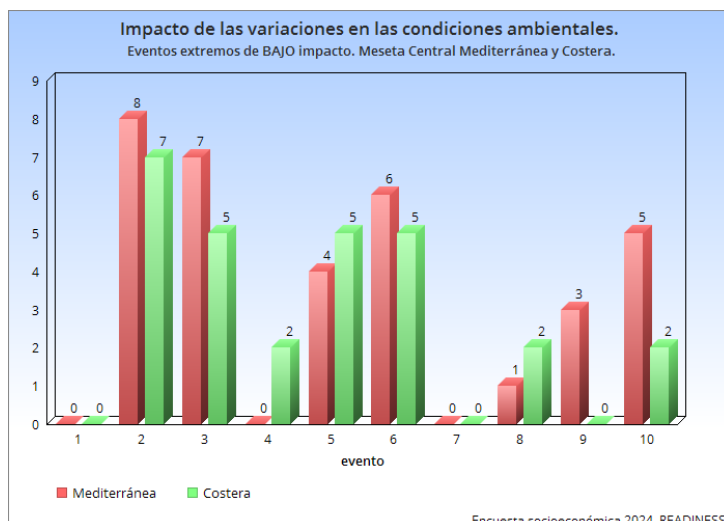
- 1) Sequías
- 2) Inundaciones
- 3) Incendios
- 4) Temperaturas extremas (altas/ bajas)
- 5) Temporales de lluvia / nieve
- 6) Temporales de granizo
- 7) Vientos fuertes / tormentas de polvo
- 8) Bajas inusuales de caudales en ríos y/o arroyos
- 9) Dsecación de lagunas
- 10) Dsecación de humedales (mallines, vegas...)
- 11) Otro



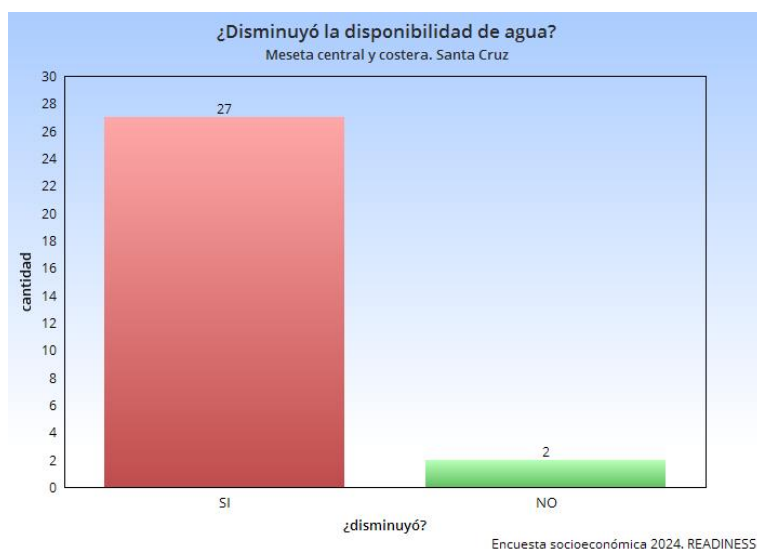
Puede apreciarse que eventos como sequías, temperaturas extremas, vientos fuertes y desecación de lagunas y humedales aparecen cada vez con mayor frecuencia y, consecuentemente, con impacto alto en la producción. Precisamente, se trata de eventos y situaciones sobre los cuales no existe posibilidad de control, pero si puede ser posible avanzar con previsiones que permitan atenuar su impacto. Son, especialmente las temperaturas extremas y las sequías manifestaciones de cambios notorios en el clima y para los cuales urge pensar cómo afrontarlos de modo tal de poder garantizar la continuidad de una producción resiliente, la cual no necesariamente deberá llevarse adelante implementando las mismas prácticas, como lo ha sido hasta ahora.

Impacto de los eventos extremos

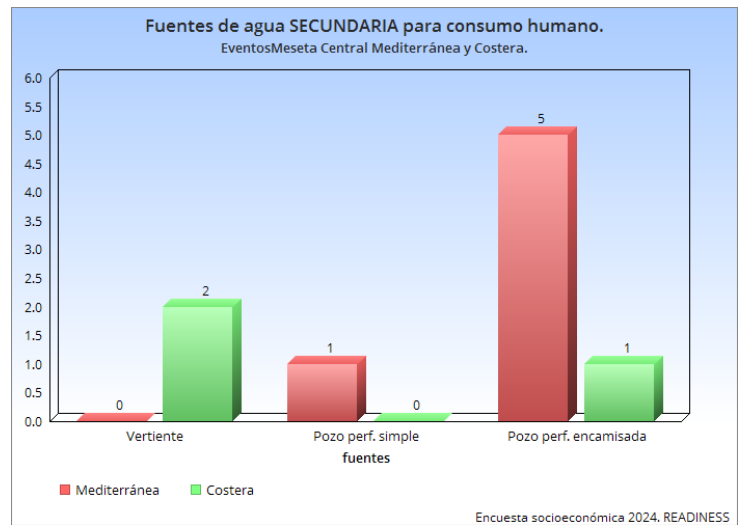
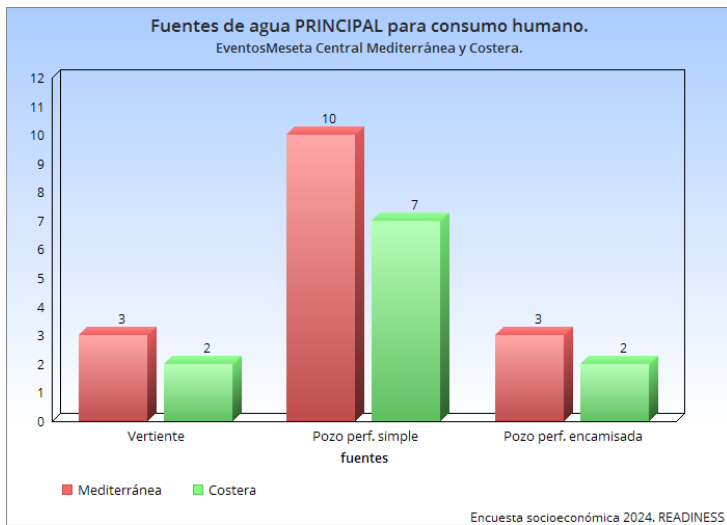




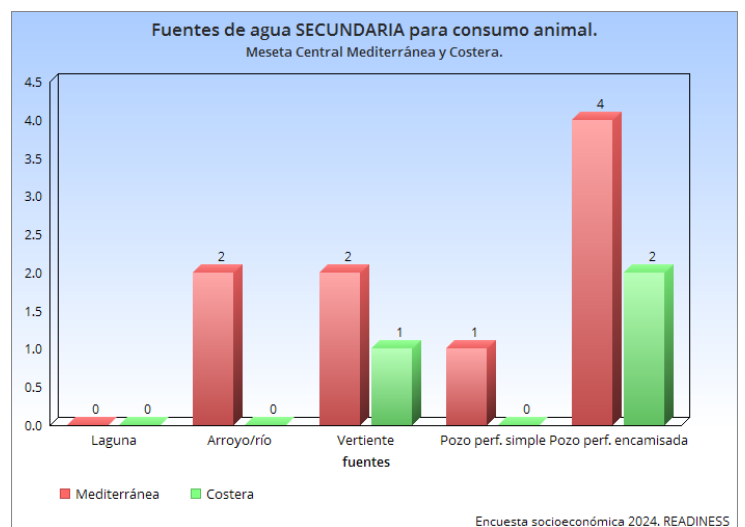
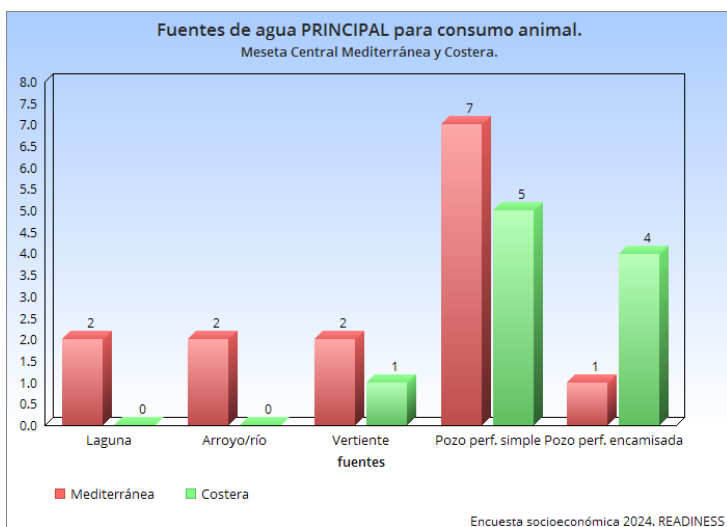
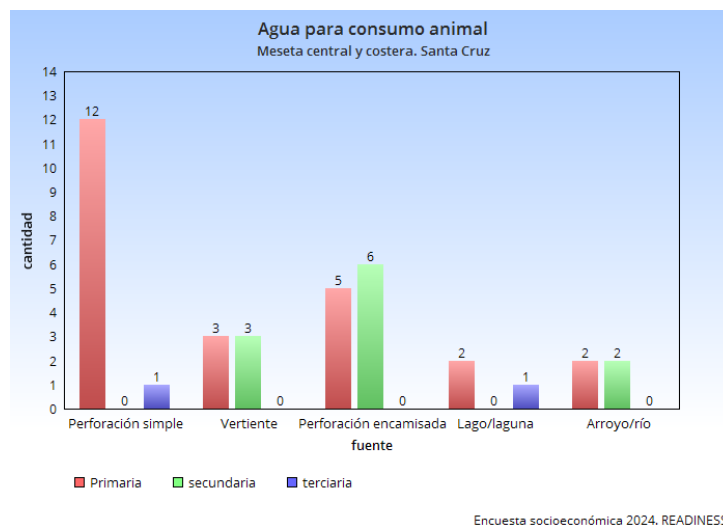
Disponibilidad de agua. Coherente con la importancia que se otorga a la sequía, los vientos fuertes y las temperaturas extremas, que provocan desecación de lagunas y humedales, con notorio impacto sobre la producción ganadera extensiva, buena parte de los encuestados coincide en la disminución que se registra en la disponibilidad de agua:



Agua para consumo humano



Agua para consumo animal. Respecto del agua para consumo animal, las fuentes son variadas aunque con predominio de la perforación simple, como se aprecia en el siguiente gráfico:



Fuente de agua para riego. El riego no es una práctica extendida entre los encuestados, lo que debería a que, básicamente, son muy pocos los predios que tienen sembradíos de algún tipo y no se encuentran quintas o chacras en los mismos:

Origen del agua para riego	Cantidad
Perforación simple	3
Vertiente	3
Perforación encamisada	5

Disponibilidad y calidad del agua en los predios. Obviamente, los encuestados coinciden en lo vital que es este recurso tanto para el consumo humano como los animales y para la eventual siembra de pasturas y, sobre todo, acuerdan en la necesidad de disponer de fuentes de agua todo el año. Si se registran variaciones en la disponibilidad eso impacta directamente en la cantidad de animales que pueden tener lo que trae consigo caída de la rentabilidad. Ocurre, en algunos predios, que tienen pozos de agua, los cuales al disminuir su caudal su consumo se torna insalubre. Al secarse las lagunas o bombear menos los molinos, los animales deben caminar más para llegar a alguna de las pocas fuentes disponibles en el predio. La disponibilidad de agua tanto de superficie como subterránea está directamente asociada a las precipitaciones (que ocurren mayormente en invierno) si son escasas en un régimen de por sí pobre (no más de 200 mm en los años buenos) no se da una recarga satisfactoria de los acuíferos y la evaporación más el viento y la prolongada insolación durante los largos días de primavera y verano terminan por desecar lagunas y humedales si no tienen provisión propia de agua (vertientes o surgentes).

Implementación de Prácticas de Manejo Sustentable de Tierras (PMST). Prácticamente la mitad de los encuestados manifiestan haber implementado o estar implementando PMST:

¿Implementó PMST?	Cantidad
SI	15
NO	14

De los que sí implementaron PMST, 8 son de la Comunidad Mediterránea o 7 de la Costera.

La mayoría de ellas están orientadas a lo productivo, con dos excepciones, como indica la siguiente tabla:

Tipo de práctica implementada	Cantidad
Productiva	13
Modo de vida (paneles solares)	1
Socio-organizativa (certificación de lana)	1

Dentro de la dimensión productiva, existen una variedad de prácticas que incluyen evaluaciones de pastizales e implantación de pasturas, manejo rotativo del ganado, manejo de la carga y engorde de determinadas categorías de ovinos además de incorporar generación de electricidad por paneles solares y la certificación internacional de calidad de la lana y de manejo racional del pastizal. La práctica más antigua está relacionada con la fue iniciada hace 20 años ante la irrefutable evidencia de la caída en la receptividad del pastizal natural, lo cual ocurre también con otras prácticas orientadas a suplementar la alimentación de ovinos así como

también aquellas que se orientan a producir forraje y fabricar canales de riego, con la finalidad de asegurar la alimentación satisfactoria de los animales.

8.7. Análisis de capacidades para participar en mecanismos de financiamiento climático

Participación en ONGs. Con respecto a la participación de los/as jefes/as de los hogares encuestados en Organizaciones de la Sociedad Civil (OSC), tenemos que 12 manifiestan que sí lo hacen mientras que 17 informan que no. De las participaciones en organizaciones, 11 son en asociaciones productivas y 1 en asociación ambiental, lo cual se corresponde con la importancia que adquiere en este grupo de encuestados la dimensión productiva.

A la consulta acerca de los beneficios recibidos por participar en esas organizaciones, la respuesta predominante es que para algunos permitió el acceso a internet/wifi (proyecto que se acometió desde la Asociación Rural San Julián, con muy buen impacto) y se encuentra una mención a que facilitó la adquisición de bombas de agua que funcionan con energía solar y, en otro caso, fue de ayuda para comprar alimentos para los animales.

Una consulta que recibió 29 respuestas positivas (es decir, de la totalidad de los encuestados) es la que preguntaba si había solicitado asesoramiento para alguna de las actividades que lleva adelante en el predio. Sin duda, existe esa necesidad y estos para los diferentes rubros que fueron mencionados:

Tema del asesoramiento	Cantidad
Muestras de agua	2
Alimentación	4
Internet	1
Engorde	1
Siembra – manejo de pasturas	2
Ganado	7
Manejo de predadores	1

Muchas de las mejoras, algunas de ellas vinculadas al asesoramiento recibido, fueron posibles por haber tenido la posibilidad de acceso al crédito. Al respecto, 10 encuestados declaran haber recibido un crédito o subsidio y 17 que no lo hicieron. Entre los destinos y origen predominantes de los fondos recibidos, se encuentran los de la denominada Ley Ovina, que han tenido como destino la adquisición de infraestructura y equipamiento (paneles solares e instalación de red de agua) y otros fueron concedidos por diferentes entidades de nivel nacional (Plan Lanar por ejemplo o PROLANA) y han permitido afrontar la emergencia por sequía o supusieron aportes para sostener y/o mejorar la producción mientras que 1 de ellos estuvo destinado a financiar el manejo sustentable del predio beneficiado.

Como se indicó previamente, los fondos recibidos (cuyo monto es variable en razón de las diferentes líneas de financiamiento del organismo otorgante y de la capacidad de repago del beneficiario) se destinaron fundamentalmente al sostenimiento y mantenimiento de la producción (compra de borregas, ovejas y reproductores) y en 1 caso se invirtió en la adquisición de paneles solares a instalarse en el predio.

La dificultad recurrente para acceder a crédito está relacionada con el alto monto de las cuotas de devolución así como a los plazos que otorgan las entidades bancarias para iniciar el recupero de estos. Se mencionan,

además, dificultades relacionadas con la logística para acceder a este beneficio, lo que puede suponer que, en más de una ocasión, se debe trasladar a Río Gallegos o Caleta Olivia a fin de completar formularios y firmarlos en presencia de un representante de la institución crediticia.

En aquellos que recibieron créditos y/o subsidios, encontramos que 5 declaran que el monto recibido ayudó a sostener la actividad productiva y 5 informan que no lo hizo. Al tratarse de actividades productivas de carácter extensivo y en las cuales cualquier inversión con fines de mejorar uno o más aspectos de la actividad requiere grandes montos, es probable que imponderables climáticos o de otro tipo puedan impactar negativamente, dificultando concretarlas y, a la vez, pueden llegar a comprometer seriamente el compromiso asumido de pagar las cuotas acordadas.

9. Meseta Central Costera

9.1. Contexto histórico del sitio

La Meseta Central Santacruceña (MCS) (Oliva et al, 2001) es una extensa área ecológica que ocupa más de 14 millones de hectáreas (has) del centro-norte de la provincia de Santa Cruz y fue ocupada productivamente con ovinos a principios de 1900, continuando con la ola de ocupación territorial iniciada en el sur provincial. La productividad inicial del pastizal natural, soportando altas cargas instantáneas, llevó a soslayar un fenómeno que emergería con notable fuerza en décadas posteriores: el pisoteo y sobrepastoreo fueron factores decisivos en el desencadenamiento del proceso de desertificación el cual terminará poniendo en jaque al sistema ovino extensivo en este enorme territorio.

En la descripción que hacen de las unidades ecológicas extra-andinas, León et al (1998: 127 y ss) cuando refieren a la provincia fitogeográfica Patagonia, definen el Distrito Central y dentro de este el Erial, coincidiendo el área en estudio casi en su totalidad con esta caracterización, en la cual cientos de establecimientos han salido de producción y que los que se mantienen lo hacen con gran esfuerzo y baja rentabilidad.

Forma parte del Distrito Central o Erial Patagónico “que ocupa el centro de Chubut y se prolonga por casi toda Santa Cruz, hasta el río Coyle (51° LS). El tipo de vegetación dominante es la estepa arbustiva muy xerófila (...), integrada por cojines bajos y pequeñas matas de pasto (...). La comunidad dominante es el erial de *Nassauvia glomerulosa* (cola de piche). Sobre las mesetas sedimentarias aparece también *Chuquiraga avellanadae* (quilimbay), *Prosopis patagonica* (algarrobo patagónico), *Junelia tridens* (mata negra) y algunas herbáceas como *Stipa humilis* (coirón amargo). En las laderas de los cerros abunda *Ameghinoa patagonica*, endémica de esta provincia fitogeográfica.

Sobre las mesetas volcánicas, algo más elevadas, aumenta la proporción de pastos, con abundancia de *Poa ligularis* (coirón poa). Asimismo, en los suelos salinos del litoral atlántico, en el extremo austral del distrito, aparece *Lepidophillum cupressiforme* (mata verde), *Spartina patagonica* (espartillo, esparto) y diversas especies de *Atriplex* (zampas)” (Coronato et al, 2017: 147).

Durante la década de los '90 del siglo pasado, en la MCS, a los severos efectos de la desertificación (Andrade, 2005) la recurrente baja o nula rentabilidad de las estancias dedicadas a la ganadería ovina extensiva, se sumó la erupción del Volcán Hudson en agosto de 1991 y los efectos del plan de convertibilidad durante el gobierno del Presidente Menem. El resultado fue el cierre y abandono de establecimientos dedicados a la ganadería ovina extensiva (en el momento más crítico, a mediados de los años '90, se estimó en 600 el número en esa condición), estimaciones e investigaciones más recientes indican que cientos de ellos permanecen totalmente abandonados en la Meseta Central (Andrade et al, 2022), debido a las dificultades para desarrollar una ganadería sostenible -al menos en lo económico-. Durante ese periodo crítico y de manera constante, se produce un notable éxodo de la de por sí escasa población rural hacia los centros poblados.

9.2. Contexto sociopolítico

Los productores observados tienen establecimientos productivos en un área que se extiende desde el centro y noreste del Departamento Magallanes hasta el extremo Sureste del Departamento Deseado, incluyendo también el sur del Magallanes y el extremo noreste del Departamento Corpen Aike. Los polígonos delimitados (ver Figura 9.1) corresponden al área ecológica Meseta Central Santacruceña. La diferencia entre ambos grupos de productores (comunidades) radica, básicamente, en que la zona costera es una franja delgada que recibe un gradiente de lluvias anuales ligeramente superior a la parte más continental del área (lo que denominamos Mediterránea).

Una pequeña parte del área que definimos como Meseta Central Costera, está ocupado por los 27 establecimientos incorporados como segunda comunidad de observación y corresponden al área ecológica Estepa Arbustiva del Golfo San Jorge (Rial y González, 2004: 25) el clima es templado frío (árido de meseta) y las precipitaciones son ligeramente superiores a las de la Meseta Central, donde no superan los 200 mm anuales.

La superficie total de establecimientos incluidos en las dos comunidades abarca 900.000 hectáreas aproximadamente.

En ambas comunidades se encuentran características comunes: sus propietarios no residen en los mismos, suelen tener una persona de manera permanente y contratan personal temporario para los trabajos del calendario anual de manejo ovino, con la excepción de los establecimientos que pertenecen a la empresa Fhurman SA, cuyo manejo con estructura jerárquica (encargados, capataces, peones generales) no es típico en el manejo de los predios incluidos en ambas comunidades.

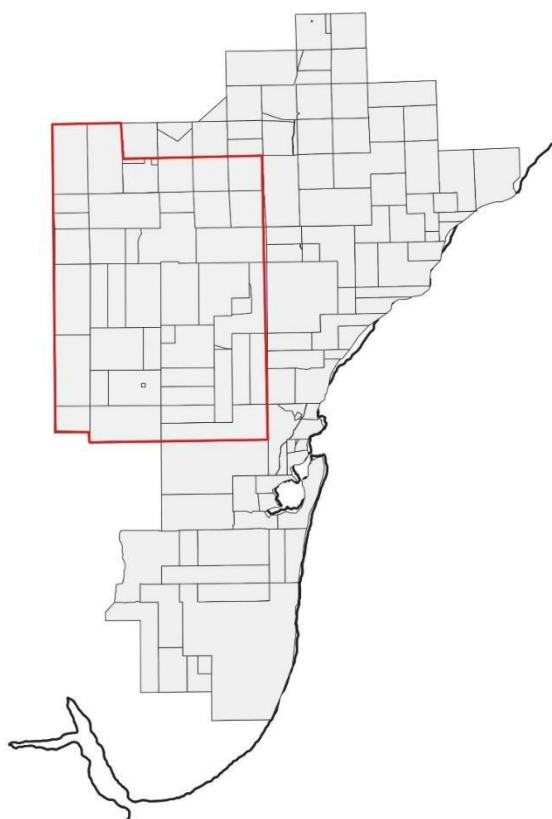
No se encuentran en el área seleccionada productores que, en primera instancia, puedan ser definidos ni como pequeños ni como campesinos, aunque es probable que por los stocks ovinos disponibles y los niveles de rentabilidad que obtienen de los mismos, pueden sostener el establecimiento y asegurarían sus propias condiciones de existencia en niveles que podríamos definir como de subsistencia si no fuera porque la mayoría percibe ingresos extraprediales (en general más de uno: jubilaciones, pensiones, regalías, etc.).

Respecto de la dimensión tecnológica, la mayoría adhiere al Programa para el Mejoramiento de la Calidad de la Lana (PROLANA), originado en la ex Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos de la Nación (a través de Res. 1139/94) orientado a mejorar y potenciar la obtención de lana, uno de los dos productos centrales de la ganadería ovina (el otro es la carne) no obstante claramente dominante en la composición del ingreso predial, constituyéndose este junto con la esquila desmaneada (o suelta) en sus tres modalidades (Tally Hi, Bowen o New Pattern), los cambios tecnológicos más relevantes a partir de los años '90.

PROLANA propone, entre las más importantes innovaciones, la adopción de la técnica de esquila suelta, separación de lana según su calidad en el mismo momento que se obtiene el vellón, envasado en fardos de polietileno (150 micrones, tricapa), toma de muestras para análisis en laboratorio y trazabilidad del producto.

En lo relativo al manejo sanitario, este es mínimo (básicamente desparasitación sistémica anual en los predios que no presentan plagas ni enfermedades) y en lo que tiene que ver con la calidad de los rebaños, la mejora genética se logra con la incorporación de carneros, ovejas y/o borregas adquiridos en otros establecimientos o cabañas, destinados a mejorar la calidad del rebaño y disminuir o anular la endogamia. No se práctica la inseminación artificial ni tampoco se utilizan embriones congelados.

Figura 9.1. Detalle de Comunidad Mediterránea (delimitada en rojo) y Meseta Central Costera. Santa Cruz. 2024



Fuente: Elaboración propia en base a Catastro provincial.

Primer taller participativo

Convocados por nota enviadas a sus whatsapp personales y unos días antes por comunicado a través de LRA59 Radio Nacional Gregores. La reunión tuvo lugar en el quincho de la Asociación Rural San Julián, el lugar se acondicionó el día previo y antes de iniciar la actividad se preparó un break destinado a ser consumido durante la jornada. Se dispuso una pantalla y un cañón proyector.

Se trabajo con integrantes de las dos comunidades simultáneamente con la finalidad de potenciar los intercambios aunque, en determinados tópicos, se los diferenció según su pertenencia.

Se inicia el encuentro con la presentación del proyecto y el objetivo de la actividad con una serie de diapositivas, este momento no insumió más de 15 minutos. Luego se da paso a las indicaciones de la primera actividad grupal, que consistía en que, reunidos en dos grupos, los productores tenían que ubicar en mapas impresos con el catastro, pero sin identificar los establecimientos. Debían ubicar el de cada uno y los vecinos y luego intercambiar entre ellos acerca de los problemas y dificultades que afrontaba la producción en la actualidad, así como indicar posibles soluciones o alternativas orientarlas a superarlas. Para ello se utilizaban tarjetas rojas y verdes, algunas con palabras impresas, las que destacaban las problemáticas y soluciones que hasta ese momento eran bastante conocidas y también había tarjetas de los dos colores sin inscripciones, para que ellos las completen con aquellas situaciones, circunstancias y eventos que pueden afectar negativa o positivamente la situación actual.

Durante esta discusión grupal, se originó un rico intercambio acerca de las problemáticas históricas y actuales, así como las posibles soluciones, en las que se entrecruzaban las interpretaciones acerca de las

intervenciones del nivel político tanto provincial como nacional y la cuestión del guanaco, los precios de la lana, el abigeato y las variaciones del clima, temas más o menos recurrentes en estas reuniones.

Terminada esta parte del trabajo, se realizó un plenario y son reiteradas las menciones a dos problemáticas, para ellos, acuciantes: el guanaco y las variaciones del clima, así como las dificultades para acometer las inversiones necesarias como molinos y tanques.

Se valorizó el programa de conectividad que la Asociación Rural San Julián puso en marcha con financiamiento de la Agencia de Desarrollo Local, lo cual vino a resolver una carencia histórica en la región y permite tanto a productores como personal (temporario y permanente) estar comunicado con otras personas en las ciudades de origen.

En los intercambios realizados durante los plenarios y el trabajo grupal, surgen señalamientos que permiten valorar cómo están evaluando la situación actual, a qué la adjudican principalmente y también se encuentran esbozos de posibles alternativas para moverse siempre dentro de la producción ovina. A continuación, extractamos aquellas expresiones que resultan representativas de lo conversado en el taller:

Comunidad 1 Meseta Central Mediterránea	Comunidad 2 Meseta Central Costera
Erosión hídrica y eólica Sequía Abundancia de guanacos Calefacción muy cara Escasa cantidad y calidad de forraje en el campo Escaso recambio general Falta personal idóneo para trabajar en el campo Baja rentabilidad de la actividad Aumento del abigeato Intervención oportuna para evitar el deterioro del recurso (rotación) Falta de políticas y estímulos para el manejo sustentable Articular con la actividad minera para mutuo beneficio Sobrepastoreo Aguas subterráneas poco exploradas en calidad y cantidad Nevadas Vientos fuertes provocan dunas por voladuras de lagunas secas Despoblamiento y abandono de estancias Bajo nivel del agua subterránea Mejorar las capacidades para el encierre de guanacos, sobre todo bajar los costos Tener capacidad para faenar guanaco Aumento de predadores Costos elevados para perforar pozos de agua	Difundir el uso de perros protectores Cambiar el manejo tradicional a rotativo Abundancia de guanacos Buscar alternativas para manejar el guanaco Abigeato Predadores No hay recambio Falta personal Ausencia de cuerpos de agua permanentes Bajo nivel del agua subterránea Falta de agua por baja de las vertientes Precipitaciones bajas y variables Falta de rentabilidad de la ganadería ovina Campos sobrepastoreados Costoso perforar

En ROJO : situaciones que estarían indicando problemáticas asociadas a manejo y otras asociadas a modificaciones a gran escala de la dimensión climática; en VERDE , los señalamientos que aluden a eventuales alternativas que permitirían mejorar el sistema productivo y que tendrían un mejor resultado si se ponen en práctica de manera simultánea por grupos de productores; resaltados en NEGRO , problemas recurrentemente señalados como factores que desencadenan y/o potencian la crisis actual	
Problemáticas recurrentes	
Predadores Abigeato Guanacos Sobrepastoreo Costosa la producción ovina y las perforaciones para agua Falta de rentabilidad de la ganadería ovina Despoblamiento y abandono de estancias Falta de recambio generacional	
Alternativas / Soluciones / Propuestas comunes	
Plan para manejo del guanaco Promover políticas de manejo sostenible Realizar manejo rotativo Incorporar perros protectores Articular con la minería	

Temáticas que no emergieron durante los intercambios y que también parecen ser importantes al momento de analizar el sistema productivo vigente:

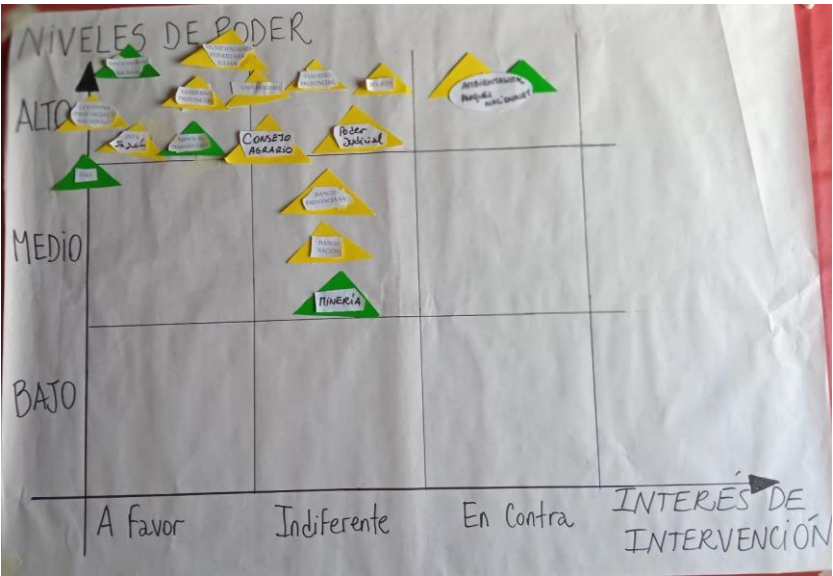
- Necesidad de ajustar las cargas ovinas a la disponibilidad de pastizal
- Referencias a los canales de comercialización tanto de lana como de carne (por ejemplo, reflexiones sobre la modalidad de venta, la calidad del producto, el vínculo con los frigoríficos, la relación con los matarifes locales, entre otros)
- Promover un manejo más intensivo y mejorar la calidad tanto de la lana como de la carne
- Incorporar la suplementación estratégica o la alimentación a corral para determinadas categorías
- Se encuentran señalamientos que refieren a un cambio en diferentes aspectos de la dimensión climática, sin embargo, estos no aparecen asociados con eventos de nivel global como el cambio climático

La identificación de los actores que conforman la estructura de la comunidad y/o presentan vínculo directo o indirecto con el sector productivo y socioeconómico de ambas comunidades se realizó en el mismo taller.

Mapeo de actores

Paso 1. Definiciones iniciales en el Taller con Productores

Figura 9.2. Comienzo del mapeo de actores en el taller con productores.



Fuente: Elaboración propia

Paso 2. Funciones y roles de cada actor

Se realizó un primer listado de actores presentes en el territorio, aunque el mismo no supone que mantengan relaciones de algún tipo entre ellos y entre ellos y uno o más miembros de las comunidades con las que estamos trabajando.

Tabla 9.1. Grupos de interés identificados según tipo y función. Santa Cruz. 2024

TIPO DE ORGANIZACIÓN	GRUPOS DE INTERÉS	FUNCIONES Y OBJETIVOS
Gobierno Nacional	INTA – AER San Julián	Apoyo y asistencia técnica a la producción agropecuaria
Gobierno Nacional	SENASA	Fiscalización y Certificación de productos y subproductos de origen animal y vegetal
Gobierno Nacional	Parques Nacionales	Gestión de parques y áreas protegidas
Gobierno Nacional	Banco de la Nación Argentina	
Gobierno Nacional	Servicio Meteorológico Nacional	
Gobierno Nacional	PROLANA	
Gobierno Nacional	Universidad (UNPA)	
Gobierno Nacional	Medios de Difusión (Radio Nacional)	
Gobierno Provincial	Consejo Agrario Provincial (CAP)	Distribución y redistribución de las tierras. Fomentar, promover y orientar la actividad agropecuaria en general, brindar asesoramiento técnico

Gobierno Provincial	CAP / Dirección de Fauna	
Gobierno provincial	Vialidad Provincial	Mantenimiento de rutas provinciales y huellas vecinales (convenio con la Asociación Rural San Julián)
Gobierno Provincial	Policía de la Provincia de SC	Grupo Especial de Operaciones Rurales (GEOR)
Gobierno Provincial	Ley Ovina Provincial	
Gobierno Provincial	Hospital Distrital / Atención Primaria de la Salud	
Gobierno Provincial	Medios de Difusión (LU14)	
Gobierno Provincial	Consejo Provincial de Educación (CPE) / Escuelas / Escuela Agropecuaria Gobernador Gregores	
Asociación Civil	Asociación Rural San Julián	Nuclea a los productores de las comunidades seleccionadas, realiza la feria ganadera donde se comercializan reproductores y ofrece diferentes servicios a sus asociados (maquinaria, gestoría, etc.)
Fundación	Agencia de Desarrollo Local	Financiada con fondos de Responsabilidad Social Empresaria de la empresa minera Cerro Vanguardia SA, otorga fondos para diferentes actividades, por ejemplo, la puesta en marcha del sistema de internet en áreas rurales.
Gobierno Local	Municipalidad de PSJ / Matadero Municipal	
Sector Privado / Empresas	Mineras	
Sector Privado / Empresas	Frigoríficos	
Sector Privado / Empresas	Banco Provincia SA	
Sector Privado / Empresas	Transportes	
Sector Privado / Empresas	Medios de Difusión (LU12)	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 9.2. Propuesta de actores considerando la relación con el proyecto y la capacidad de limitar o facilitar las acciones. Identificación de Roles / funciones.

Cód.	Grupo de actores	Actor	Rol <i>Regulación/ control Apoyo/ fortalecimiento Investigación/ extensión Interés económico</i>	Funciones y Objetivos en la sociedad y Medios	Relación predom. respecto a Readiness 1. A favor 2. Indif. 3. En contra	Jerarquización de su poder en relación al proyecto 1. Alto 2. Medio 3. Bajo	Posición de los actores en relación al proyecto 1. Clave 2. Primar. 3. Secund.	Poder Alto Medio Bajo	Comen- tarios
1	Institución provincial	CAP / Dirección de Fauna	Investigación / extensión Regulación	Desarrollo y apoyo a la Extensión y la Investigación	1	1	1	Alto	

2	Institución provincial	Vialidad Provincial	Apoyo	Mantenimiento de rutas	2	3	2	Bajo	
3	Institución provincial	Policía de la Provincia de SC	Regulación / control	Seguridad	2	1	1	Alto	Control de abigeato
4	Programa Nacional / Provincial	Ley Ovina Provincial	Apoyo	Apoyo a la producción	1	2	2	Bajo	
5	Institución provincial	Hospital Distrital / Atención Primaria de la Salud	Apoyo	Atención Primaria de la Salud en el medio rural	2	3	3	Bajo	
6	Organización provincial	Medios de Difusión (LU14)	Apoyo	Comunicación	2	3	3	Bajo	
7	Institución provincial	Consejo Provincial de Educación (CPE) / Escuelas / Escuela Agropecuaria Gobernador Gregores	Apoyo / fortalecimiento	Educación	2	3	3	Bajo	
8	Asociación Civil	Asociación Rural San Julián	Apoyo investigación/ extensión Interés Económico	productivos	1	1	1	Alto	
9	Fundación	Agencia de Desarrollo Local	Apoyo / fortalecimiento Investigación/ extensión	Promoción del desarrollo local- regional	1	1	1	Alto	
10	Dependencia de Institución pública local	Municipalidad de PSJ / Matadero Municipal	Regulación / control	Faena controlada	1	2	3	Medio	
11	Sector privado	Empresas Mineras	Interés económico	Explotación minera / aporta fondos a la Agencia de Desarrollo Local	2	2	3	Alto	
12	Sector privado	Frigoríficos	Interés económico	Compra y faena de ovinos	2	3	3	Bajo	
13	Sector privado	Banco Provincia SA	Interés económico	Asistencia financiera	2	3	3	Bajo	Su rol podría ser importante en la medida que habiliten líneas de trabajo específicas con el sector
14	Sector privado	Transportes	Interés económico	Fletes	2	3	3	Bajo	Pueden asumir rol protagónico si se logra articular con el sector ovino
15	Sector privado	Medios de Difusión (LU12)	Apoyo Interés económico	Difusión de noticias y comunicados / posicionamientos sobre temas específicos	2	3	3	Medio	

Fuente: Elaboración propia

Paso 4. Elaboración de la matriz y/o gráfico de actores

En esta instancia, se trabaja sobre un grupo de actores ajustado a partir del trabajo grupal y definiciones posteriores en el plenario. Los mismos están impresos en tarjetas y se van colocando en su posición según sus cuotas percibidas de poder y posición frente a la actividad (Cfr Figura 9.3). A la vez, se confeccionó la Matriz 9.1, en la que a cada actor se lo define en función de su poder, su involucramiento, percepción e interés con relación al proyecto.

Clasificación de los grupos de interés

La clasificación de las organizaciones, instituciones y grupos con capacidad de incidir en la puesta en práctica de diversas acciones en las comunidades objeto de esta consultoría, se clasificó a las organizaciones y/o instituciones en dos grupos de interés: 1. estratégico y 2. político.

2.1. Grupos de interés estratégico

Son aquellos grupos, instituciones y/o organizaciones con suficiente capacidad de intervenir como para modificar prácticas productivas e incidir en las percepciones que se tienen sobre diversos aspectos, por ejemplo, variaciones climáticas, análisis de impactos negativos como incidencia de predadores, fauna autóctona y otros.

Tabla 9.3. Actores de interés estratégico. Santa Cruz, 2024

N°	Actor	Cargo	Responsable	Dirección
1	Empresas Mineras	Gerente / Presidente	Designaciones corporativas y temporales, se ubican al momento del contacto	Sedes corporativas en diferentes ciudades
2	Agencia de Desarrollo Local	Directorio / Presidente	Cargos electivos bienales	Puerto San Julián

Fuente: Elaboración propia

2.2. Grupos de interés político

Son actores sociales que pueden tener, actualmente, bajo en las comunidades y que, no obstante, disponen, potencialmente, del poder y/o capacidad de generar impactos notorios y, eventualmente, duraderos en el territorio de las comunidades observadas. Entre ellos se encuentran instituciones y organizaciones proveedoras de servicios (esquila, comunicaciones, transporte, seguridad).

Tabla 9.4. Actores de interés político

N°	Actor	Cargo	Responsable	Dirección
1	Gobierno Provincial	Gobernador	Cargo electivo cada 4 años	Río Gallegos
2	Gobierno Provincial / Consejo Agrario Provincial	Presidente	Designado por el Gobernador	
3	Gobierno Provincial / Vialidad Provincial	Presidente	Designado por el Gobernador	

4	Gobierno Provincial / Policía Provincial / GEOR	Jefe	Son funciones dinámicas, cuando resulte necesario se toma contacto con el responsable de turno	
---	--	------	--	--

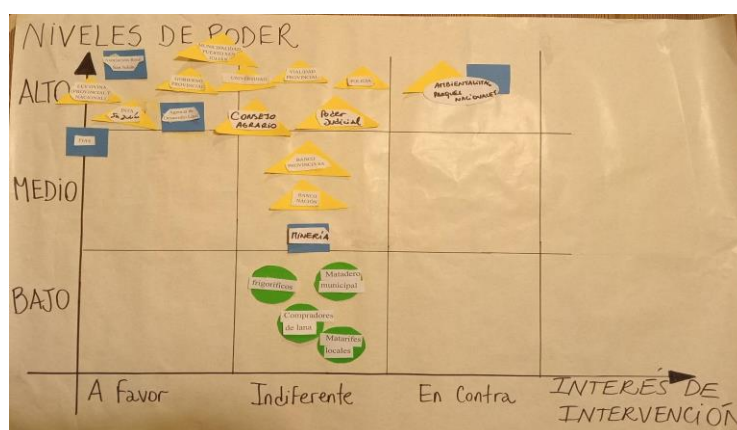
Fuente: Elaboración propia

3. Interacción entre nivel de poder e interés de intervención en los principales actores sociales involucrados en las comunidades observadas

Las estrategias que el equipo social del proyecto plantea, son de acuerdo con la posición de los diferentes grupos, instituciones y organizaciones en la matriz, que están encaminadas a incrementar el apoyo y soporte al proyecto y minimizar el impacto negativo sobre éste, destacándose, entre otras:

- Participación en las actividades con impacto sinérgico
- Involucramiento en la estrategia comunicativa para mejorar la información y difusión del proyecto.
- Colaborar en la identificación de necesidades
- Contribución a la identificación y generación de prácticas resilientes
- Aportar a morigerar las acciones negativas de otros actores.

Figura 9.3. Matriz de actores según nivel de poder e interés de intervención, Santa Cruz. 2024



*Fuente: Entrevistas a informantes claves y taller con productores en Puerto San Julián, abril/2024. En triángulos color **amarillo** se encuentran señaladas instituciones o dependencias de estas, en general, corresponden al espacio público; en cuadrados **azules** organizaciones y grupos del ámbito privado y en círculos **verdes**, personas, dependencias o empresas con actividades y servicios específicos.*

Ubicación e interacción de/entre actores

Las organizaciones e instituciones que fueron definidas con un alto nivel de poder y a favor de la propuesta, son prácticamente todas aquellas que vienen trabajando en el territorio y con las cuales los integrantes de las comunidades tienen vínculos más o menos permanentes y positivos. Entre ellas, se encuentra la Asociación Rural, la AER INTA San Julián, la Federación de Instituciones Agropecuarias Santacruceñas (FIAS), los coordinadores de Ley Ovina (nacional y provincial) y el Gobierno Provincial directamente o a través de sus dependencias, principalmente el Consejo Agrario Provincial (CAP) y Vialidad Provincial, en quienes se

deposita una renovada confianza sobre todo desde el cambio de gestión política, posibilitado con las elecciones del año 2023

En contra se destacaron claramente una institución nacional como es la Dirección de Parques Nacionales y las organizaciones ambientalistas. La primera, porque al mantener predios con grandes superficies cerrados, sin ovinos y sin posibilidad de cazarlos, sostienen que allí se refugian los predadores que luego salen de cacería por sus campos; las otras, porque tienen mucho poder para influir en la opinión pública a través de espacios pagos en medios gráficos, radiales y televisivos, generando una corriente de opinión opuesta a la cacería de zorros, pumas y guanacos principalmente.

Como Indiferente se indicaron a instituciones o dependencias de las cuales se espera mucho más de lo que se ha obtenido hasta ahora, por ejemplo, de Vialidad Provincial y del propio CAP, el Poder Judicial de la provincia también emerge con una cuota alta de poder pero una actitud indiferente porque entre otras cuestiones, aducen los productores, podrían poner normas más rigurosas para controlar el abigeato, principalmente, como ser la prisión efectiva para quienes son apresados in fraganti y potenciar el control sobre la venta de carne clandestina en conjunto con el accionar de la Policía Provincial en las localidades y del Grupo Especial de Operaciones Rurales (GEOR) en la zona rural.

También se encuentran aquí los bancos Nación y Provincia, cuya operatoria es la usual en sus carteras, sin líneas definidas específicas para el sector productivo rural. Estas son relaciones a potenciar.

Dentro de esta categoría también se encuentran las empresas mineras, con las cuales se podría avanzar en líneas de cooperación que permitan sacarlas de ese lugar que compartirían con Parques Nacionales y organizaciones ambientalistas, donde son vistas como protectoras de depredadores al no dar caza al zorro colorado ni al puma. También se encuentran allí, pero con una cuota de poder baja los frigoríficos, el matadero municipal, los compradores de lana y los matarifes locales, quienes tienen intereses específicos en diferentes productos y nada más, con la excepción de los frigoríficos de exportación, ubicados en Río Gallegos, que se abastecen -para proveer a mercados de ultramar- en zonas agroecológicas con pasturas de mejor calidad y más cercanas y con capacidad de asegurar animales cada año.

MATRIZ 9.1. Actores clave según interés e influencia en las comunidades observadas. Santa Cruz, 2024

N.º	ENTIDAD / INSTITUCIÓN	POSICIÓN DE LOS ACTORES			NIVEL DE INTERÉS, INFLUENCIA E INVOLUCRAMIENTO			PERCEPCIÓN DEL PROYECTO			INTERÉS/ PROPUESTA/ COMPROMISO
		Clave	Primario	Secundario	Alto	Medio	Bajo	A favor	Neutro	En contra	
1	Asociación Rural San Julián	X			X			X			Expresa la posición de los productores frente a diversos temas (precios, estado de las rutas, vínculo con empresas mineras y estado provincial, entre otras)
2	Ley ovina (provincial y nacional)			X			X	X			La Ley 25422 (Recuperación de la ganadería ovina) tiene por fin otorgar créditos y/o subsidios destinados a mejorar infraestructura y compra de reproductores, entre otras dimensiones
3	Federación de Instituciones Agropecuarias Santacruceñas (FIAS)	X			X			X			Esta organización reúne a las sociedades rurales y asociaciones rurales de Santa Cruz y es la voz de los productores ante la Sociedad Rural Argentina y Confederaciones Rurales Argentinas.

4	INTA – Agencia de Extensión Rural San Julián (AER-San Julián)		X		X			X		La labor desplegada a partir de los años 80, 90 y de allí en más, convierten a esta Agencia en un agente muy importante del desarrollo del sector agropecuario en la Meseta Central Santacruceña
5	Municipalidad de Puerto San Julián			X			X	X		Considerando que el ejido municipal no tiene vínculo con el sector agropecuario, el vínculo es más bien formal, de apoyo y acompañamiento
6	Gobierno Provincial	X			X			X		Con relaciones muy variables a lo largo de las últimas décadas y con decisiones que no siempre han favorecido al sector agropecuario, en la actualidad parece existir un alineamiento entre el Gobierno y ámbito de la producción ganadera
7	Fundación Agencia de Desarrollo Local (ADL)	X			X			X		Durante años el vínculo con el sector fue prácticamente inexistente. Sin embargo, en la última década el mismo se hizo concreto a través de subsidios que permitieron adquirir estructuras metálicas para corrales móviles e instalar internet permitiendo el acceso en zonas rurales, mejorando las condiciones de vida
8	Universidad (UNPA)			X			X	X		Trabajando de manera individual en el territorio o, como ha sido más corriente, en conjunto con el CAP e INTA AER San Julián, ha participado en la promoción de prácticas de suplementación / alimentación que permiten mejorar los índices productivos en ovinos. Con las intervenciones desde el ONDTyD se ha facilitado a muchos productores el acceso a información sobre calidad y cobertura de suelos y agua.
9	Consejo Agrario Provincial (CAP)		X			X		X		Institución decisiva en el desarrollo agropecuario provincial, está recuperando su rol de promotor de ganadería y agricultura sostenible. Reguló el uso del agua (superficial y subterránea) -esta función es ahora responsabilidad de la Secretaría de Estado de Recursos Hídricos-. Posee personal técnico en diversas áreas y un laboratorio de lana que es referencia para los productores ovinos provinciales.
10	Vialidad Provincial		X			X			X	Vialidad es objeto de constantes señalamientos críticos por parte de los productores en tanto su intervención en rutas provinciales icónicas, como las RP 25, ha sido y sigue siendo lamentable. Sin embargo, a través de convenios con Asociaciones de productores, su rol en el mantenimiento y mejoramiento de caminos rurales es central.
11	Banco Provincia SA (ex Banco de la Provincia de Santa Cruz)			X			X		X	La versión provincial del banco tuvo mucho que ver con el gran endeudamiento de muchos productores los que, una vez privatizado, permanecieron en lo que se denominó Banco Provincia residual, cancelando créditos por sumas millonarias. Una adecuada concertación y la realización de estudios de mercado bien realizados le permitiría ejercer un papel importante en el potenciamiento de la actividad ganadera provincial.

12	Banco Nación			X			X		X		Históricamente presente en la actividad ganadera ovina, en la actualidad su rol se ha reducido al manejo de cuentas de los productores, sin líneas específicas para el sector. Como el Banco Provincia SA, puede rediseñar su papel a partir de coordenadas diferentes de las que orientaron su intervención hasta la actualidad.
13	Empresas Mineras			X			X		X		Desde mediados de los años '90 los predios adquiridos por las empresas mineras han sido señalados como refugio de depredadores (puma o león americano, Felis concolor) y también han sido objeto de fuertes señalamientos en el sentido de la responsabilidad que tienen en la merma o anulación de fuentes de agua, especialmente subterránea. Se resaltó la necesidad de articulación
14	Policía Provincial (GEOR)	X					X		X		El desempeño de la policía, especialmente de la sección destinada a las áreas rurales, ha sido y es objeto de constantes señalamientos críticos considerando el impacto que el abigeato tiene sobre los establecimientos ganaderos de la provincia.
15	Poder Judicial		X			X		X			Es visualizado como un poder con alto nivel de intervención, no obstante, en la práctica, se lo valora como exhibiendo un bajo interés por intervenir en diversas situaciones que afectan al sector
16	Administración de Parques Nacionales / Organizaciones ambientalistas			X		X		X			Las organizaciones ambientalistas se constituyen en un serio contendiente para los productores en tanto cuenta con medios de difusión y personal capacitado para hacerse escuchar y hacer públicas lo que consideran acciones contra la fauna nativa, como la estigmatización del guanaco y el puma.
17	Frigoríficos			X			X		X		Forman parte del eslabón final de la cadena ovina. Ubicados en Comodoro Rivadavia y Río Gallegos, suelen ser un recurso para vender el excedente de corderos, capones o refugio. No son muy demandados sobre todo por el costo de los fletes y porque, aducen, pagan por debajo del precio usual para cada tipo de animal.
18	Matarifes locales			X			X		X		Son la boca de expendio más recurrida por los productores a lo largo del año, puesto que pueden colocar allí animales en pequeños números en diferentes épocas.
19	Compradores de lana			X			X		X		Generalmente son personas de la localidad que representan a firmas mayormente radicadas en Trelew. Sin embargo, la mayoría de los productores tiene compromisos de venta con alguna de ellas de manera desde hace años.
20	Matadero Municipal			X			X		X		Es un lugar en el que los productores habilitados por SENASA suelen faenar antes de entregar las reses al comercio local.

Fuente: Elaboración propia

1.6. Reconocimiento de las redes sociales y clasificación de los grupos de interés

Se pueden mencionar -de modo general y de hecho- la conformación de dos redes bastante bien diferenciadas:

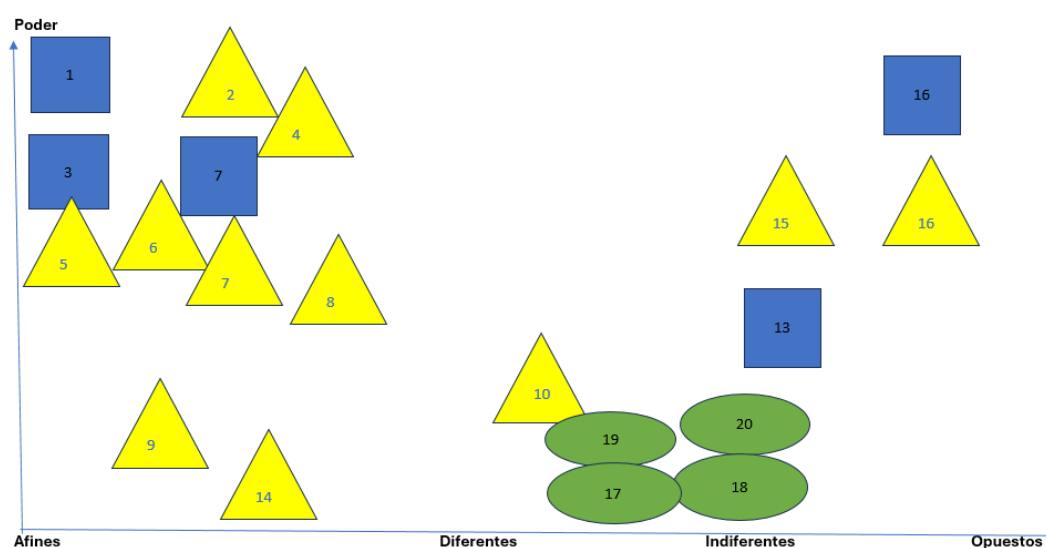
Red 1: la red informal más fuerte que se puede apreciar en las áreas observadas en Santa Cruz, es una conformada en torno a la Asociación Rural y una mayoría de instituciones y algunas organizaciones y/o empresas vinculadas al sector ovino extensivo. Decimos informal porque no está conformada con base en convenios o protocolos sino por vínculos de cooperación y trabajo que perduran a través de los años. En este marco, una fortaleza decisiva es la constancia del vínculo durante años y esto puede ser, a la vez, la debilidad, puesto que son vínculos de mutua conveniencia no producto de acuerdos objetivos, por lo cual cuando a una de las partes deja de resultarle conveniente, podría retirarse sin tener obligaciones o compromisos que obliguen a sostenerlo. Aquí están los actores designados desde el número 1 a 9 más el 14, todos ellos visualizados como muy involucrados con el sector rural y con importantes cuotas de poder.

Red 2: Esta red está conformada predominantemente por un grupo más pequeño de actores, que son visualizados como en una posición indiferente y con bajo interés/poder de intervención con relación al objetivo principal del proyecto, que es analizar y potenciar y/o cambiar las prácticas productivas de modo tal que apunten a mejorar la resiliencia frente al cambio climático. Y esto es porque para ellos lo que importa el producto con el que comercian más allá de cómo sus proveedores lo obtengan, estrategia de no intervención que, a mediano y largo plazo, puede ser costosa para ellos mismos. Por ejemplo, en un escenario de aumento de la sequía y la temperatura puede disminuir drásticamente el volumen que se produce de carne y lana, lo cual pondría en riesgo su propio negocio. Aquí se encontrarían los enumerados como 17, 18, 19 y 20.

En el mismo nivel encontramos otros actores como Vialidad Provincial, Consejo Agrario Provincial, Policía Provincial-GEOR, los cuales son dependencias del Estado provincial, por lo cual potenciar el vínculo con estas últimas requiere el establecimiento de una relación armónica con el Gobierno Provincial, que es desde donde se va a viabilizar la intervención virtuosa en los espacios que las comunidades observadas habitan. Sin embargo, de manera independiente, alguno de ellos como el CAP son ubicados en un lugar de mayor involucramiento y poder del que, en apariencia y objetivamente, tendrían.

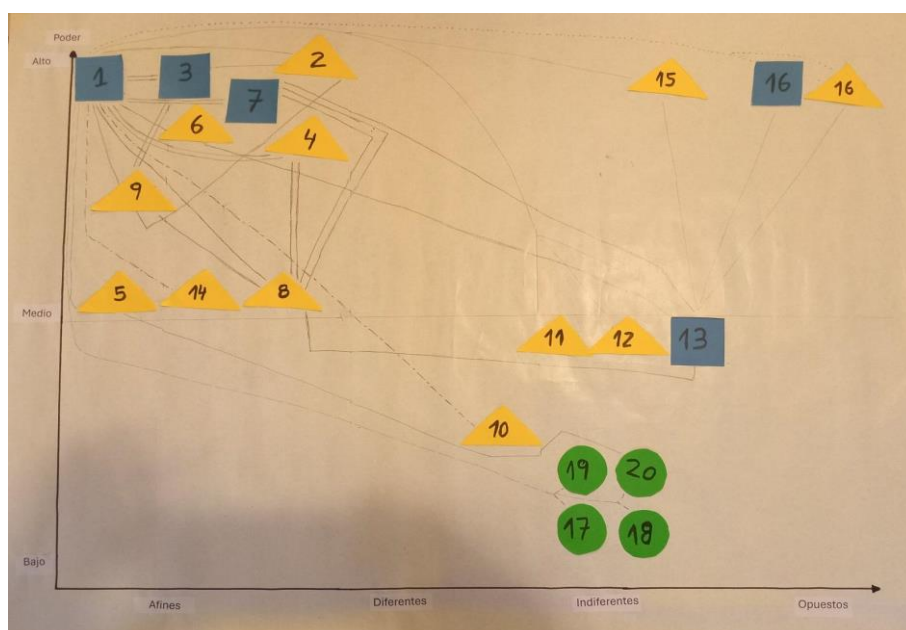
Pasos 5 y 6. Reconocimiento de las redes y relaciones sociales existentes

Esquema 9.1. Distribución de actores según poder e influencia en las comunidades. Santa Cruz, 2024



Fuente: Elaboración propia

Esquema 9.2. Red de relaciones entre actores según poder/influencia y posicionamiento en las comunidades.
Santa Cruz, 2024



Fuente: Elaboración propia

1.5.1 Relación Predominante respecto a este Proyecto

El tamaño relativamente pequeño de las comunidades seleccionadas, más allá de su extensión en superficie territorial, y el también pequeño tamaño del grupo hoy en la gestión provincial y de otros organismos vinculados al campo tornan, en general, un tipo de interacción más cercano al cara a cara que el típico de gestión-ciudadanía con vínculos menos intensos, predominante en otros ámbitos socio territoriales. Esto puede actuar, en algunas ocasiones como un potenciador de las relaciones y, en otros, como un disuasivo, en razón de que la mayoría de ellos se conoce de otros lugares de la vida social.

Sin embargo, el reacomodo que produce ocupar cargos de gestión tiene su relevancia en tanto se sabe, con bastante certeza, con quién se está tratando y eso permite saber qué tipo de planteos se pueden hacer.

En este sentido, los actores que más atrás indicamos como de interés político y estratégico, son prácticamente todos aquellos con los que han mantenido y mantienen vínculos, a veces más fluidos otras con más dificultades. En este contexto, mantener y potenciar los vínculos con las empresas mineras y la Agencia de Desarrollo Local de Puerto San Julián emerge en el horizonte inmediato como una demanda crucial para el ámbito productivo rural. En esta misma línea, el complemento necesario sería acrecentar la densidad de relaciones que hoy se tiene con el gobierno provincial y sus dependencias (Consejo Agrario, Policía-GEOR y vialidad) así como iniciar y sostener el diálogo con el Poder Judicial, porque el establecimiento de una red de relaciones armónicas con estos permitiría comenzar a pensar el sostenimiento, fortalecimiento y/o reorientación de la actividad productiva a partir de unos pilares vitales para la misma: comunicación, financiamiento y seguridad (para evitar abigeato, saqueos y lograr aumento de penas para personas detenidas por estas causas).

Recomendaciones

Análisis de la red de relaciones posibles en el mapa de actores

Tratándose de una consultoría enfocada en “evaluaciones de riesgo y vulnerabilidad climática e identificación de prácticas de adaptación y mitigación en los ecosistemas de pastizal de la Patagonia Argentina” es evidente que el rol de propietarios, inquilinos (u otras formas de tenencia de la tierra), desempeñan un papel central, en tanto serán los ejes privilegiados de las estrategias que se puedan diseñar y, posteriormente, poner en práctica.

La red se muestra fuertemente articulada en torno a dos polos opuestos, por un lado, la Asociación Rural San Julián (1), una institución próxima a cumplir 100 años de existencia y en la que, con diferentes niveles de implicación, se referencian los productores ovino-extensivos de las comunidades observadas. Del otro, la Dirección de Parques Nacionales (16) y las fundaciones y organizaciones ambientalistas (16), con quienes se mantiene un tenso intercambio respecto de los modos de relacionarse con la fauna nativa (guanaco y puma especialmente). Más que nada, se cuestiona la defensa del guanaco en sí mismo sin poner en relación la presencia de este animal en los mismos predios donde se desarrolla la ganadería ovina y, respecto de Parques, se sostiene bastante enfáticamente que esas áreas protegidas son el lugar donde se refugian los predadores y desde donde salen a realizar las reiteradas matanzas de ovinos.

La Asociación Rural mantiene un vínculo intenso con la Federación de Instituciones Agropecuarias Santacruceñas (FIAS, 3) y con la Agencia de Extensión Rural San Julián de INTA (4) e interactúa con menor intensidad con el Consejo Agrario Provincial (CAP, 9) en un marco de confianza que tiende a intensificarse en la actualidad.

La Agencia de INTA es una dependencia que tiene fuertes vínculos con el ámbito agropecuario, fundamentalmente el sector ovino, desde hace varias décadas por lo cual es una institución que goza de un importante reconocimiento entre los productores.

En un grupo de relaciones virtuosas, la interacción con la Agencia de Desarrollo Local (7) ha contribuido para hacer realidad un viejo anhelo de la dirigencia actual y otras que la precedieron como es de poder asegurar comunicación vía internet/whatsapp para la zona rural y sumando así un componente de gran importancia en el esfuerzo por reducir el aislamiento. En esa misma línea de colaboración, el vínculo con la UNPA (8) ha sido beneficioso para los productores sobre todo por el trabajo sinérgico con la AER de INTA. En este marco, se han podido llevar adelante proyectos con financiamiento nacional destinados a la elaboración y prueba de suplementos nutricionales para ovinos, los cuales se continuaron luego con un Proyecto Local de INTA, también se han realizado numerosas evaluaciones de calidad de suelo y agua bajo la cobertura del Observatorio Nacional de Degradación de Tierras y Desertificación (ONDTyD), todo ello por la importante colaboración prestada por numerosos productores/as.

Con los bancos la relación es puntual y, en general, se da cuando uno o más productores solicitan asistencia financiera o mantienen en uno o más de ellos sus cuentas.

Un pequeño grupo de personas y empresas como frigoríficos, matarifes, compradores de lana y el matadero municipal (17, 18, 19 y 20, respectivamente) mantienen un vínculo ocasional no obstante estable aunque con cierta tensión con los frigoríficos, vinculada a la calidad del producto que entrega el productor y el precio que recibe por este.

Con el Gobierno Provincial (6) la relación fue más bien fría durante años y la nueva gestión ha dado muestras de buscar una recomposición de las mismas. En este marco, el vínculo con el CAP (9) y, sobre todo, con

Vialidad Provincial (10) puede hacerse más firme y estable y potenciar el efecto sinérgico que la posibilidad de disponer de internet y whatsapp significa en término de comunicaciones, en este caso, en el mantenimiento en niveles razonables de seguridad y cuidado de las rutas provinciales y las huellas vecinales. A esto se suma el reclamo constante de que el GEOR actúe con mayor celeridad y más presencia en el ámbito rural, básicamente para reducir la incidencia del abigeato.

También se reclama al poder judicial (15) a través de sus representaciones locales, que actúe con más energía y celeridad, sobre todo con las sanciones que reciben las personas detenidas por abigeato.

Potenciar una vinculación positiva con las empresas mineras que operan en el territorio podría redundar, con alta probabilidad, en la posibilidad de que estas se involucren en el arreglo de caminos, búsqueda y obtención de fuentes de agua, etc.

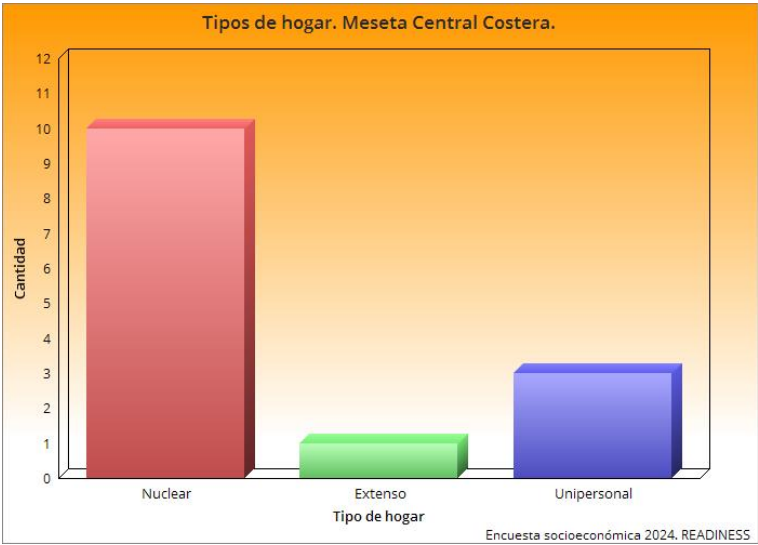
Referencias bibliográficas

- Andrade, L. (2005). Sociología de la desertificación. Los productores ovino-extensivos de la Patagonia Austral. UNPA-Miño y Dávila Eds. Bs. As.
- Andrade, L., & Aguilar, G. (2022). Responsabilidad Social Empresaria en la gran minería transnacional: el caso de Cerro Vanguardia/Anglo Gold Ashanti y la Agencia de Desarrollo en Puerto San Julián (Santa Cruz, Argentina). Ed. THEOAMI. Cuadernos de Trabajo 17.
- Coronato, A., Mazzoni, E., Vazquez, M., & Coronato, F. (2017): Patagonia: una síntesis de su geografía física. UNPAedita
- González, L., & Rial, P. (2004): Guía geográfica interactiva de Santa Cruz. INTA.
- León, R.J.C., Bran, D., Collantes, M., Paruelo, J.M., & Soriano, A. (1998). Grandes unidades de vegetación de la Patagonia extra andina. Ecología Austral, 8(2), 125–144.
Página web https://ojs.ecologiaaustral.com.ar/index.php/Ecologia_Austral/article/view/1613
- Oliva, G., Noy-Meir, I. & Cibils, A. (2001). Fundamentos de ecología de pastizales. Cap. 3 pp 81-98. En: Ganadería Sustentable en la Patagonia Austral. Borrelli, P. y G. Oliva Ed. INTA Reg. Pat. Sur. 269 pp.

9.3. Caracterización socioeconómica de las familias productoras

El área de estudio es la Meseta Central Santacruceña, lo que es un espacio enorme que ocupa prácticamente todo el centro y norte de la provincia de Santa Cruz. En ese espacio caracterizado por un clima árido frío de meseta, se viene trabajando desde hace décadas con los productores ovino-extensivos. Dentro de un marco de relativa homogeneidad climática no obstante ambientalmente con espacios bien diferenciados, hemos establecido dos áreas que tienen una variable que establece un diferencial importante al interior de ellas: la cantidad de precipitaciones que reciben anualmente, en la Mediterránea el promedio anual es 150 mm, mientras que en la costera es 200 mm. Esa pequeña diferencia impacta notoriamente en la cobertura de vegetación y, según se apreciará en los gráficos que aquí presentamos, en la percepción y visión que del ambiente tienen los productores.

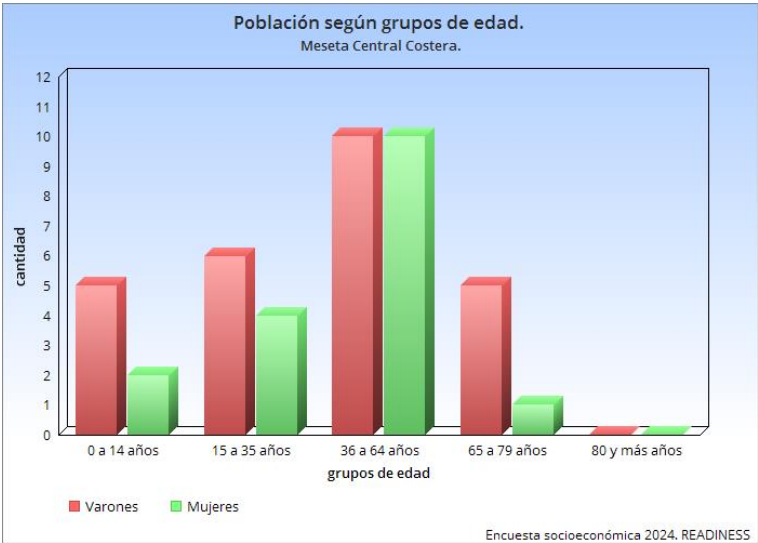
Se exponen de aquí en más gráficos y breves interpretaciones sobre diversas dimensiones que fueron relevadas con la encuesta socioeconómica, aplicada entre los meses de abril y mayo en el área observada. Se presenta, en general la información tanto para la comunidad Mediterránea como a la Costera, como para permitir una mirada comparativa y reflexiones acerca de esta. A menos que se indique lo contrario, la fuente de información a partir de la que se elaboran las tablas y gráficos proviene de la Encuesta socioeconómica Firma 1 – READINESS.



Población según grupos de edad. La población total incluida en la encuesta fue de 83 personas, distribuidas por grupos de edad y género según el siguiente detalle:

Edad	General		Mediterránea		Costera	
	Masculino	Femenino	M	F	M	F
0 a 14 años	8	7	3	4	5	2
15 a 35 años	8	6	3	1	6	4
36 a 64 años	22	22	10	12	10	10
65 a 79 años	4	5	2	2	5	1
80 y más años	1	0	1	0	0	0
Total	43	40	19	19	26	17

El promedio general de edad de las personas encuestadas es de 40,5 años; mientras que es de 39 para la costera y 42 para la mediterránea.



La **jefatura de hogar** en las 29 encuestas fue definida en 22 casos como masculina y en 7 como femenina. Precisamente, son estas 7 mujeres las que se definieron como responsables del manejo de la explotación productiva (ganadera u otras).

El **índice de dependencia potencial** (cociente entre las personas en edades "teóricamente" inactivas -0-14 años y 65 años y más- y las personas en edades "teóricamente" activas -15 a 64 años-) en las dos comunidades es de 0,43; mientras que discriminado por comunidad arroja los siguientes valores: en Costera 38,70 y en Mediterránea 48,14.

En la **dimensión educativa**, no se registran analfabetos en la población encuestada de ninguna de las dos comunidades y toda la población de entre 4 y 18 años incluida en la encuesta se encuentra escolarizada.

El máximo nivel alcanzado para toda la población encuestada es el siguiente:

Nivel alcanzado	Masculino	Femenino
Primario incompleto	0	0
Primario completo	3	1
Secundario Incompleto	6	2
Secundario Completo	16	11
Terciario/universitario incompleto	0	1
Terciario/universitario completo	7	11
Asiste (entre 4 y 18 años)	12	8
No Asiste (menores de 3 años)	1	1
Total	45	36

Se registran 22 personas que todavía no asisten o están asistiendo a la escolaridad obligatoria (son aquellos que tienen entre 4 y 18 años).

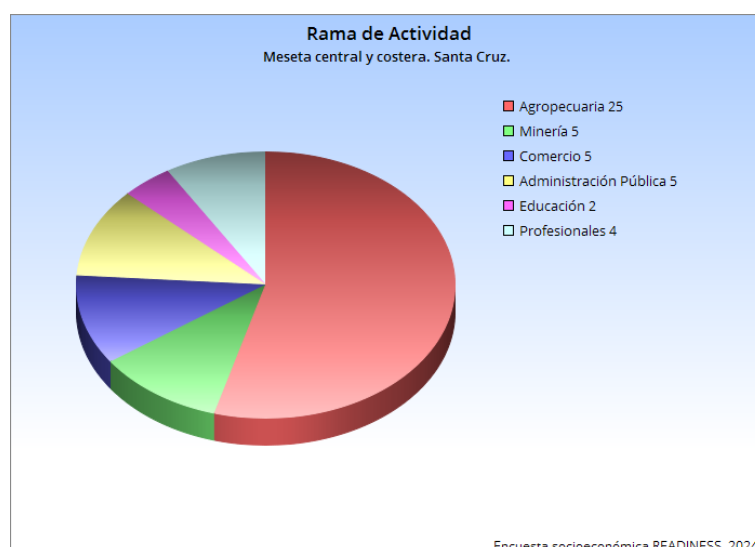
Máximo nivel educativo alcanzado, población de 20 y más años

Nivel Educativo	Costera	
	Masculino	Femenino
Primario completo	2	0
Primario incompleto	0	0
Secundario completo	8	7
Secundario incompleto	5	1
Terciario completo	1	2
Terciario incompleto	0	0
Universitario completo	2	3
Universitario incompleto	0	0
Total	18	13

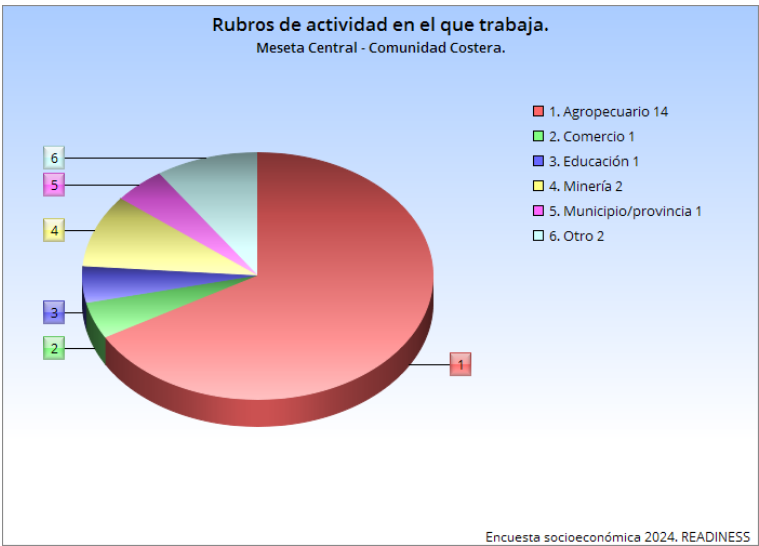
Respecto de las **migraciones**, encontramos que en 11 hogares de 29 encuestados, hubo movimientos de personas, En la comunidad costera, sólo una persona migró en 2009 a Chile debido a haber conseguido un trabajo mejor remunerado, retornando en 2023.

Empleo. La tasa de empleo (personas ocupadas de 10 años o más sobre el total de personas de la misma edad) para todos los encuestados es **61,33** en tanto, para la comunidad costera es 53,85.

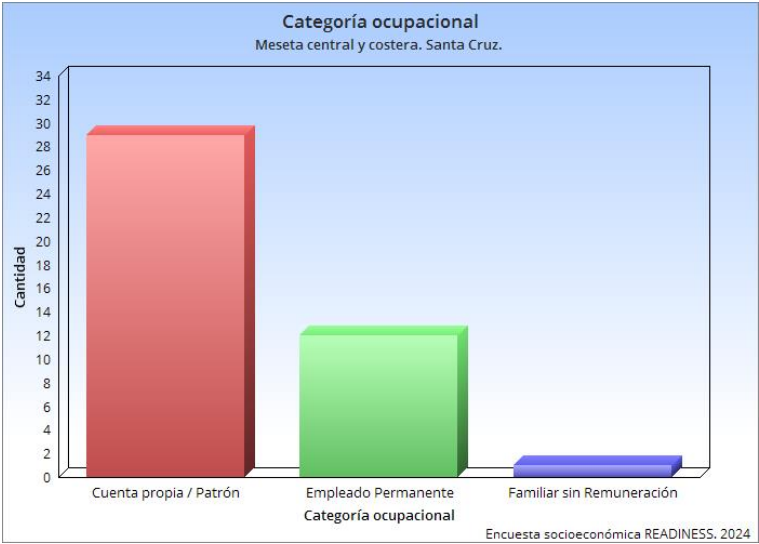
La distribución por ramas de actividad para la totalidad de hogares encuestados puede apreciarse en el siguiente grafico:



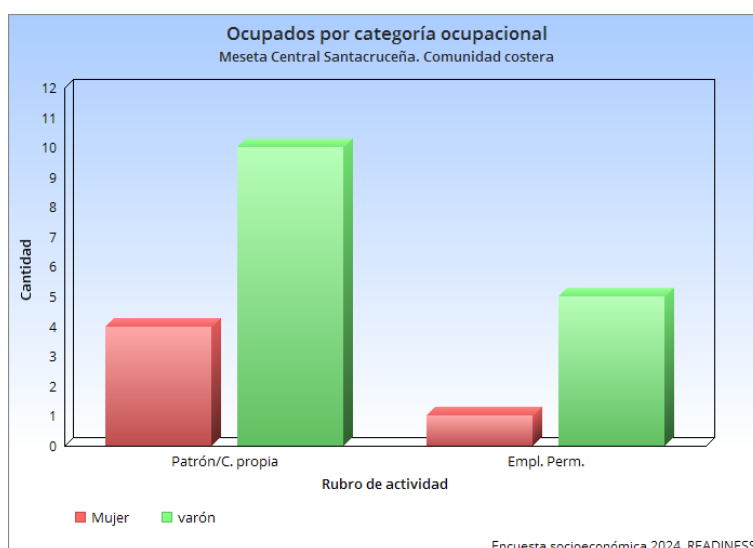
Para la comunidad Costera, la distribución es:



Respecto de las categorías ocupacionales para el total de personas encuestadas, encontramos un claro predominio de aquellas personas que se definen como cuentapropistas o patrones, según puede verse en el siguiente grafico:

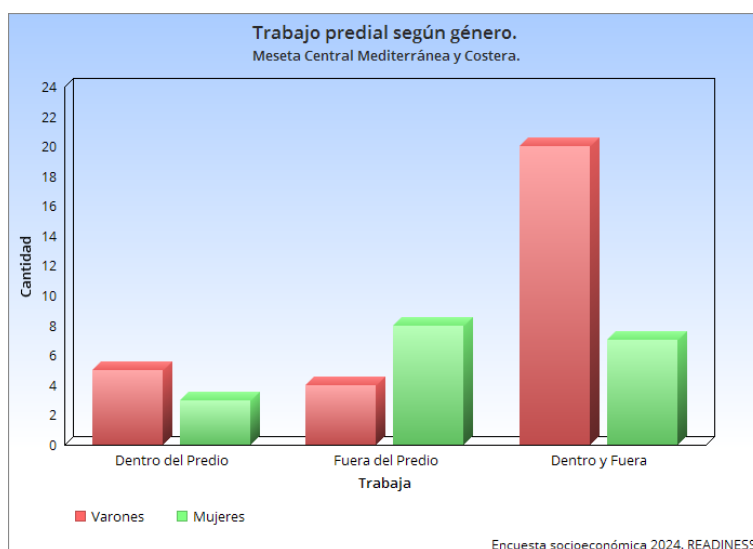


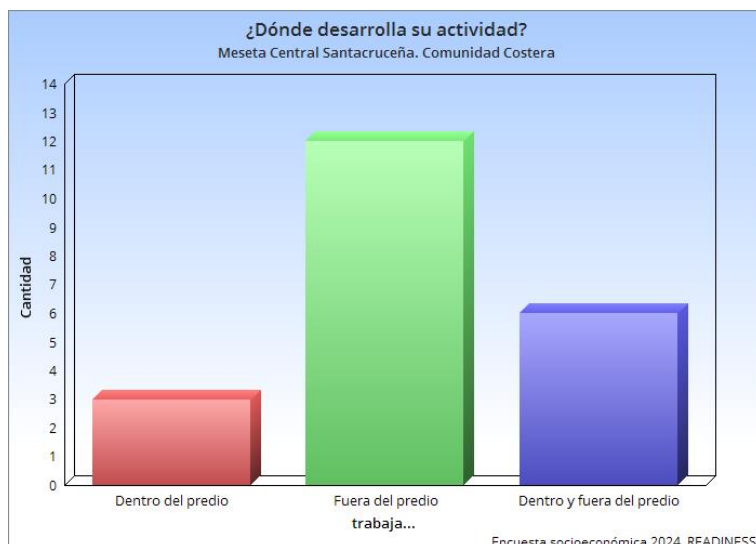
Las categorías ocupacionales en la comunidad costera son:



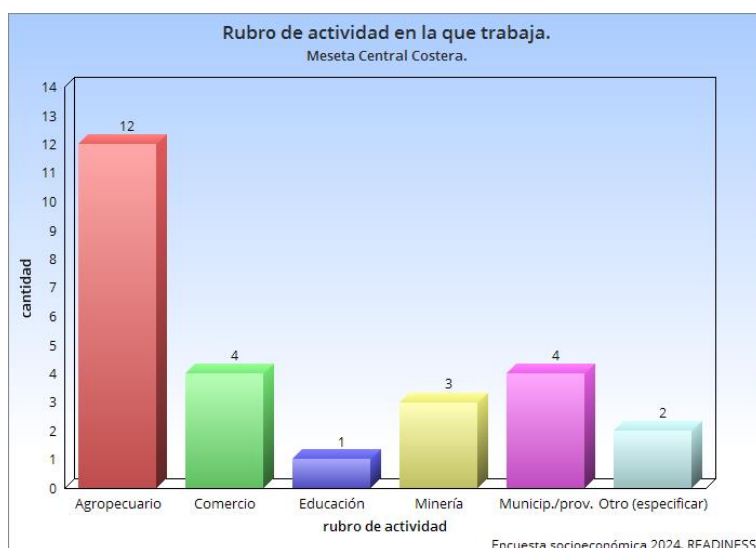
En lo atinente a la formalidad en el vínculo laboral, de todas las respuestas fueron notoriamente menos que las vinculadas a informar la categoría ocupacional las que respondieron acerca de si percibían salarios con recibos. En este marco, 2 personas que se definieron como patrón/cuenta propia y 13 empleados permanentes (especialmente vinculados a empleos en el sector estatal) declararon percibir haberes con recibo de sueldo. Sin embargo, en la comunidad costera, sobre 21 personas que trabajan, 7 no responden y 10 perciben ingresos sin recibo mientras que 4 sí lo hacen dentro de ese vínculo de formalidad laboral.

Si se analiza el vínculo que los diferentes trabajos que las personas informan mantienen con el predio, encontramos que, según género, es posible establecer la siguiente categorización:





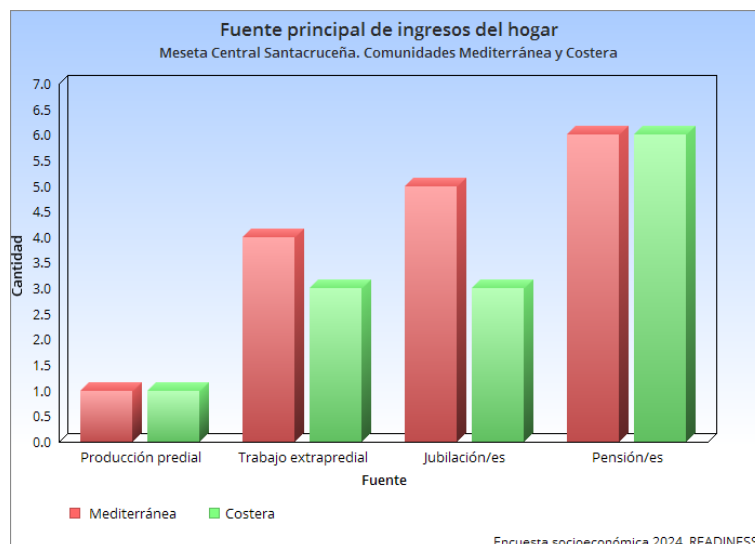
Es notorio el número de personas que trabaja fuera del predio, en general son muchas las mujeres que desarrollan actividades fuera del predio y también son varios los varones que trabajan fuera del predio y muchos de ellos y ellas lo hacen dentro y fuera del predio, lo cual sería un indicador de que el predio no es la única o la principal fuente de ingresos que permite la sustentación de esos hogares.



Respecto de los **ingresos** con los que los diferentes hogares afrontan sus necesidades, encontramos que del total de las encuestas surge la siguiente información:

Fuente de ingresos	Hogares
Producción predial	8
Trabajo extrapredial	12
Jubilación	2
Otras (minería, comercio, administración pública, etc.)	7
Total	29

Discriminando el origen de los ingresos de los 29 titulares de predio encuestados según la comunidad, tenemos que:

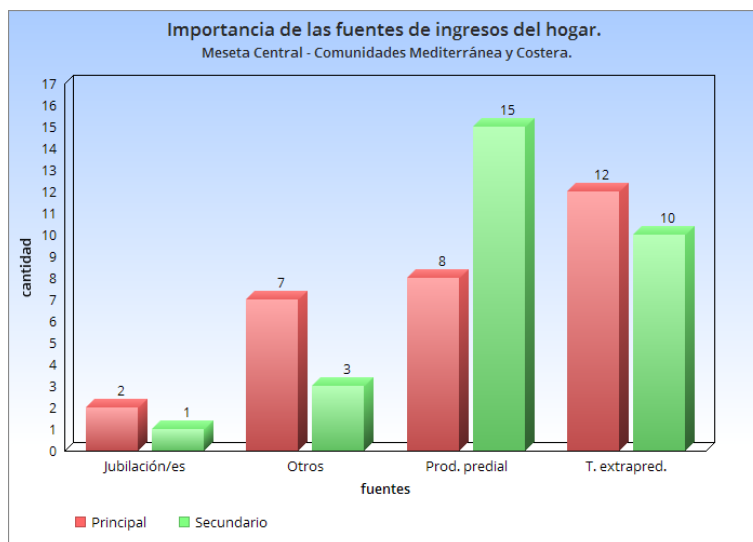


Sin embargo, en los hogares se registran otros ingresos que contribuyen a su sostenimiento, lo cual puede ser definido como una estrategia de supervivencia, construida en diversos momentos históricos. Este fenómeno se estudia bajo la denominación de pluriactividad:

Hogares según origen de los fondos con que financian su reproducción social.

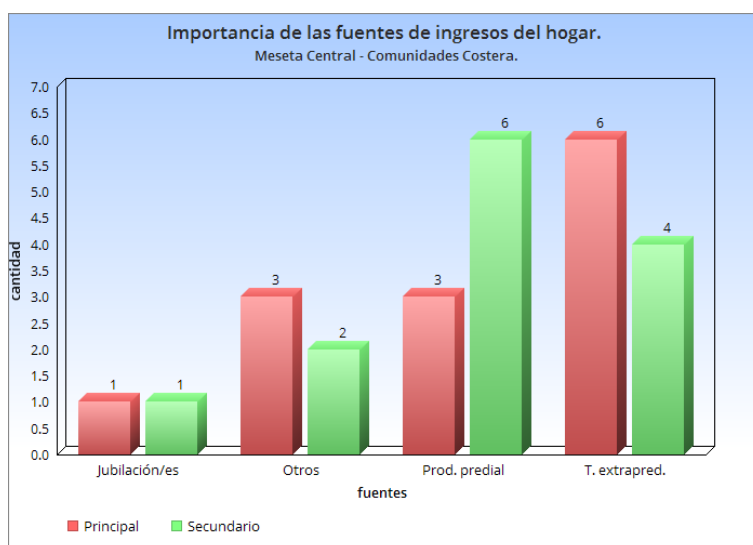
Origen	Ingreso Principal	Ingreso Secundario	Ingreso Terciario
Producción predial	8	9	1
Trabajo extrapredial	12	5	1
Jubilación	2	0	1
Pensión	0	0	1
AUH	0	0	0
Otros	7	2	0
Total	29	16	4

La definición que hacen los hogares del origen de sus ingresos, deja ver que se nutren de una variedad de fuentes y que no hay un hogar -entre los encuestados- que pueda ser definido como Agrario Puro (son aquellos cuyos ingresos son generados exclusivamente de la actividad agropecuaria de la explotación) y sí sostenemos que prácticamente todos pueden ser definidos como “Predominante no Agrarios” (se caracterizan por que sus ingresos extraprediales son superiores [y decisivos para la reproducción de cada hogar] a los de la actividad agropecuaria de la explotación). Esta situación, se puede apreciar en el siguiente grafico:



Con base en este gráfico que refiere a la totalidad de las 29 encuestas, se puede afirmar, por un lado, que hay 8 hogares que pueden definirse como “predominantemente agrarios”, en tanto los ingresos que se producen en el predio son los principales para la reproducción de aquellos, sin embargo, sin el aporte de los ingresos extraprediales no podrían sostenerse.

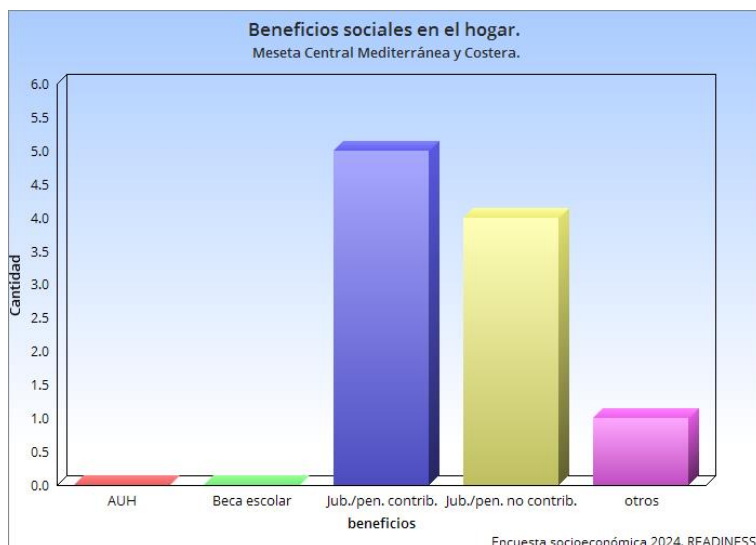
Por otro lado, son 21 los hogares que aseguran su continuidad con ingresos provenientes de otras fuentes (trabajo extrapredial, jubilaciones y otras actividades) por lo que pueden definirse como “no agrarios” en tanto la supervivencia de sus integrantes se apoya en otras fuentes de ingresos distintas a la que genera el predio.



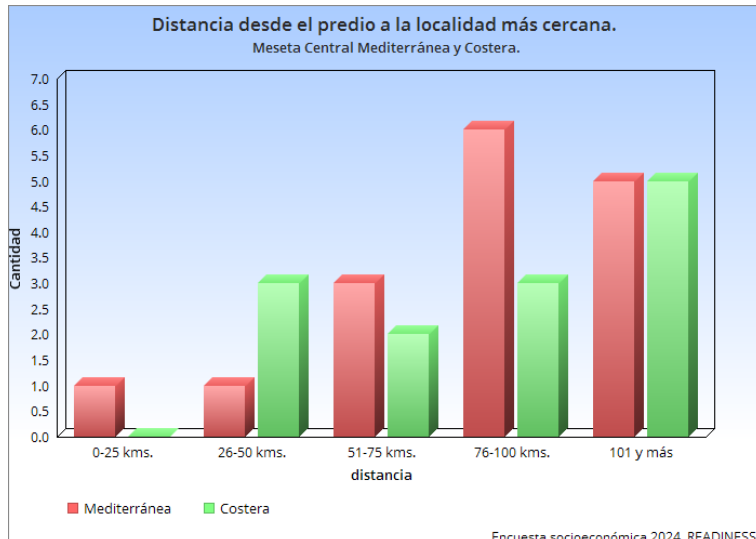
En el caso específico de la comunidad Costera, sólo 3 hogares informan como registro principal la producción predial y 6 expresan que es el ingreso secundario del hogar y, prácticamente a la inversa, 6 señalan que el ingreso extrapredial es el principal y 4 que ese es el ingreso secundario.

Con respecto a la existencia de **Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)**, no se registra en las encuestas realizadas la existencia de hogares en tales condiciones. No obstante, sí se registra un número de hogares que reciben beneficios sociales como jubilación y/o pensiones contributivas y no contributivas (9 en total). No se encuentran beneficiarios de becas de estudio o AUH.

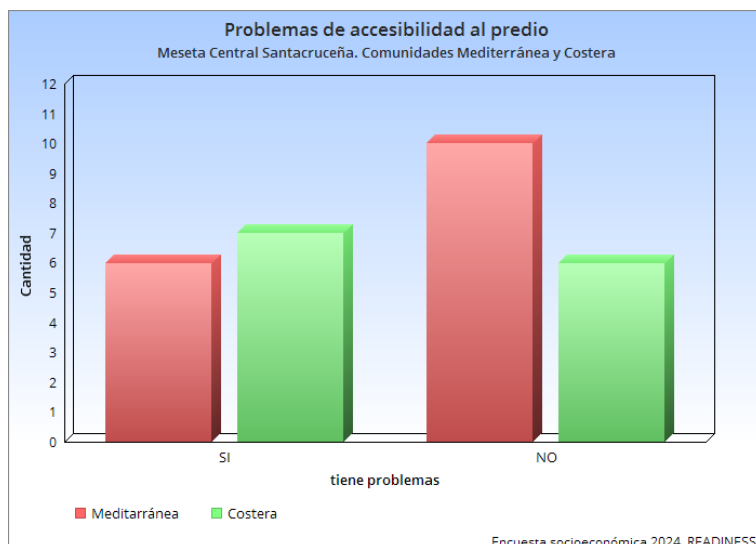
La existencia de beneficios sociales tiene presencia mayoritaria de jubilaciones y/o pensiones, no se registran Asignación Universal por Hijo (AUH) ni becas de estudios.



Distancia del predio al centro urbano más cercano. Una de las situaciones que generalmente se convierte en un factor crítico, es la distancia entre la ciudad donde residen habitualmente los productores y el predio, especialmente en la temporada de lluvias e invernal, pues los caminos de ripio y tierra tornan intransitables, dificultando acceder o salir de los mismos. Para la totalidad de los hogares encuestados (29) las distancias son:



De los encuestados, 13 manifiestan tener problemas de accesibilidad a sus predios mientras que 16 expresan no tenerlos. Entre las razones más frecuentes que dificultan el ingreso y egreso de sus establecimientos se encuentran la falta de mantenimiento de los caminos y las adversidades climáticas que impactan directamente en la posibilidad de un transitarlos, especialmente durante el invierno. Este es un segundo factor crítico, considerando que todos los caminos por los que se accede a los predios ubicados sobre la Ruta provincial 25 son de ripio y los que secundarios que parten de la Ruta Nacional 3 (asfaltada) son también consolidados o huellas marcadas por el uso continuo.



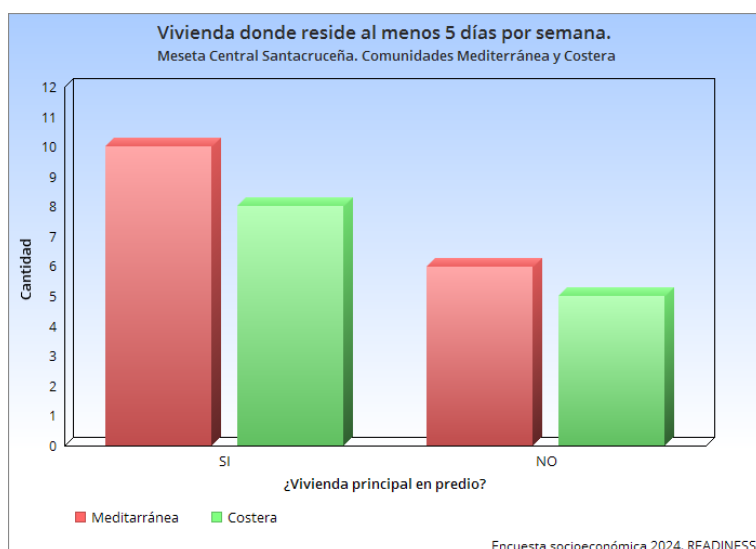
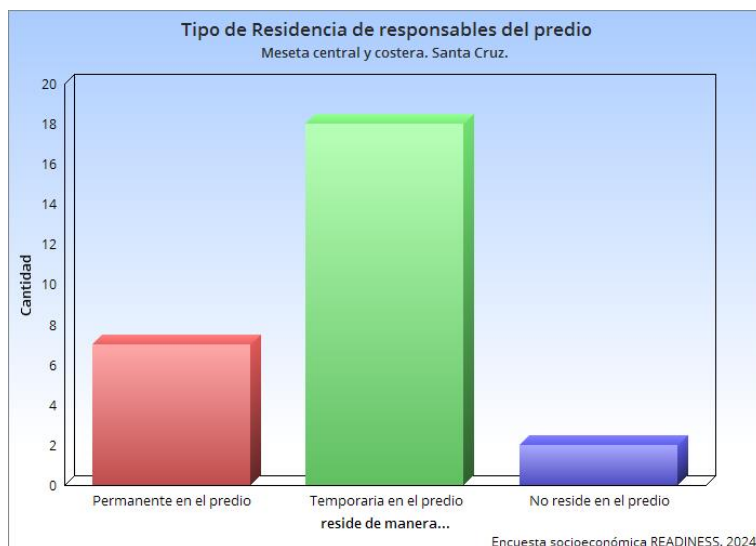
9.4. Hábitat

Vivienda. De las encuestas surge que todos los predios tienen una vivienda principal y también, además, una vivienda en alguna localidad, la mayoría en Puerto San Julián. Excepto una que tiene letrina fuera de la vivienda (en el predio ubicado en el ámbito rural), todas tienen características de habitabilidad que garantizan las condiciones para una estadía confortable.

Del total de personas incluidas en la encuesta (83), la residencia habitual de cada de ellas se distribuye de la siguiente manera:



En tanto, si ajustamos el análisis a las personas responsables del manejo de los predios (29), tenemos que:

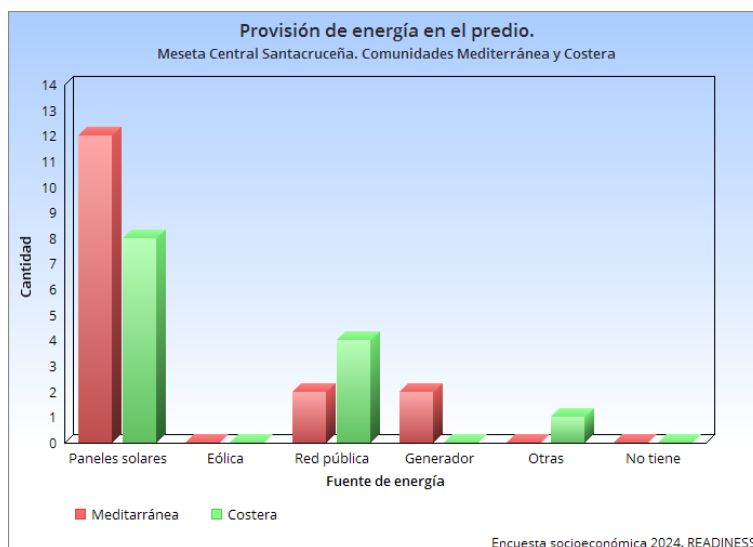


Todas las personas encuestadas tienen vivienda en el predio y en la ciudad de Puerto San Julián, que es donde reside la mayoría. Algunos, todavía, tienen viviendas propias en otras ciudades.

Todas las viviendas, tanto las del campo como las de la ciudad, informan características de construcción y provisión de servicios básicos como electricidad, agua potable, instalaciones sanitarias, pisos y cobertura de techos que garantizan las condiciones habitacionales. En el caso de los combustibles que se utilizan tanto para calefacción como para cocinar, en las viviendas de la ciudad se recurre al gas de red y en los establecimientos en el ámbito rural se encuentran formas mixtas que combinan el gas envasado en cilindros y el uso de leña (que se recolecta en los mismos predios). En el caso de la provisión eléctrica, en 20 de 29 hogares encuestados, la misma está asegurada por la utilización de paneles solares provistos por los programas PERMER I y II, los demás todavía recurren a la utilización de generadores.

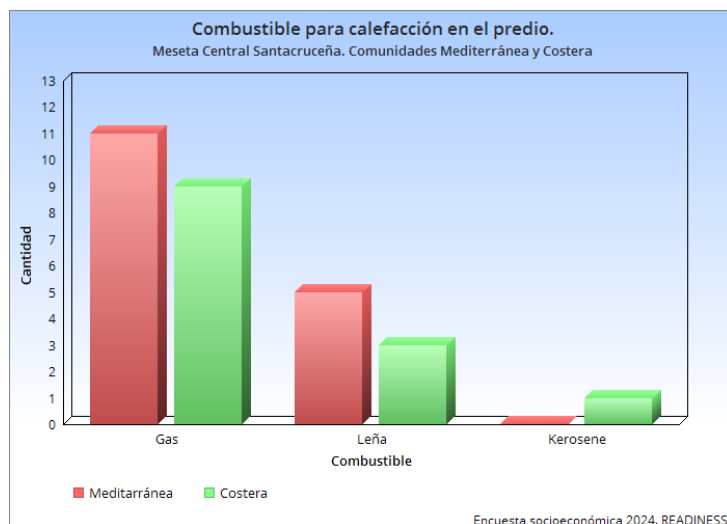
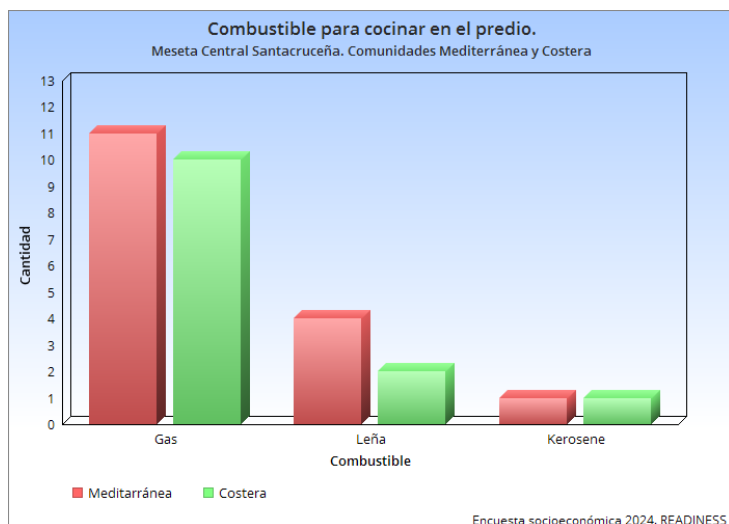
Todas las personas encuestadas tienen otra vivienda, la mayoría en Puerto San Julián y una informa que tiene propiedades en otras ciudades destinadas a uso recreativo-vacacional.

Provisión de Energía Eléctrica



La provisión de energía eléctrica en los predios tiene fuerte presencia de los paneles solares que fueron provistos por los programas PERMER I y II, como fue señalado. Es notoria su utilización en la Comunidad Mediterránea, cuyos predios están más alejados de la posibilidad de tener provisión de red, lo que sí ocurre con algunos predios de la Costera, que tienen la posibilidad de acceder a esta. Aunque no es mayoritaria, todavía hay predios donde la provisión de energía es con generadores propios.

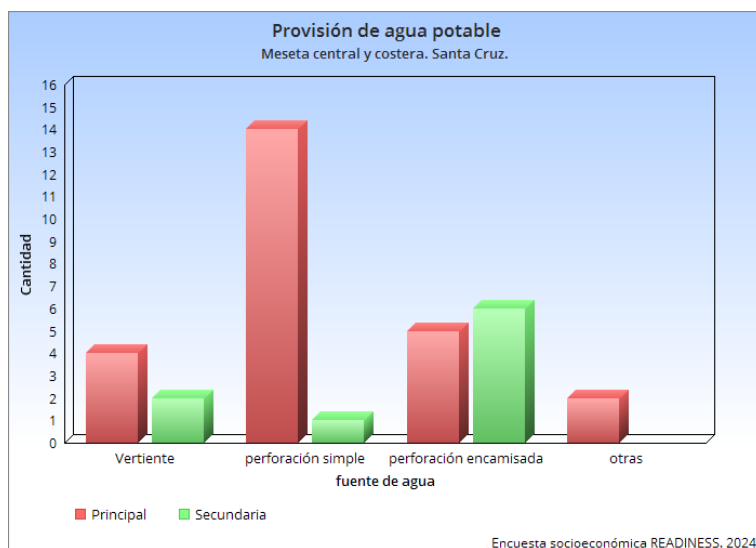
Combustible en el predio



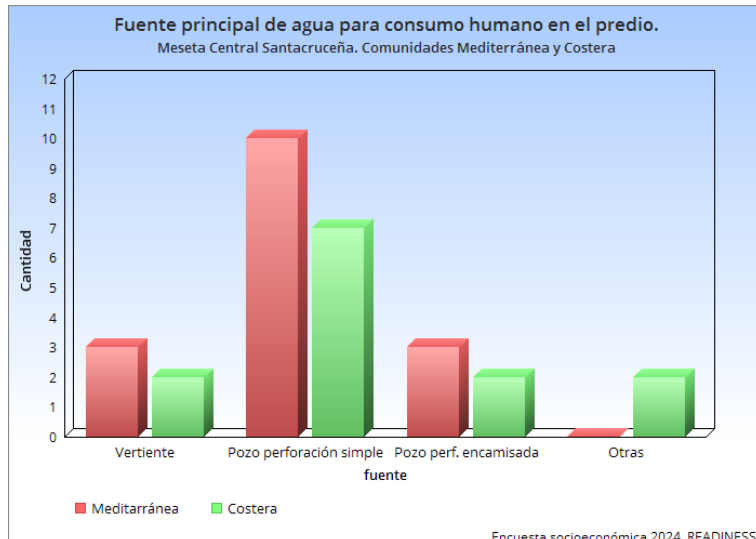
En el caso del combustible para uso doméstico para cocinar alimentos, predomina claramente el uso de gas envasado (cilindros de 30 kgs.) lo cual tiene un costo muy alto, sobre todo en invierno, donde además se utilizan para calefaccionar ambientes seleccionados, como cuartos y baño. Persiste la utilización de leña, lo cual es un uso tradicional y acendrado, sobre todo extraída de molle y calafate, arbustos típicos de la estepa y de buen poder calórico. Estas, son cortadas y recolectadas en los propios predios. Como se aprecia en el gráfico de más abajo, la provisión de combustible para calefacción es prácticamente la misma que para cocinar, con ligeras variaciones.

Provisión de agua para consumo humano y animal

Consumo humano. Respecto a la provisión de agua en las viviendas de los 29 predios relevados, se detectan tres fuentes principales, a saber:

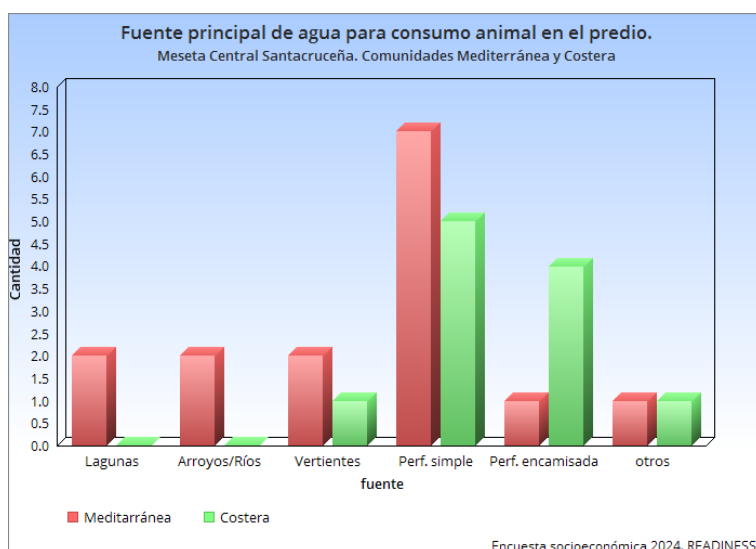
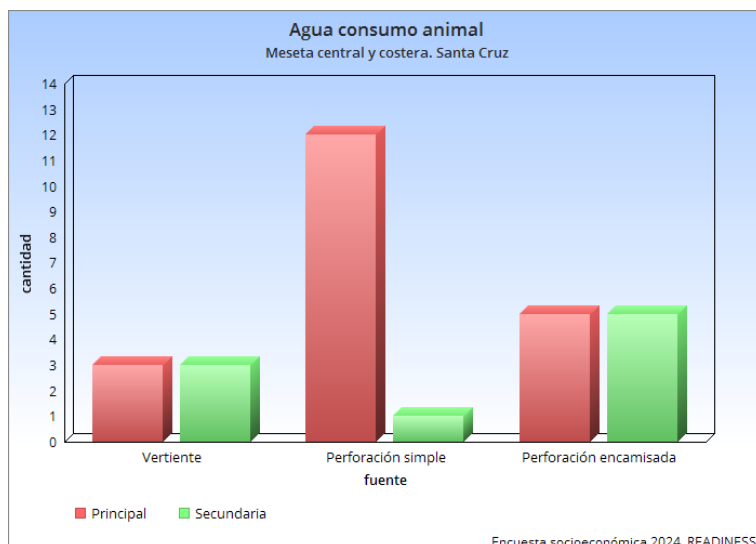


Para los predios encuestados (29) la provisión de agua predominante es, en el caso de la Comunidad Costera, es la perforación (tanto simple como encamisada) y unos pocos casos se abastecen con agua que procede de vertientes. En ambos casos, los usos posibles dependen de la magnitud y calidad de las fuentes, cuyo caudal es variable, dependiendo básicamente de las precipitaciones ocurridas a lo largo del año y cuánto estas han permitido la recarga de los acuíferos subterráneos.



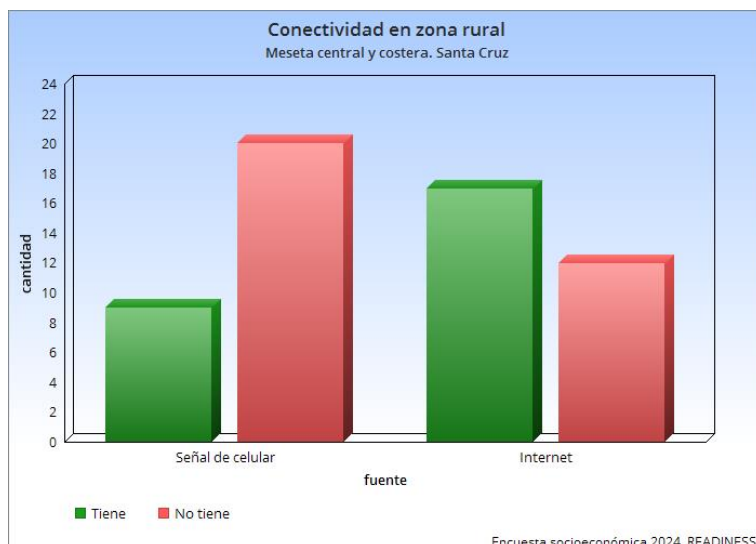
Como fuentes alternativas se mencionan los pozos tanto con perforación simple como encamisada, esto es mencionado en 8 de los 29 encuestados. La diferencia principal entre la perforación simple y la encamisada es que esta última es más costosa en tanto requiere que la perforación sea recubierta con tubos de hierro/acero o concreto.

Agua para consumo animal. Para el consumo animal, la provisión de agua se distribuye, para los 29 predios encuestados, del siguiente modo:

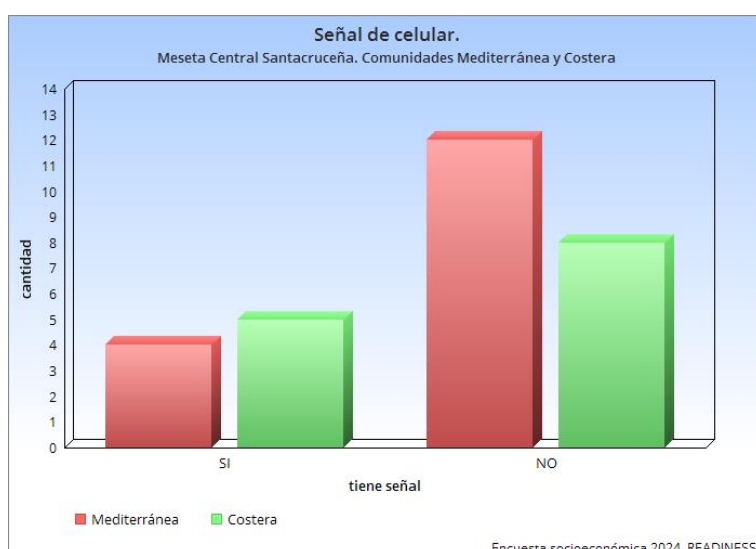


La perforación simple es la forma predominante de provisión, probablemente porque su costo es más accesible, aunque no necesariamente barato porque requiere realizar la perforación, la adquisición de caños y la instalación de molino y el tanque australiano en el que se depositará el agua así como la construcción de bebederos. En general, son pozos que llegan a entre 25 y 40 metros de profundidad, tomando agua de la napa más próxima a la superficie. En años donde las precipitaciones han sido escasas, estas napas suelen llegar a secarse por lo que los productores deben transportar agua a los bebederos por otros medios.

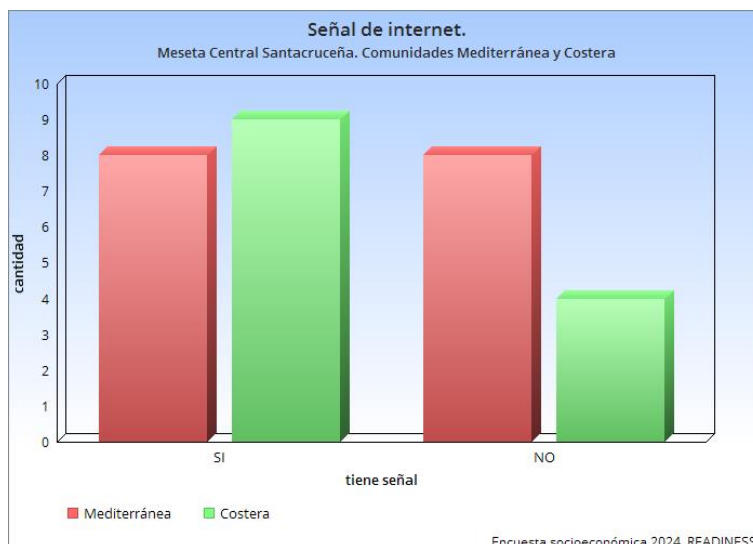
Comunicación en el espacio rural. La conectividad para los 29 predios encuestados, sea por telefonía celular y/o por internet, presenta los siguientes valores:



En el caso de la internet, el acceso es en 5 casos por antena y en 12 por wifi.



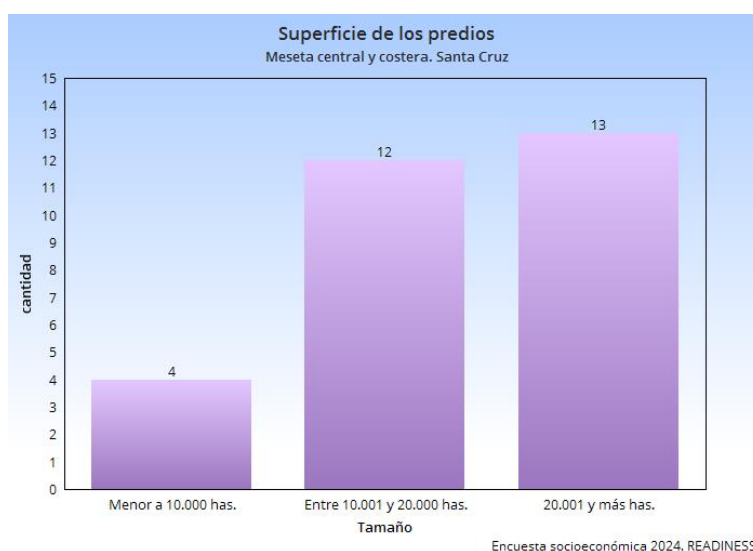
Para la señal de celular, es notoria la diferencia en las posibilidades de acceso que tienen en las dos comunidades. En el caso de la mediterránea, justamente por la situación de relativo aislamiento y distancia a centros urbanos, las posibilidades de acceso son pocas y básicamente depende de la cercanía a alguna antena de las que poseen las empresas mineras por la zona. En la comunidad Costera y pese a su relativa cercanía con la Ruta Nacional 3 o la ciudad de Puerto San Julián, la conectividad con celular es prácticamente la misma: en ambos casos, son mayoría los que no tienen posibilidades desde sus predios de lograr comunicación por este medio.



El acceso predominante es por wifi y en menor medida por antena. Se aprecia que la conectividad en este caso mejora notablemente, no obstante se encuentra un número importante de predios que no logran tener acceso a internet, muchos de los cuales son los mismos que no tienen acceso a telefonía celular.

9.5. Estructura productiva

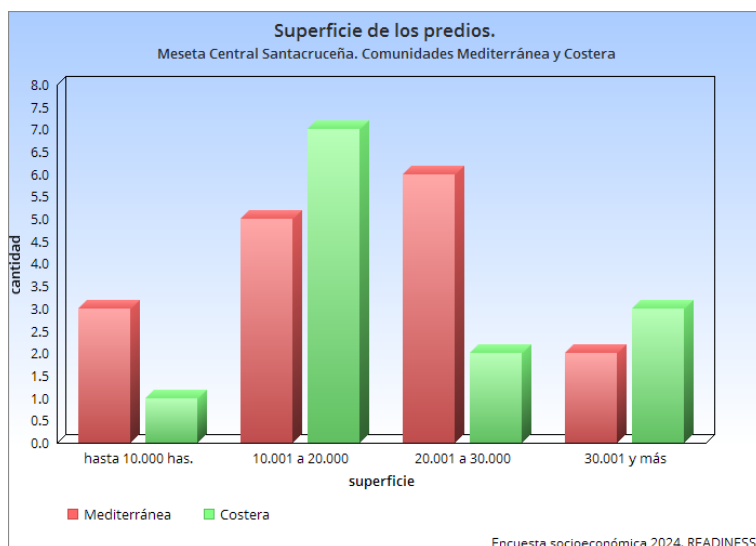
Superficie de los predios. En general, el tamaño de los predios en la provincia es grande en comparación con los de otras regiones del país. En el área donde se encuentran las comunidades observadas, la superficie promedio es 20.250 has., excluyendo para ese cálculo dos establecimientos cuyos valores descompensan el promedio real: uno tiene 121.000 has., y el otro 350.000. Incluyendo a estos últimos, el promedio de superficie se eleva a 36.327 has., lo cual no es un valor que exprese la realidad de estos. Discriminando por estratos de superficie, tenemos:



En el caso de la comunidad Costera, el promedio de las explotaciones encuestadas es 36.890 has., incluyendo una gran explotación de 121.000 has., si se la excluye, el promedio que se aproxima más a lo realmente existente es de 32.574 has.

En la comunidad Mediterránea ocurre algo similar, considerando el tamaño de la gran propiedad de 330.000 has., el promedio indica 32.903 has., excluyéndola para obtener un promedio más ajustado al tamaño real de los predios, se obtiene un valor de 19.442 has. No obstante, el valor modal es cercano a las 15.000 has.

En la comparación de las comunidades, se aprecia que en ambas son escasas las explotaciones con tamaño menor a las 10.000 has., y sí son notoriamente predominantes los tamaños que van de 10.001 a 30.000 has., lo que refleja a cabalidad el tamaño más frecuente en la provincia de Santa Cruz y especialmente en las comunidades observadas.



Superficie sin utilizar en los predios. En predios con las dimensiones que tienen con los que estamos trabajando, es importante preguntarse acerca de si quienes los gestionan utilizan toda o parte de la superficie disponible. Al respecto, encontramos que 19/29 de los encuestados tiene partes de la tierra sin utilizar. Si diferenciamos por comunidad, tenemos que:



En el caso de la comunidad Mediterránea, 10 de 16 encuestados expresan que sí tienen superficie sin utilizar y en la Costera 9 de 13 también. Indudablemente, las razones por las que se explica esta situación en ambas comunidades son variadas, no obstante, predominan las relacionadas al bajo stock, a la incidencia de los

depredadores, el abigeato y la falta de agua entre las más importantes. Otras causas, pueden apreciarse en el siguiente listado:

- Por degradación
- Problema con los guanacos
- Por baja calidad de las pasturas
- Falta de recursos
- por cuestiones climáticas más la catástrofe del Volcán Hudson
- Abandono de vecinos
- Alambre perimetral en pésimas condiciones

Especialmente en la meseta central Mediterránea los efectos de la desertificación se hacen sentir en grandes extensiones de la superficie de los predios, lo que afecta notoriamente la receptividad de estos y, con ello, la posibilidad de tener un mayor número de animales.

Tenencia de la tierra. La posesión de la tierra es, en todos los casos encuestados, propiedad privada (ya sea individual o que se encuentre en sucesión) y también todos los predios se encuentran con límites definidos y demarcados por alambrados perimetrales. No obstante, después de ocurrida la erupción del Volcán Hudson (1991), cientos de campos fueron abandonados y, en ese contexto, muchos propietarios (individuales o como partes de una sucesión) dieron lugar a formas variadas de utilización de esas tierras, tal como puede apreciarse en la siguiente tabla:

Forma de Tenencia actual	Cantidad
Propiedad	19
Ocupante	1
Sucesión	3
Arrendatario	2
Aparcero	1
Otras formas	3
Total	29

Según cuál sea la comunidad, la distribución de la tenencia es la siguiente:



Con respecto al modo en que llegan los actuales administradores de la tierra a tener posesión de ella, la forma predominante es la herencia (muchas bajo la forma de sucesiones indivisas, razón por la cual suelen ser más de una persona los propietarios de aquella aunque, en la práctica, sea una quien lo gestiona) y, por diversos arreglos internos al grupo familiar terminan, en muchos casos, arrendando, prestando o permitiendo la ocupación del predio, habilitando nuevos usos que no siempre tienen relación con el manejo de ganado ovino.

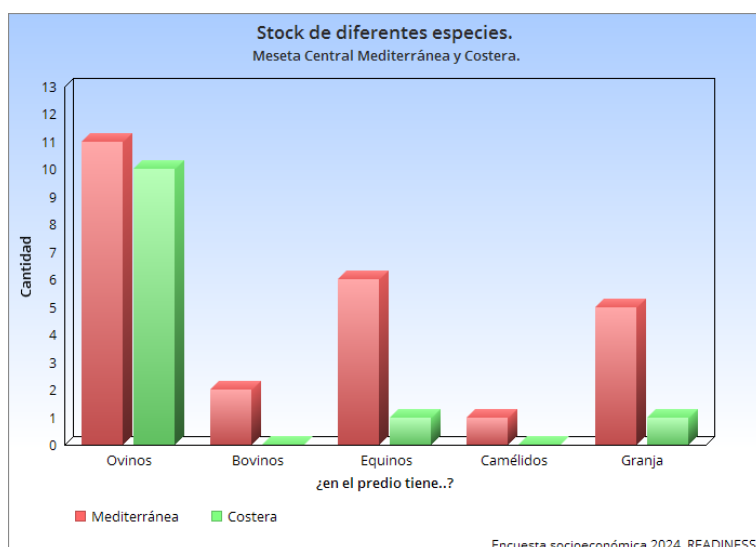
La distribución, según información que brindan las encuestas, es la siguiente:

Forma de tenencia actual	Cantidad
Herencia	20
Prestado	2
Contrato	2
Otras formas	4

Después de la erupción del Volcán Hudson (agosto de 1991) y las posteriores catástrofes climáticas entre 1994 y 1995 el resultado fue devastador para cientos de explotaciones ganaderas las que, a partir de ese año, quedaron despobladas. Con el tiempo, entre las personas que ejercían el control de estas y otros particulares de la ciudad o de otras ciudades, se fueron dando arreglos ad-hoc como prestamos, permisos de caza o para pernoctar ocasionalmente, alquileres con fines varios, todo lo cual generó que cientos de miles de hectáreas pasen a tener otros usos, diferentes a los que históricamente tuvieron.

La **actividad predominante** es en 28 de 29 predios relevados, la ganadería y sólo uno de ellos informa como primaria a la actividad agrícola.

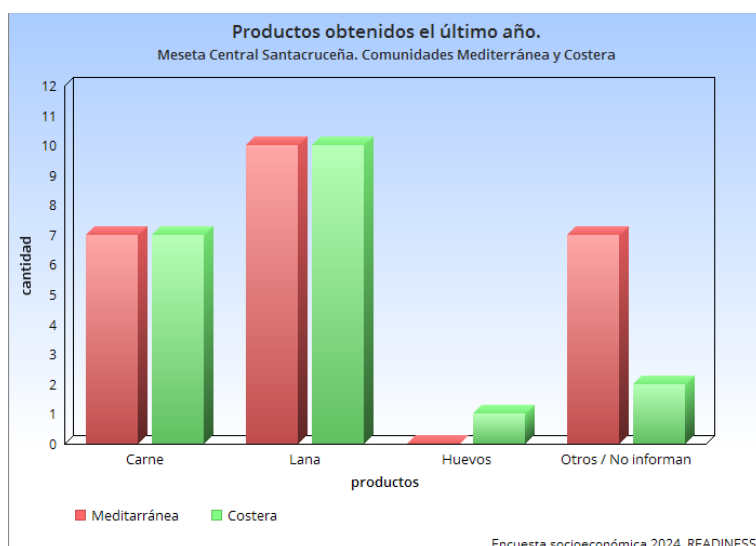
El detalle de stock por especie y comunidad puede apreciarse en el siguiente gráfico:



Como se aprecia en el gráfico precedente, la mayoría de los encuestados informa que tiene stock ovino en sus predios, son 11 en la comunidad Mediterránea y 10 en la Costera. Sin embargo, con la excepción de los dos grandes establecimientos que tienen 13.200 en la Costera y 44.000 en la Mediterránea, sólo se encuentra uno con stock superior a los 4.000 ovinos, número que se baraje en diversos organismos técnicos como punto de indiferencia, es decir, aquel que permite la continuidad de la explotación con la posibilidad de realizar inversiones y amortizaciones. Los que tienen equinos en general no son para usar en las tareas rurales y, en algunos casos, se venden a compradores que los llevan a frigoríficos ubicados fuera de la provincia.

El stock bovino está presente sólo en dos predios y los camélidos en uno, cuando es una de las producciones que asoman en el horizonte de la meseta central como bastante prometedoras. Los que tienen animales de granja en general lo hacen para autoconsumo o pequeñas y ocasionales ventas en la ciudad.

Realizando un detalle de los productos que se obtienen y comercializan, encontramos los siguientes:

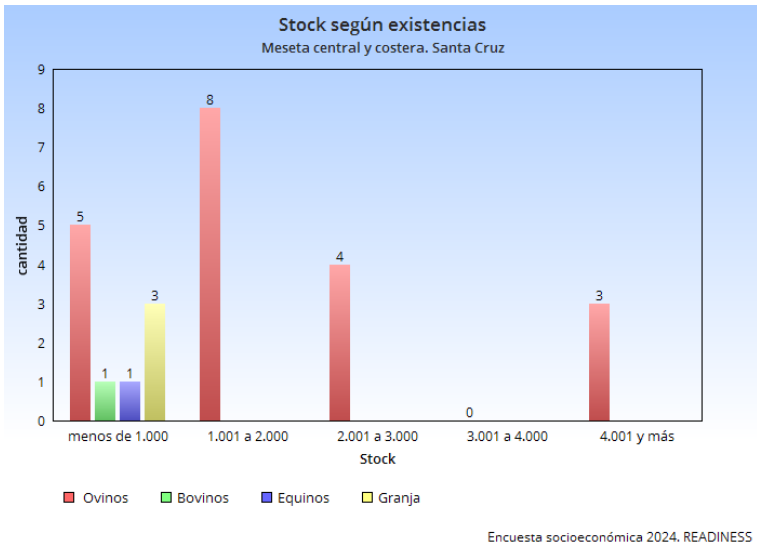


Evidentemente, tener ovinos en mayor o menor cantidad asegura que se puede obtener y -eventualmente- vender lana y/o carne. En los dos casos que tienen stock bovino y que se ubican en la Comunidad Meseta Central Mediterránea la venta es de carne, en general, a matarifes de la zona.

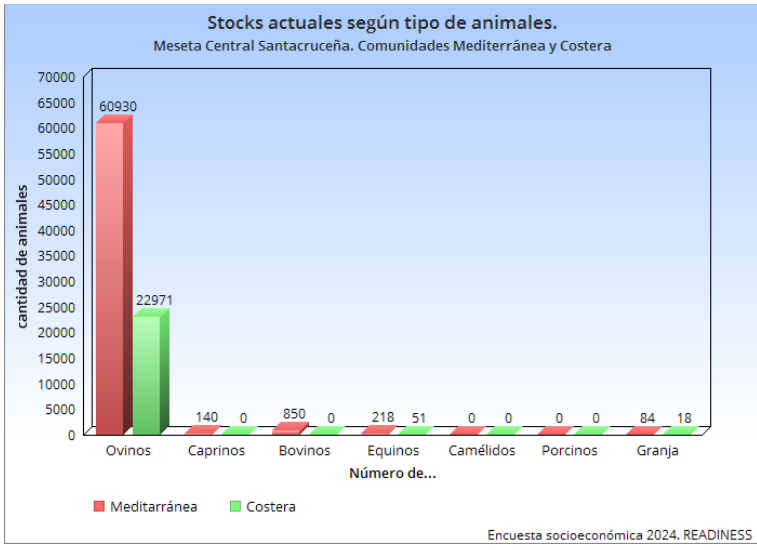
En superficies tan vastas y con relativamente importantes problemas con la provisión de agua y con suelos predominantes de baja calidad en su composición, no se encuentra entre los predios relevados que tengan

por actividad principal la agricultura en ninguna de sus formas, sólo una informa que la actividad predominante es la agrícola, sin dar mayores detalles excepto que el campo se encuentra sin hacienda. En este contexto, 28 de 29 encuestados informan que la actividad principal es la ganadería sea ovina o bovina y algunos, además, incorporan gallinas, caprinos y equinos sin alcanzar escalas comerciales con esas actividades, aunque informan, lógicamente, que obtienen carne, lana y huevos de ellas que pueden llegar a comercializar de modo informal y en pequeñas cantidades.

El **stock disponible según tipo de animales** para todos los predios puede apreciarse en el siguiente gráfico:



El número de cabezas según el tipo de stock está claramente sobre representado por el stock ovino y, en este, la comunidad Mediterránea prácticamente triplica el de la comunidad Costera. El detalle de los diferentes stocks para cada comunidad es el siguiente:

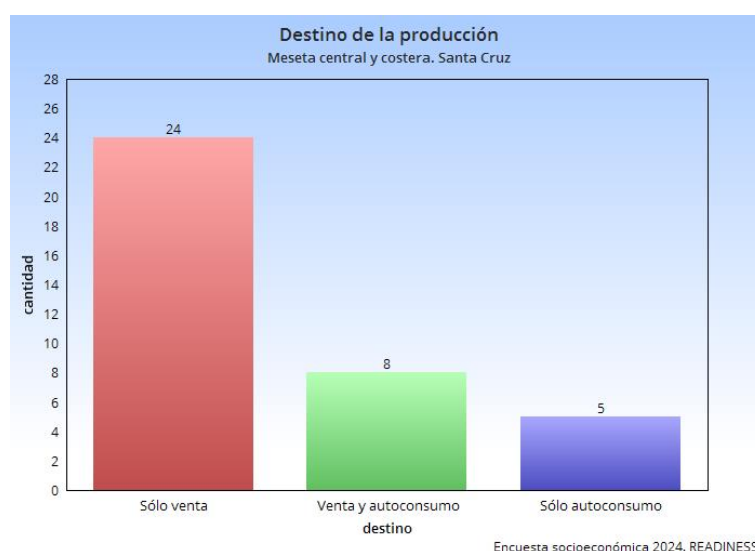


Si se focaliza en el tipo de productos que comercializa cada predio, tenemos la siguiente distribución (debe tenerse en cuenta que los predios, por ejemplo, pueden vender, en el caso del ovino, lana y carne, por lo cual el número total de posibilidades de productos vendidos excede el número total de encuestados):

Producto	Venta	Autoconsumo	Venta y Autoconsumo
Lana	20	0	0
Carne ovina	1	3	9
Gallinas / Huevos	0	3	0
Carne vacuna	2	0	0
Gallinas	0	3	0

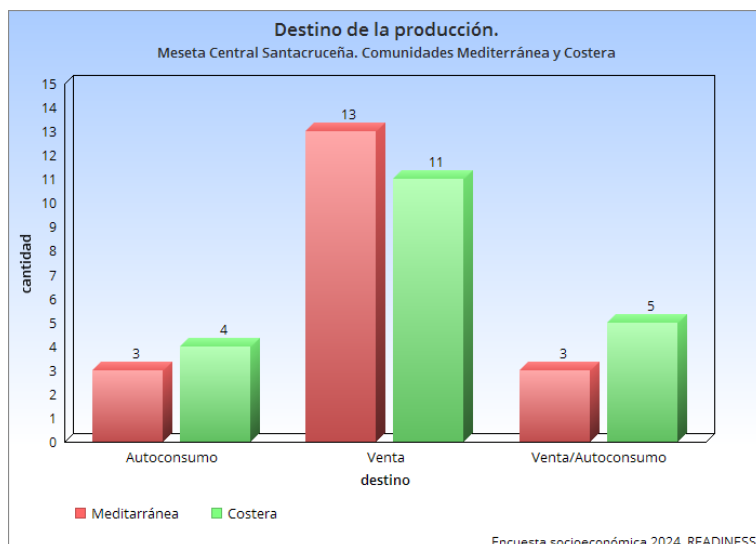
De las 29 personas encuestadas, 23 manifiestan no estar realizando una actividad diferente a la que hasta el año previo venían realizando. Los que manifiestan que han realizado cambios respecto de la actividad que tradicionalmente llevaban adelante, 2 adjudican la necesidad de realizarlos por el contexto de la pandemia COVID-19 y los restantes a la baja rentabilidad de la ganadería ovina y a la costosa o directamente a la imposibilidad de reponer vientres. El tamaño de los predios no debe llevar a confusión sobre la rentabilidad que generan, como se aprecia en la tabla precedente, donde el producto más vendido es la lana el cual es, también, el que genera los ingresos más importantes en la mayoría de los predios como también es la esquila una de las erogaciones más fuertes cada año.

Con relación al **destino que dan a la producción** que actualmente realizan en sus predios, las respuestas fueron las siguientes:



Dentro de la columna de “sólo venta” se ubica mayoritariamente la lana (22) y dos productores de carne: uno ovina y otro bovina, los cuales no hacen autoconsumo.

Según se desprende de la información que proporcionan las encuestas, nos encontramos en la actualidad con una predominancia de productores con producción para la venta y/o autoconsumo con mano de obra contratada a lo -eventualmente- se suma un familiar con trabajo extrapredial. Se puede afirmar que la totalidad de los predios cuyos responsables han sido encuestados funcionan con esta modalidad.

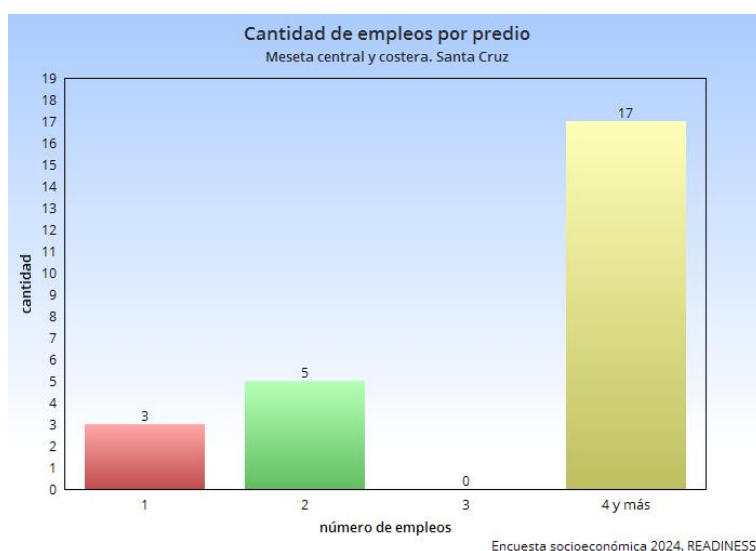


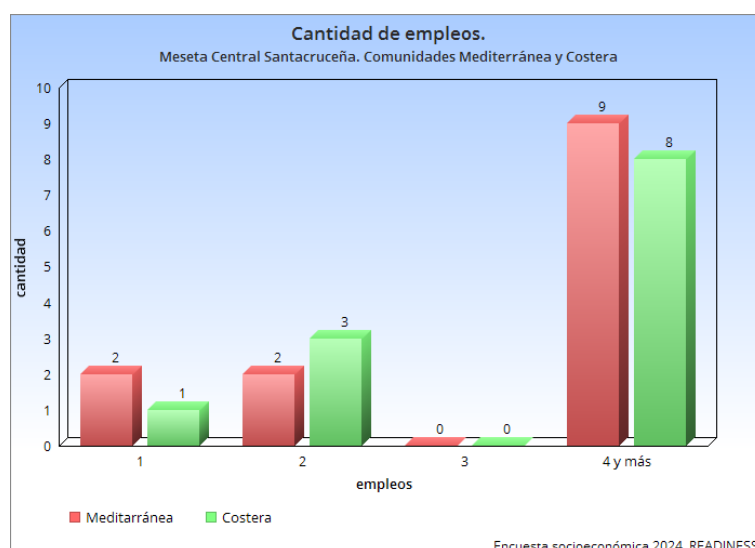
Consultados acerca de si han realizado **cambios en la producción** o si están realizando actividades productivas diferentes a las anteriores, tenemos que, de las 29 personas encuestadas, la información indica que:

En la comunidad Mediterránea sólo una informa cambios; por su parte, en la comunidad Costera, 8 indican que no los han realizado y 5 que sí. Esto puede responder, sino para todos al menos para la mayoría, a que varios de los campos de la comunidad costera han sido alquilados a profesionales y personas que viven en la ciudad de San Julián, cuya finalidad no es convertirse en productores ovinos (actividad tradicional) sino que dan usos diversos a los predios, como caza, recreación, etc.

Respecto a los motivos que llevaron a cambiar rotundamente la producción que hasta entonces realizaban, sobre 6 personas que respondieron a esta consulta, predomina la explicación de que fue por la pandemia y por los altos costos de sostenerla y la baja rentabilidad de esta.

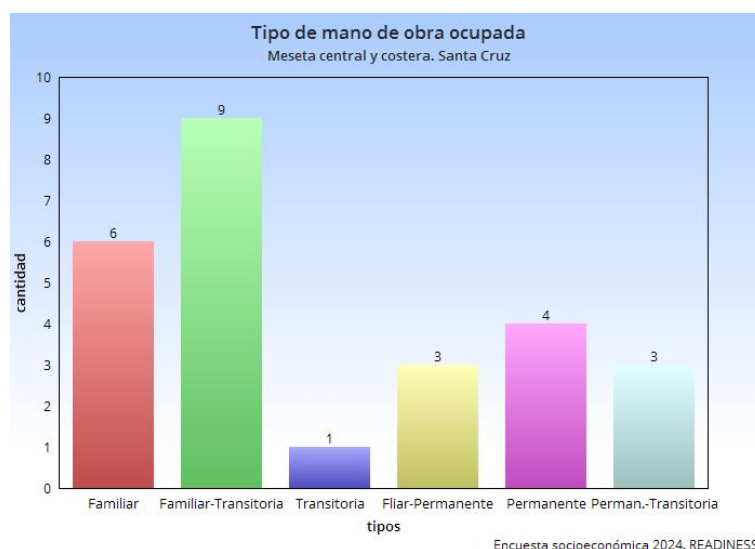
Empleo en los predios. La información previa permite hacerse una idea del tipo y cantidad de empleos que se puede encontrar en los predios. Respecto de la cantidad, obsérvese el siguiente gráfico:





Aquí, el elevado número que registran aquellos predios que informan 4 o más, probablemente se deba a que están informando los trabajadores temporales que se contratan por pocos días durante algunas tareas de campo (señalada, rodeos varios, etc.) e incluso podría ser que alguno informe el personal de la comparsa de esquila, considerando que un encuestado menciona que contrata 18 trabajadores.

La variedad de demandas de mano de obra se cubre de diversas maneras, primero apelando a la propiamente familiar y luego con otras modalidades, como puede verse a continuación:

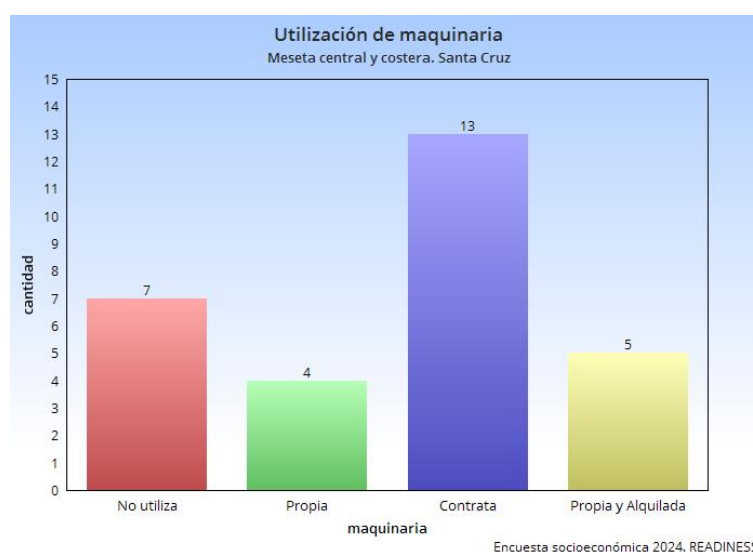


En lo relativo al empleo en el ámbito rural y según cada Comunidad, existen arreglos muy variados, como puede apreciarse en la siguiente tabla:

Tipos de empleados	Mediterránea	Costera	Total
Empleado permanente	4	0	4
Empleado permanente; Empleado transitorio	0	3	3
Empleado transitorio	0	1	1
Familiar	2	4	6

Familiar; Ayuda de una persona externa al hogar	1	1	2
Familiar; Empleado permanente	1	1	2
Familiar; Empleado permanente; Empleado transitorio	1	0	1
Familiar; Empleado transitorio	4	2	6
Familiar; Empleado transitorio; Ayuda de una persona externa al hogar	1	0	1
Total	14	12	26

Contratación de maquinaria. Algunas tareas del campo, esencialmente la esquila, requieren de maquinaria específica para su realización. Al respecto, existen diversas modalidades para resolver esta faena, a saber:



El servicio de maquinaria, que en la zona que estamos observando es básicamente para la tarea de esquila (la cual puede ser preparto, iniciando en agosto o posparto, arrancando en noviembre), se distribuye de la siguiente manera:

Modalidad	Mediterránea	Costera
Contratan el servicio	7	6
Tiene propias	3	1
Propias / alquiladas	3	2
No utiliza	3	4

Los que expresan no utilizar maquinaria son, básicamente, aquellos predios que no tienen stock o tienen un número muy bajo de ovinos y realizan la esquila con la modalidad manual, sin requerir máquinas específicas para la tarea.

Limitantes a la producción. Indudablemente, detectar las limitaciones a la producción que avizoran los encuestados, así como la búsqueda de posibles alternativas, es una cuestión central de cara al análisis de cómo podrían continuar las diferentes actividades en el ámbito rural observado, sobre todo si se está pensando en dar continuidad a la ganadería ovina extensiva o en alguna otra modalidad.

Limitantes jerarquizadas por el total de encuestados

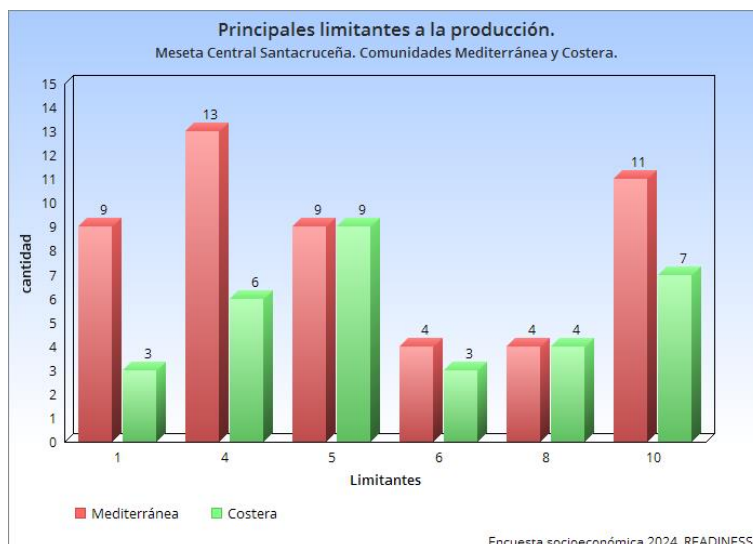
Limitantes	+ Impacto -				
	1	2	3	4	5
Abigeato	10	2	3	2	2
Acceso a tecnología	1				
Rentabilidad de la actividad	7	3		1	1
Disponibilidad de agua	6	4	5	4	1
Falta de capacitación	1			1	
Acceso al crédito	1	1	1	1	1
Predadores y fauna asilvestrada	1	10	4	3	4
Disponibilidad de mano de obra	2	4	3		1
Plagas		2			
Cadena de comercialización		2	1		
Diversificación de la producción		1		1	
Participación en asociaciones			2		
Eventos extremos			1	1	1
Pasturas			1	2	1
Competencia de fauna nativa por el mismo recurso			5	3	3

Discriminando los factores limitantes por Comunidad, tenemos que:

Factores Limitantes	1ra.		2da.		3ra.		4ta.		5ta.		Totales		
	M	C	M	C	M	C	M	C	M	C	Todos	M	C
Abigeato	3	0	1	1	3	0	1	1	1	1	12	9	3
Acceso a cadenas de comercialización	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	2
Acceso al crédito	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	5	2	3
Acceso al agua de calidad y en cantidad	3	2	3	1	3	2	3	1	1	0	19	13	6
Competencia por recursos pastoriles con fauna nativa o asilvestrada	3	2	1	2	3	2	1	2	1	1	18	9	9
Disponibilidad de mano de obra calificada	2	1	0	0	2	1	0	0	0	1	7	4	3
Eventos extremos	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	5	0	4
Disponibilidad de pasturas de calidad	0	1	1	1	0	1	1	1	2	0	8	4	4
Posibilidad de participar en asociaciones productivas	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	4	0	2
Predadores y fauna asilvestrada	2	2	2	1	2	2	2	1	3	1	18	11	7
Diversificación de la producción local	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Falta de capacitaciones técnicas	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	3	1	2
Rentabilidad de la actividad	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	3	3	0

Mediterránea (M) o Costera (C)

Si se grafican las seis limitantes que más veces aparecen mencionadas, se puede apreciar con mayor claridad cuáles serían, a juicio de las personas encuestadas, las de mayor impacto negativo en la producción:



La lista de limitantes que las encuestas muestran son 14, entre las cuales destacamos aquí aquellas que mayor cantidad de veces aparecen mencionadas. Las referencias del gráfico son las resaltadas en negrita:

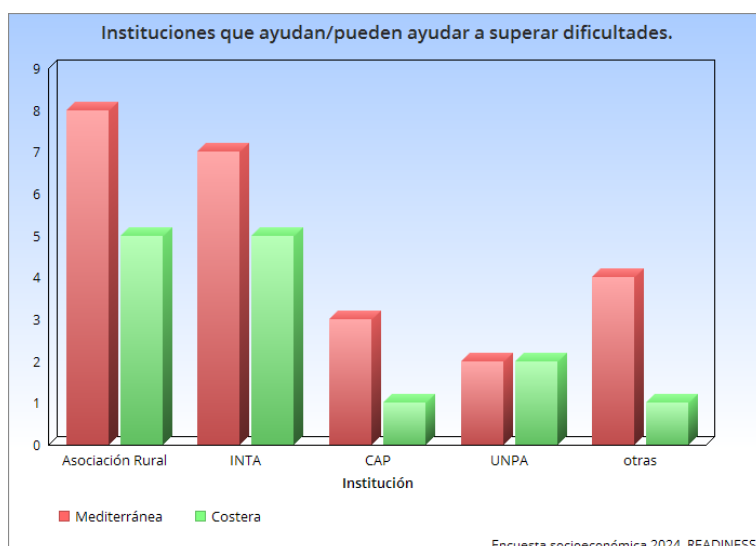
1. **Abigeato**
2. Acceso a cadenas de comercialización
3. Acceso al crédito
4. **Acceso al agua de calidad y en cantidad**
5. **Competencia por recursos pastoriles con fauna nativa o asilvestrada**
6. **Disponibilidad de mano de obra calificada**
7. Eventos extremos
8. **Disponibilidad de pasturas de calidad**
9. Posibilidad de participar en asociaciones productivas
10. **Predadores y fauna asilvestrada**
11. Diversificación de la producción local
12. Falta de capacitaciones técnicas
13. Rentabilidad de la actividad
14. otros

Con relación a las **propuestas de soluciones** a las diversas problemáticas y limitantes indicadas por parte de los encuestados, entre las más frecuentes se encuentran las siguientes:

Controlar abigeato, equipar mejor a la policía y que controle más	7 menciones
Control de predadores	7 menciones
Ayuda/créditos para perforar nuevos pozos para extracción de agua	8 menciones
Control / aprovechamiento racional del guanaco	11 menciones
Créditos blandos para mejorar pasturas y stock	3 menciones
Mejorar intervención estatal / diseño de políticas públicas duraderas	4 menciones

En cuanto al apoyo externo en la búsqueda de soluciones, los encuestados señalan la importancia que para ellos tienen diferentes organizaciones e instituciones:

Asociación Rural	13
INTA	9
UNPA	4
Consejo Agrario	3
Otros	3



9.6. Caracterización ambiental

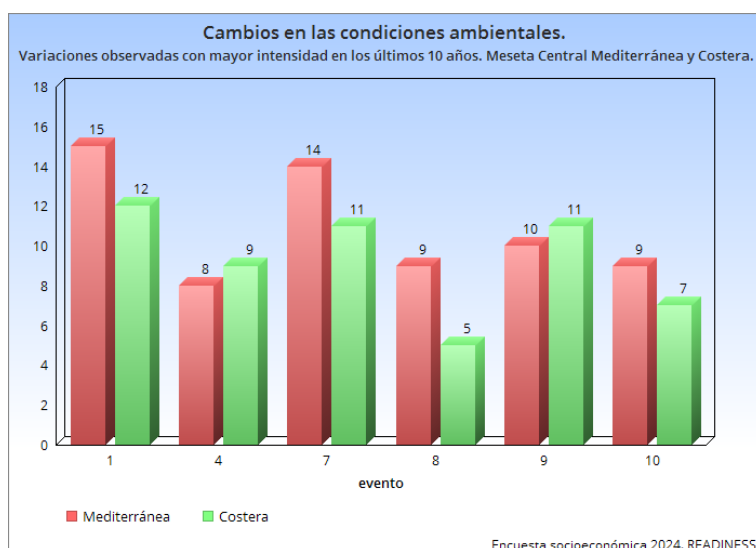
En el marco de un trabajo como este, del que forma parte este informe relativo a la Meseta Central Santacruceña y las Comunidades Mediterránea y Costera, la valoración que los encuestados realizan de diferentes fenómenos y situaciones, son claros indicadores de la mirada y percepción que tienen acerca del devenir socio productivo en este espacio geográfico.

Frecuencia e impacto de eventos extremos, todos los predios encuestados

Eventos extremos	Frecuencia		Impacto		
	Mayor	Menor	Alto	Medio	Bajo
Sequías	27		21	5	
Inundaciones		17		1	16
Incendios	1	17		2	12
Temperaturas extremas (altas/ bajas)	18	3	9	6	2
Temporales de lluvia/ nieve	3	16	1	3	9
Temporales de granizo	1	15		3	11
Vientos fuertes/ tormentas de polvo	25		21	4	
Bajas inusuales de caudales en ríos y/o arroyos	13	5	11	4	4
Desecación de lagunas	20	5	17	1	3
Desecación de humedales (mallines, vegas...)	16	5	11	1	6

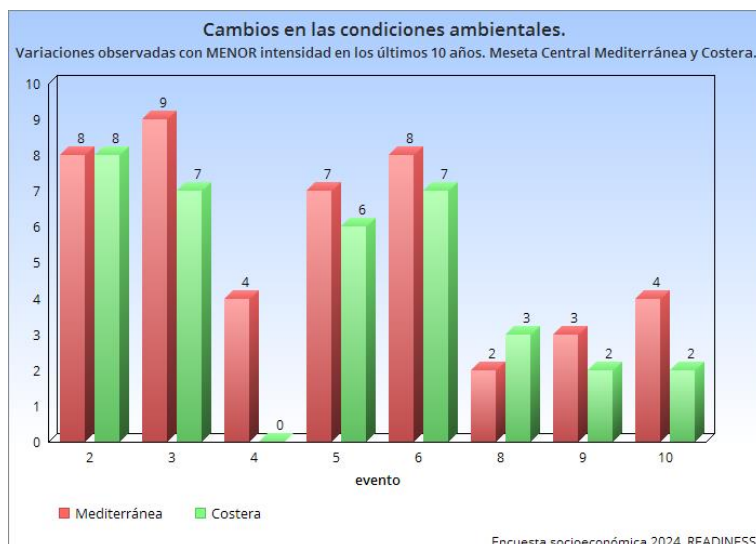
Una interpretación de los eventos que más menciones reciben permite darse cuenta enseguida que todos ellos están, de un modo u otro, asociados a esta gran transformación que está ocurriendo a nivel planetario, como es el cambio climático, claramente expresadas en que son los de impacto más alto y que con mayor frecuencia ocurren. Hacer frente a estos fenómenos que no serán ocasionales como antaño sino que, según indica la evidencia científica, son parte de la rápida modificación del clima terrestre y, consecuentemente, serán cada vez más recurrentes. exige asumirlos y comenzar a pensar estrategias de afrontamiento que tengan la suficiente flexibilidad para modificarse cada vez que resulte necesario hacerlo.

Diferenciando por Comunidades, podemos apreciar las diferentes valoraciones que se realizan a los mismos fenómenos:



Referencias de eventos:

1. **Sequías**
2. Inundaciones
3. Incendios
4. **Temperaturas extremas (altas/ bajas)**
5. Temporales de lluvia / nieve
6. Temporales de granizo
7. **Vientos fuertes / tormentas de polvo**
8. **Bajas inusuales de caudales en ríos y/o arroyos**
9. **Deseccación de lagunas**
10. **Deseccación de humedales (mallines, vegas...)**
11. Otro

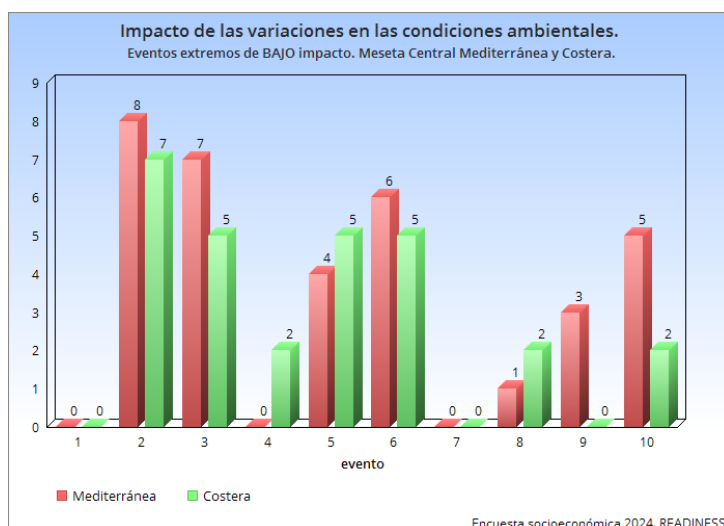
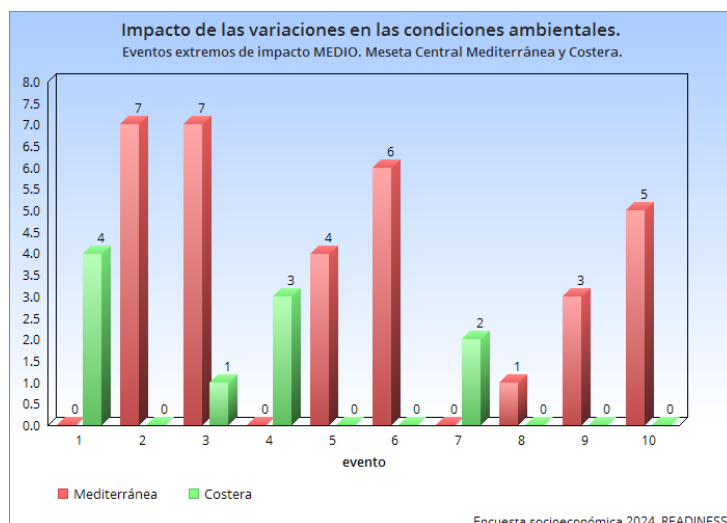
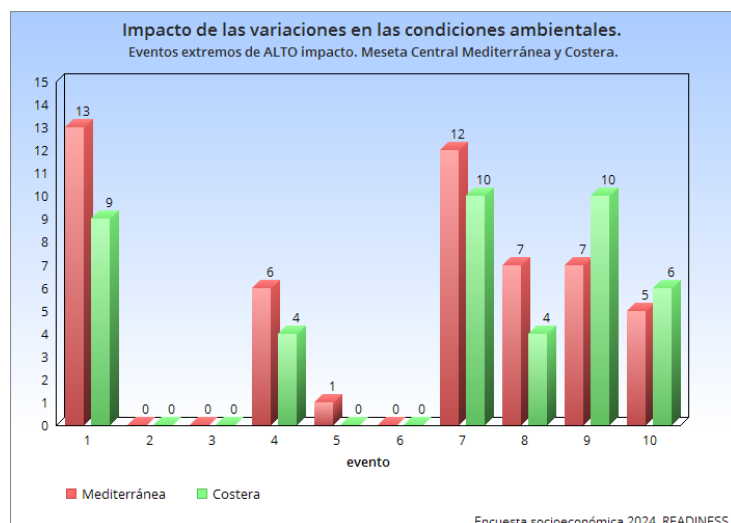


Observando el gráfico acerca de eventos con variaciones de menor intensidad, puede apreciarse que estos corresponden a varios que no fueron nombrados en el gráfico de mayor intensidad con la excepción de temperaturas extremas, la cual es mencionada por 8 encuestados como de alta intensidad y por 4 como de baja intensidad, lo cual puede relacionarse con diversas cuestiones pero fundamentalmente con aquellos efectos o resultados que estas temperaturas extremas podrían estar provocando según la visión de cada productor.

Los eventos 8, 9 y 10 son relativos a la importancia que la existencia de lagunas, humedales y ríos y/o arroyos tenga en cada predio, no obstante las menciones que obtienen en eventos de menor intensidad es notoriamente menor que en los referidos a los de mayor intensidad.

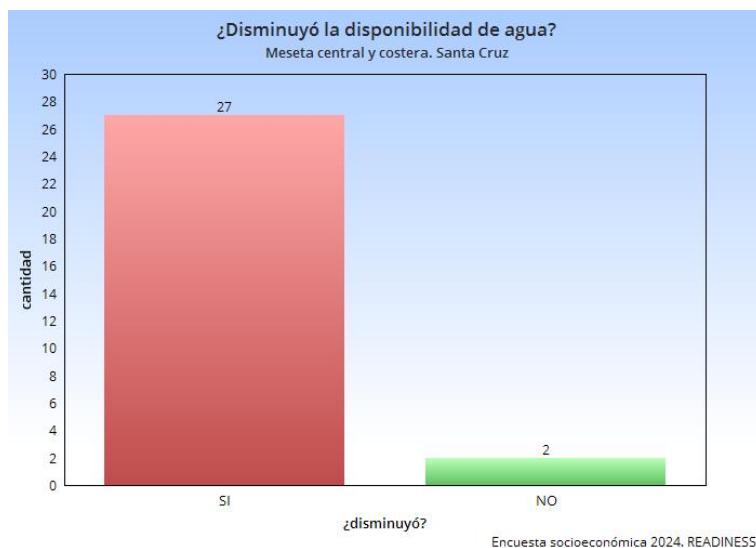
Puede apreciarse que eventos como sequías, temperaturas extremas, vientos fuertes y desecación de lagunas y humedales aparecen cada vez con mayor frecuencia y, consecuentemente, con impacto alto en la producción. Precisamente, se trata de eventos y situaciones sobre los cuales no existe posibilidad de control, pero si puede ser posible avanzar con previsiones que permitan atenuar su impacto. Son, especialmente las temperaturas extremas y las sequías manifestaciones de cambios notorios en el clima y para los cuales urge pensar cómo afrontarlos de modo tal de poder garantizar la continuidad de una producción resiliente, la cual no necesariamente deberá llevarse adelante implementando las mismas prácticas, como lo ha sido hasta ahora sino que requerirá pensar en aquellas más resilientes a estos cambios y que permitan sostener la producción en un contexto de vaivenes notorios y dramáticos.

Impacto de los eventos extremos

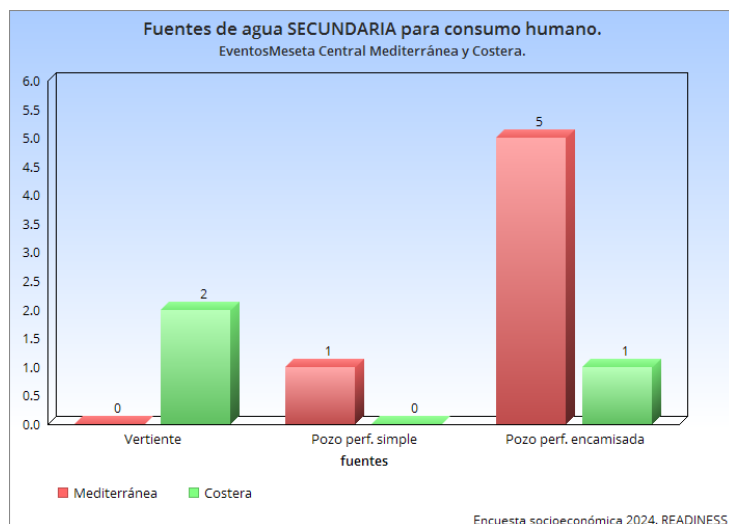
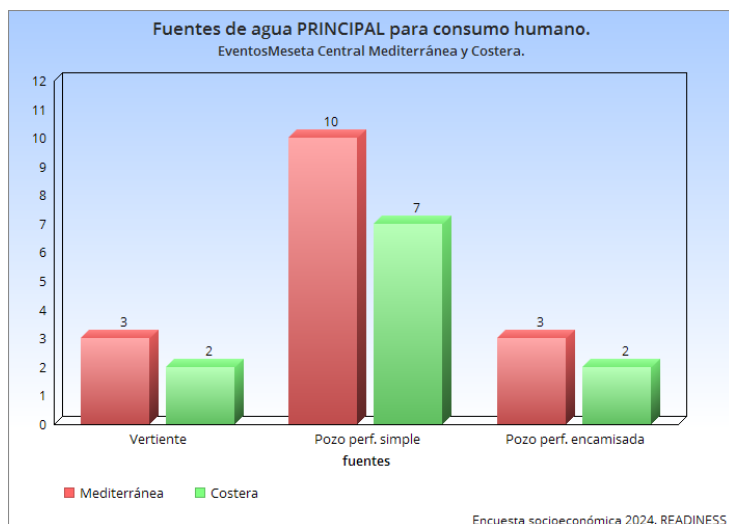


Los gráficos precedentes que reflejan las percepciones sobre el alto, medio o bajo impacto que las variaciones ambientales tienen sobre las diferentes producciones que se llevan adelante en las comunidades observadas son el resultado combinado de la mirada del productor acerca de ellos en función de la producción que lleva adelante, de la importancia que la misma tiene para su supervivencia, del tiempo que pasa en el predio y si adjudica a las mismas un carácter de excepcional o comienza a pensarlas como parte de las condiciones ambientales en las que viene produciendo y deberá seguir haciéndolo de ahora en más.

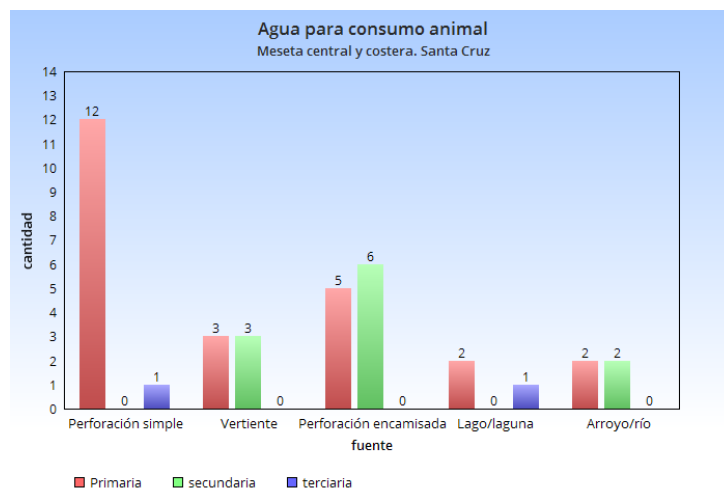
Disponibilidad de agua en el predio. Coherente con la importancia que se otorga a la sequía, los vientos fuertes y las temperaturas extremas, que provocan desecación de lagunas y humedales y el notorio impacto que la ocurrencia de estos fenómenos tiene sobre la producción ganadera extensiva, la abrumadora mayoría de los encuestados coincide en la disminución que se registra en la disponibilidad de agua:



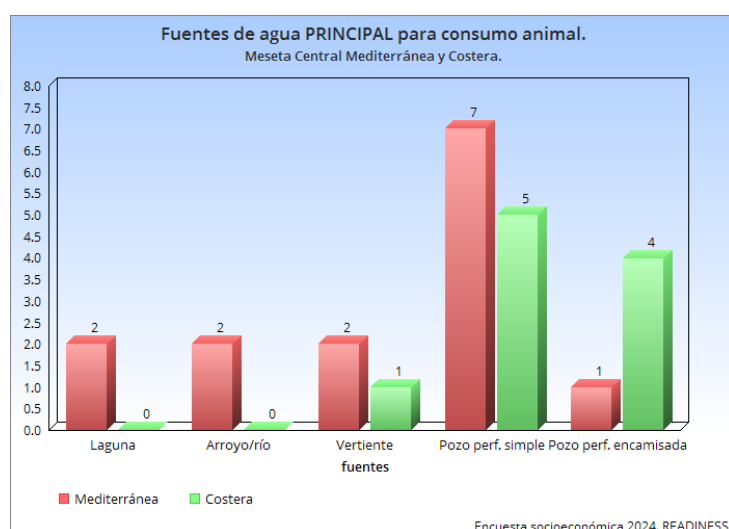
Agua para consumo humano



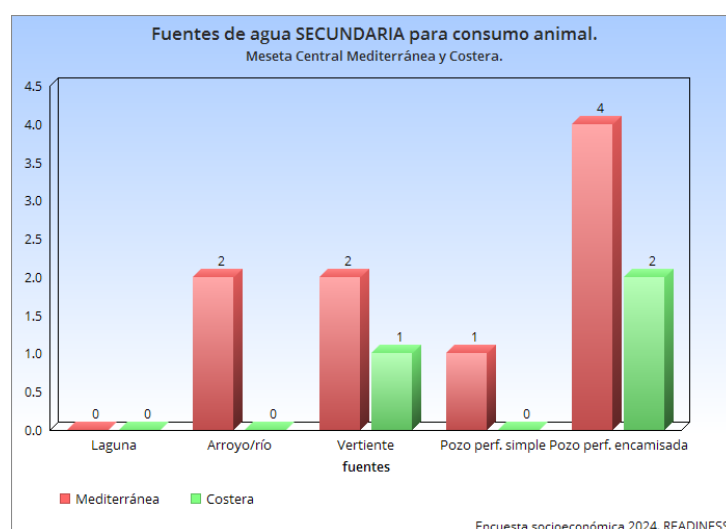
Agua para consumo animal. Respecto del agua para consumo animal, las fuentes son variadas aunque con predominio de la perforación simple, como se aprecia en el siguiente gráfico:



Encuesta socioeconómica 2024. READINESS



Encuesta socioeconómica 2024. READINESS



Encuesta socioeconómica 2024. READINESS

Fuente de agua para riego. El riego no es una práctica extendida entre los encuestados, lo que debería a que, básicamente, son muy pocos los predios que tienen sembradíos de algún tipo y no se encuentran quintas o chacras en los mismos:

Origen del agua para riego	Cantidad
Perforación simple	3
Vertiente	3
Perforación encamisada	5

Disponibilidad y calidad del agua en los predios. Obviamente, los encuestados coinciden en lo vital que es este recurso tanto para el consumo humano como los animales y para la eventual siembra de pasturas y, sobre todo, acuerdan en la necesidad de disponer de fuentes de agua todo el año. Si se registran variaciones en la disponibilidad eso impacta directamente en la cantidad de animales que pueden tener lo que trae consigo caída de la rentabilidad. Ocurre, en algunos predios, que tienen pozos de agua, los cuales al disminuir su caudal su consumo se torna insalubre. Al secarse las lagunas o bombear menos los molinos, los animales deben caminar más para llegar a alguna de las pocas fuentes disponibles en el predio. La disponibilidad de agua tanto de superficie como subterránea está directamente asociada a las precipitaciones (que ocurren

mayormente en invierno) si son escasas en un régimen de por sí pobre (no más de 200 mm en los años buenos) no se da una recarga satisfactoria de los acuíferos y la evaporación más el viento y la prolongada insolación durante los largos días de primavera y verano terminan por desecar lagunas y humedales si no tienen provisión propia de agua (vertientes o surgentes).

Implementación de Prácticas de Manejo Sustentable de Tierras (PMST). Prácticamente la mitad de los encuestados manifiestan haber implementado o estar implementando PMST:

¿Implementó PMST?	Cantidad
SI	15
NO	14

De los que sí implementaron PMST, 8 son de la Comunidad Mediterránea o 7 de la Costera.

La mayoría de ellas están orientadas a lo productivo, con dos excepciones, como indica la siguiente tabla:

Tipo de práctica implementada	Cantidad
Productiva	13
Modo de vida (paneles solares)	1
Socio-organizativa (certificación de lana)	1

Dentro de la dimensión productiva, existen una variedad de prácticas que incluyen evaluaciones de pastizales e implantación de pasturas, manejo rotativo del ganado, manejo de la carga y engorde de determinadas categorías de ovinos además de incorporar generación de electricidad por paneles solares y la certificación internacional de calidad de la lana y de manejo racional del pastizal. La práctica más antigua está relacionada con la fue iniciada hace 20 años ante la irrefutable evidencia de la caída en la receptividad del pastizal natural, lo cual ocurre también con otras prácticas orientadas a suplementar la alimentación de ovinos así como también aquellas que se orientan a producir forraje y fabricar canales de riego, con la finalidad de asegurar la alimentación satisfactoria de los animales.

9.7. Análisis de capacidades para participar en mecanismos de financiamiento climático

Participación en ONGs. Con respecto a la participación de los/as jefes/as de los hogares encuestados en Organizaciones de la Sociedad Civil (OSC), tenemos que 12 manifiestan que sí lo hacen mientras que 17 informan que no. De las participaciones en organizaciones, 11 son en asociaciones productivas y 1 en asociación ambiental, lo cual se corresponde con la importancia que adquiere en este grupo de encuestados la dimensión productiva.

A la consulta acerca de los beneficios recibidos por participar en esas organizaciones, la respuesta predominante es que para algunos permitió el acceso a internet/wifi (proyecto que se acometió desde la Asociación Rural San Julián, con muy buen impacto) y se encuentra una mención a que facilitó la adquisición de bombas de agua que funcionan con energía solar y, en otro caso, fue de ayuda para comprar alimentos para los animales.

Una consulta que recibió 29 respuestas positivas (es decir, de la totalidad de los encuestados) es la que preguntaba si había solicitado asesoramiento para alguna de las actividades que lleva adelante en el predio. Sin duda, existe esa necesidad y estos para los diferentes rubros que fueron mencionados:

Tema del asesoramiento	Cantidad
Muestras de agua	2
Alimentación	4
Internet	1
Engorde	1
Siembra – manejo de pasturas	2
Ganado	7
Manejo de predadores	1

Muchas de las mejoras, algunas de ellas vinculadas al asesoramiento recibido, fueron posibles por haber tenido la posibilidad de acceso al crédito. Al respecto, 10 encuestados declaran haber recibido un crédito o subsidio y 17 que no lo hicieron. Entre los destinos y origen predominantes de los fondos recibidos, se encuentran los de la denominada Ley Ovina, que han tenido como destino la adquisición de infraestructura y equipamiento (paneles solares e instalación de red de agua) y otros fueron concedidos por diferentes entidades de nivel nacional (Plan Lanar por ejemplo o PROLANA) y han permitido afrontar la emergencia por sequía o supusieron aportes para sostener y/o mejorar la producción mientras que 1 de ellos estuvo destinado a financiar el manejo sustentable del predio beneficiado.

Como se indicó previamente, los fondos recibidos (cuyo monto es variable debido a las diferentes líneas de financiamiento del organismo otorgante y de la capacidad de repago del beneficiario) se destinaron fundamentalmente al sostenimiento y mantenimiento de la producción (compra de borregos, ovejas y reproductores) y en 1 caso se invirtió en la adquisición de paneles solares a instalarse en el predio.

La dificultad recurrente para acceder a crédito está relacionada con el alto monto de las cuotas de devolución, así como a los plazos que otorgan las entidades bancarias para iniciar el recupero de estos. Se mencionan, además, dificultades relacionadas con la logística para acceder a este beneficio, lo que puede suponer que, en más de una ocasión, se debe trasladar a Río Gallegos o Caleta Olivia a fin de completar formularios y firmarlos en presencia de un representante de la institución crediticia.

En aquellos que recibieron créditos y/o subsidios, encontramos que 5 declaran que el monto recibido ayudó a sostener la actividad productiva y 5 informan que no lo hizo. Al tratarse de actividades productivas de carácter extensivo y en las cuales cualquier inversión con fines de mejorar uno o más aspectos de la actividad requiere grandes montos, es probable que imponderables climáticos o de otro tipo puedan impactar negativamente, dificultando concretarlas y, a la vez, pueden llegar a comprometer seriamente el compromiso asumido de pagar las cuotas acordadas.

10. Ecotono Fueguino

10.1. Contexto histórico del sitio

El sitio piloto Ecotono Fueguino está ubicado en el centro de la provincia de Tierra del Fuego, Argentina, la región ocupa 690.000 ha. Se diferencian tres regiones según la geomorfología, la vegetación y el uso del suelo: Colinas y planicies de estepa, Colinas boscosas y planicies de estepa y Serranías boscosas. Esta última área montañosa sin habitantes y de difícil acceso. El uso del suelo es principalmente ganadero complementado con otras actividades tales como turismo rural.

En la provincia de Tierra del Fuego, se encuentra vigente la Ley de Promoción Industrial 19.640 (“La Ley”), promulgada en 1972 que configura el desarrollo económico de la provincia. Si bien en las últimas décadas se ha virado a la actividad industrial, no puede dejar de mencionarse al hablar de zonas y/o actividades rurales, pues en la génesis de “La Ley” existió una fuerte impronta para promocionar la actividad basada en recursos naturales, entre ellas, la actividad ganadera ovina, que, pese a dicha promoción ha perdido fuerza en los últimos 20 años reconfigurando el modelo productivo.

La mayor parte de la población rural del área se vinculó al modelo productivo de la gran estancia ovejera patagónica, con fuerte tradición de los autodenominados antiguos pobladores del entonces territorio provincial. En los últimos años, y dado el avance de problemas tales como el perro asilvestrado y especies vegetales invasoras, entre otros, el modelo productivo ganadero sufrió cambios y adaptación. En la actualidad, predomina en la zona de análisis la actividad bovina.

Vale la pena destacar que, considerando la evolución histórica en términos de infraestructura para la población rural, se pone en evidencia una involución de la región. Por ejemplo, décadas atrás la zona contaba con presencia de destacamentos policiales, medios de comunicación, e incluso sala de primeros auxilios, que a la fecha no se evidencian, elementos que dificultan y desalientan la radicación de población rural.

10.2. Contexto sociopolítico

El trabajo realizado ha permitido identificar los actores que forman parte de la comunidad, que, al ser una provincia chica, tiene amplia experiencia de trabajo en proyectos conjuntos (para este sector y otros sectores productivos presentes en la provincia).

Se destacan representaciones del Gobierno Nacional tales como INTA y SENASA, del gobierno provincial (secretarías tanto de promoción como de fiscalización) y el sistema científico (CADIC-CONICET y UNTDF). Como representantes de la sociedad civil la “Sociedad Rural” nuclea a los productores/propietarios de las estancias presentes en la comunidad y un grupo CREA (los socios del grupo son parte de la Sociedad Rural).

Se presenta en la tabla 10.1, una síntesis de cada una de las instituciones identificadas y su visión en relación con el proyecto.

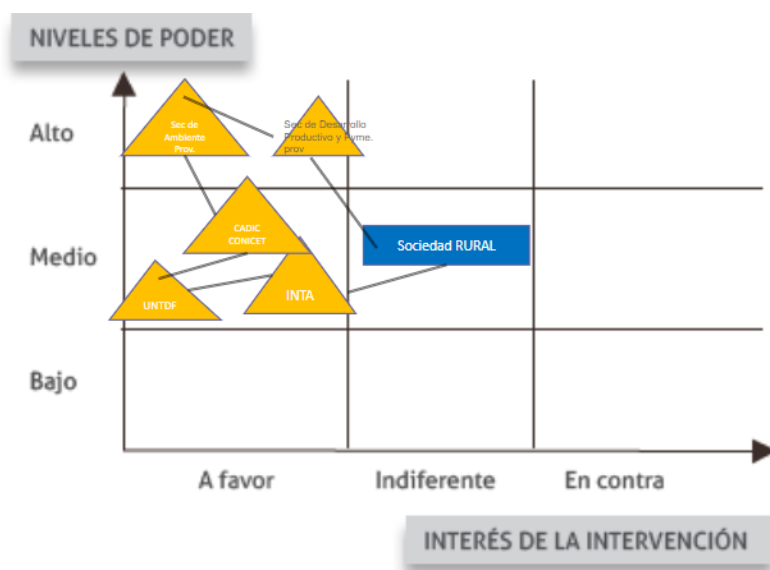
Cuadro 10.1. Actores y rol según trabajo realizado

Cód.	Grupo de actores	Actor	Rol <i>Regulación/ control</i> <i>Apoyo/ fortalecimiento</i> <i>Investigación/ extensión</i> <i>Interés económico</i>	Funciones y Objetivos en la sociedad y Medios	Relación predom. respecto a Readiness 1. A favor 2. Indif. 3. En contra	Jerarquización de su poder en relación al proyecto 1. Alto 2. Medio 3. Bajo	Posición de los actores en relación al proyecto 1. Clave 2. Primar. 3. Secund.	Poder Alto Medio Bajo	Comen- tarios
1	Instituciones científicas y de desarrollo	INTA	Investigación/ extensión 	Desarrollo de actividades de extensión rural	1	1	1	Alto	
2	Instituciones científicas y de desarrollo	CADIC	Investigación/ extensión 	Desarrollo de actividad Científica	1	2	2	Medio	No tiene un rol específico en Readiness pero sí en el sitio piloto.
3	Instituciones científicas y de desarrollo	UNTDF	Investigación/ extensión 	Desarrollo de actividad Científica	1	1	1	Alto	Coordinado las tareas
4	Gobierno Provincial	Secretaría de desarrollo productivo y PYme	Apoyo /fortalecimiento 	Apoyo al sector	1	2	1	Alto	Comparte información y se involucra en los resultados
5	Gobierno Provincial	Secretaría de Ambiente	Regulación/ control 	Fiscalización	1	3	3	Alto	Se dio cambio de autoridades, en la secretaria por lo que no se pudo presentar el proyecto aún.
6	Organizaciones de la Sociedad	Sociedad Rural	Interés económico 		2	3	2	Medio	Crisis institucional que genera poco interés al proyecto
7	Organizaciones de la Sociedad	Grupo Crea	Interés económico 		1	2	2	Medio	

Fuente: Elaboración propia

A continuación en la Figura 10.1 se esquematiza el grado de interés en el proyecto y la participación de los actores en esta etapa, que puede sostenerse en el tiempo en tanto existan acciones aglutinantes.

Figura 10.1. Distribución del grado de interés y el poder de los actores sociales respecto del proyecto



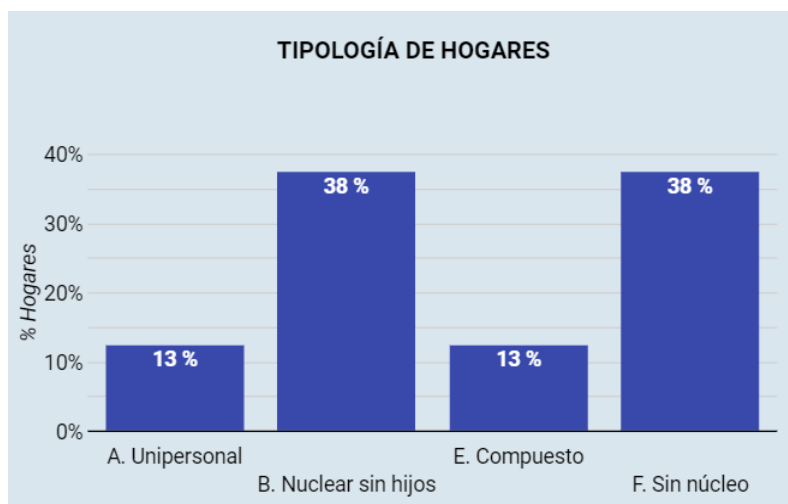
Fuente: Elaboración propia

10.3. Caracterización socioeconómica de las familias productoras

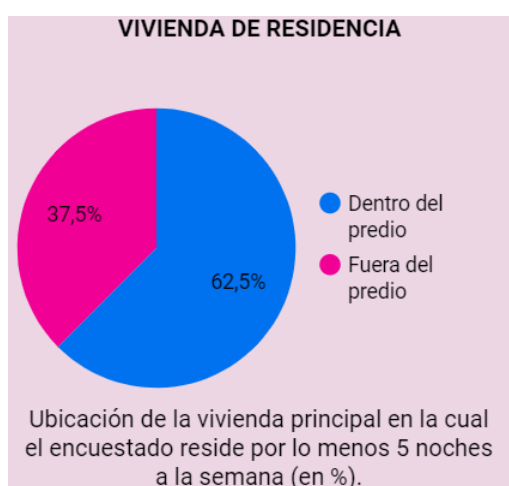
En el área del SPEF se registran 15 unidades productivas dedicadas a la producción ganadera (principalmente vacuno,) y, en menor medida, al turismo rural. Asimismo, se registran tres clubes de campo para residencias privadas de fin de semana.

La población identificada y relevada es muy pequeña, se encuentra dispersa en un área geográfica muy amplia. El sitio se está despoblando, solo en una estancia se registra la presencia de población con sus familias, niños que asisten a la escuela, esto es posible gracias a la cercanía de la ubicación con la principal ruta nacional de la provincia y el acceso a la ciudad de Río Grande. La mayoría de los entrevistados ha expresado su preocupación por la continuidad de la actividad dado el desinterés de hijos/nietos de continuar con el trabajo en el establecimiento. La situación, en palabra de los entrevistados, se explica en primer lugar por la falta de servicios (no solo domiciliarios sino también escuela y salud) que operan como marginadores y expulsos, así como la pérdida progresiva de actividad productiva y económica.

Se presenta a continuación la tipología de hogares relevadas en la comunidad:



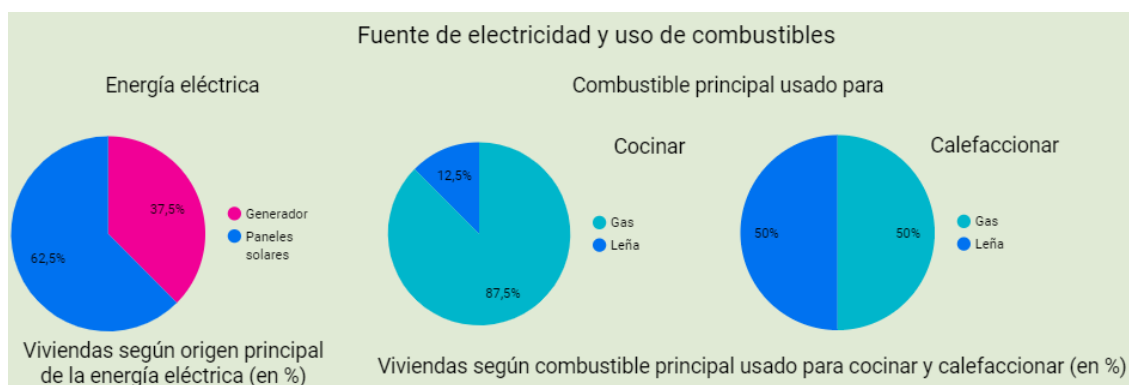
Por otro lado, más del 37% de la población relevada no vive en el establecimiento rural:



10.4. Hábitat

Se destaca que del relevamiento (9 establecimientos) y de las visitas realizadas para el presente informe, que las viviendas rurales son de material, con sistema de agua potable de diferentes fuentes (ríos, pozos, etc.).

La conexión eléctrica en las viviendas se realiza por medio de generadores propios, dado que la mayoría de ellas se encuentran lejos de los tendidos eléctricos públicos.



Solo pocas estancias se encuentran cerca de los accesos pavimentados (ruta 3), el resto se accede o bien por rutas provinciales (mejorado) o bien por caminos propios de los productores. Esto pone en evidencia la dificultad de acceso que se refuerza en época invernal dado el hielo o nieve que está presente en toda la zona, lo que genera un proceso de aislamiento en la mayor parte de la comunidad. Vale la pena destacar que no se cuenta con señal telefónica en la zona, aquellas viviendas que cuentan con internet es a través de instalaciones satelitales (tres establecimientos), con el consecuente aumento de los costos.

Todas las viviendas se encuentran en áreas rurales, a más de 50 km de las ciudades principales (Río Grande o Tolhuin), y no se cuenta con escuelas rurales ni parajes médicos. Quizás este punto es el más relevante para explicar la baja población en la zona, aquellas personas que trabajan y viven en el área de estudio deben separarse de las familias, quienes residen en gran parte en Río Grande para acceder a educación y al sistema de salud.

10.5. Estructura productiva

Los establecimientos productivos establecidos en la zona de análisis corresponden al tipo 5, es decir productores con producción para la venta y/o autoconsumo con mano de obra contratada con o sin familia sin trabajo extrapredial.

La principal actividad económica en todas las estancias relevadas es ganadería bovina, en menor medida algo de producción ovina y como práctica de manejo se identifica la rotación de ganado en potreros y en escasos casos alimentación complementaria en invierno.

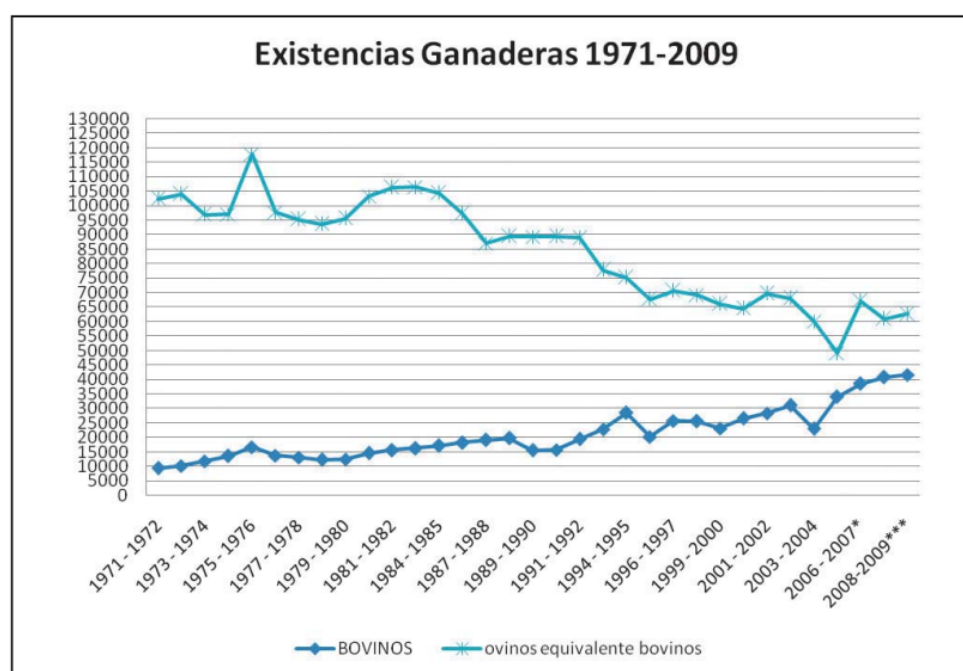
El trabajo se realiza por los propietarios de las estancias y su grupo familiar, en algunos casos existe trabajo registrado en la modalidad puestero, en esta figura se evidencia personal ya contratado y otro tanto permanente.

En un establecimiento se identificó como actividad económica alternativa de turismo rural, actividad incipiente y vinculada a los intereses de uno de los miembros del núcleo familiar. En otro, se identificó una iniciativa de realizar producción agroecológica con desarrollo tecnológico propio, vale la pena destacar que este último establecimiento tiene acceso directo desde la ruta 3 y en el mismo no solo vive la familia de propietario, sino que cuenta con alrededor de 13 empleados que viven con sus familias en el predio.

Es de destacar que, se ha evidenciado un fuerte escepticismo de los productores. Para concretar cada una de las entrevistas logradas se tuvo que realizar varias llamadas y visitas. El motivo principal es que se sienten solos y poco vinculados con las ciudades principales de la provincia. Por otro lado, se expresan dificultades al momento de poder incrementar actividades productivas dada la escasez de infraestructura como por ejemplo de faena y frigorífico.

Es evidente el cambio del modelo ovino y bovino en la provincia por distintos problemas ambientales, entre ellos el más destacado el perro asilvestrado que constantemente ataca al stock ovino.

Se muestra a continuación un gráfico que pone en evidencia esta situación:



Fuente: Elaboración propia

10.6. Caracterización ambiental

Uno de los elementos centrales que se destaca de lo observado en el relevamiento, de la información de las entrevistas realizadas, así como del taller participativo es el cambio de ciclo de agua, y cómo esto afecta tanto a las viviendas de la zona como a la actividad productiva. Para ambas actividades, se indicó que históricamente se realizaba toma de agua desde cursos naturales, pero en los últimos años se viene implementando la perforación de pozos para encontrar fuente de agua con caudal permanente.

Se puso en evidencia un fuerte cambio en el sistema productivo migrando del ovino al vacuno por a la problemática del perro asilvestrado, situación que genera cambios en el manejo de la actividad. En palabras de los productores “no es la actividad que llevan en la sangre”, generando otros impactos en la cobertura vegetal y de alguna manera perdiendo la identidad que caracterizó por años a la estancia fueguina. En algunas entrevistas se puso de manifiesto que el perro está atacando también al novillo y al guanaco.

Como problemática común, el avance del *Hieracium pillosela*, especie de dicotiledónea exótica, la cual invade los pastizales, afectando la calidad de los mismos pastizales e incrementado las problemáticas productivas.

Entre las prácticas de manejos identificadas se encuentra la rotación de ganado en potrero y la alimentación complementaria en determinados establecimientos si el clima lo requiere. Cuatro productores han conformado un grupo CREA, sumando capacitaciones constantes en distintas cuestiones tales como fitosanitarias, manejos administrativos, entre otros. Han destacado también las distintas capacitaciones que se están coordinando desde la Sociedad Rural así como desde INTA.

10.7. Análisis de capacidades para participar en mecanismos de financiamiento climático

A nivel institucional, se pone en evidencia la capacidad de ejecución de fondos, la UNTDF da cuenta de amplias líneas de financiación y subsidio que articula con los actores locales a través de su Unidad de Vinculación Tecnológica (UVT); tales como: fondos de la Agencia Nacional de Promoción CyT; Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca - PROSAP; Consejo Federal de inversiones, entre otros.

El gobierno provincial, entre otros fondos, ha ejecutado proyectos BID para la realización del Centro de Reproducción y Genética¹⁸, a su vez articula programas y financiamiento con la sociedad Rural de Tierra del Fuego.

Los establecimientos productivos se encuentran registrados y en condición regular en términos impositivos, en algunos casos han ejecutado fondos y subsidios sin evidenciar problemas

¹⁸ <https://prodyambiente.tierradelfuego.gob.ar/laboratorio-de-sanidad-animal/>

10.8. Anexo

Tabla 10.2. Actores Clave según interés e influencia en la ejecución de las actividades del proyecto

N.º	ENTIDAD / INSTITUCIÓN	POSICIÓN DE LOS ACTORES			NIVEL DE INTERÉS, INFLUENCIA E INVOLUCRAMIENTO			PERCEPCIÓN DEL PROYECTO			INTERÉS/ PROPUESTA/ COMPROMISO
		Clave	Primario	Secundario	Alto	Medio	Bajo	A favor	Neutro	En contra	Alto Medio Bajo
1	INTA	X			X			X			Alto
2	CADIC	X				X		X			Alto
3	UNTDF	X			X			X			Alto
2	Secretaría de desarrollo productivo y PYme	X			X			X			Alto
3	Secretaría de Ambiente		X			X		X			Medio
4	Sociedad Rural	X					X	X			Medio

Fuente: Elaboración propia

- Blanco, M., Castro, M., Corso, L., Maccagno, P., Pietragalla, V., & Rubio, C. (2016). Manual del Encuestador de Campo. Observatorio Nacional de la Degradación de Tierras y Desertificación (ONDTyD). 64pp. Disponible: http://www.desertificacion.gob.ar/wp-content/uploads/2016/04/Manual_Encuestador_Feb-2016.pdf
- Bottaro, H. y Li, S. (2012). Las Mesas de Desarrollo en el NO de Chubut. XVI Jornadas Nacionales de Extensión Rural y VIII del MERCOSUR. 7 al 9 de noviembre de 2012. Concordia, Entre Ríos.
- EC-FAO (2006). "Stakeholders Analysis", Annex I to lesson "understanding the Users' Information Needs", Food Security Information for Action Programme, FAO-EU.
- Gutiérrez, P.M. (2007). "Mapas sociales: método y ejemplos prácticos", documento recuperado de www.preval.org, sin fecha.
- Li, S., García Martínez, G., Binda, S., Caruso, C., & Ocampo, G. (2019). Planificación colectiva para el manejo ganadero en pequeños productores con base en el recurso forrajero – Sitio Piloto Colonia Cushamen. En: E.M. Abraham et al. (Eds.), *Evaluación Integrada de la Desertificación: Enfoques y Metodologías Socioambientales*. 1a ed. Mendoza: IADIZA.
- MAYDS (2021). Manual técnico para la consulta a pueblos originarios en la gestión de bosques y cambio climático. Disponible en: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/mayds_2021_-_salvuardas_redd_pueblos_originarios_web_0.pdf
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de muestreo sobre una población a estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227-232.
- Pimienta Lastra, R. (2000). Encuestas probabilísticas vs. no probabilísticas. *Política y Cultura*, 13, 263-276.
- Pozo Solís, A. (2007). "Mapeo de Actores Sociales", documento de trabajo PREVAL- FIDA.
- Ratier, H.E. (2018). "Antropología rural argentina. Etnografías y ensayos". Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras. Universidad Nacional de Buenos Aires. Tomos I y II. 489 y 289 pp.
- Tapella, E. (2007). El mapeo de Actores Claves, documento de trabajo del proyecto "Efectos de la biodiversidad funcional sobre procesos ecosistémicos, servicios ecosistémicos y sustentabilidad en las Américas: un abordaje interdisciplinario", Universidad Nacional de Córdoba, Inter-American Institute for Global Change Research (IAI).
- Tiliouine, A., Kosinska, M., & Schröder-Bäck, P. (2018). Tool for mapping governance for health and well-being: the organigraph method. World Health Organization. Regional Office for Europe. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/329424>

ANEXO I: Propuesta metodológica para el mapeo de actores clave

El mapeo de actores clave es una herramienta metodológica de diagnóstico "ex-ante" del contexto social y productivo relevando los diversos tipos de actores sociales, las relaciones entre sujetos (individuales, colectivos, instituciones, asociaciones), densidades o discontinuidades en las relaciones y también diferencias en los contenidos de los lazos entre los actores, incluyendo su relación con el proyecto en el cual se los involucra (Gutiérrez, 2007; Tapella, 2007).

Con la herramienta propuesta se identificarán los actores relevantes implicados sobre la trama de relaciones significativas para el proceso que se emprende. Para ello se revisan los modos de configuración de las posiciones sociales –históricamente construidas–, que conducen a identificar las oportunidades o limitaciones que puedan surgir durante la planificación y desarrollo del proyecto.

Los actores sociales son personas u organizaciones que tienen algún interés en juego en el marco de un proceso de planificación y/o desarrollo de un proyecto. El actor social, –productor, asociación, institución, etc.– es la unidad que genera una acción orientada por valores culturales hacia fines, escogiendo los medios de acuerdo con sus expectativas en el marco de una situación concreta y contexto determinados. Los efectos de las acciones se entrelazan creando y recreando significados que pueden influenciar de manera positiva o negativa, con mayor o menor compromiso el marco de un proceso colectivo.

En este caso, el proceso colectivo en el cual se requiere la participación de diferentes actores sociales es el proyecto “Desarrollo de Estudios Socioeconómicos, Evaluaciones de Riesgo y Vulnerabilidad Climática e Identificación de Prácticas de Adaptación y Mitigación en los Ecosistemas de Pastizal de la Patagonia Argentina” en el marco del Proyecto Readiness del Fondo Verde para el Clima, cuyos objetivos son:

Generar información como base para la elaboración de una estrategia de manejo de largo plazo de los pastizales patagónicos para la mitigación y adaptación al cambio climático que permita:

- ✓ *Mejorar el bienestar y reducir la vulnerabilidad climática de los productores rurales de la región.*
- ✓ *Conservar la biodiversidad e incrementar el almacenamiento de C de los pastizales.*
- ✓ *Aumentar la resiliencia de los pastizales frente al cambio climático.*
- ✓ *Reducir las emisiones de C y ayudar al cumplimiento del compromiso de Argentina sobre mitigación y adaptación al cambio climático.*

En una primera instancia se desarrolla una identificación de los actores clave de las 10 comunidades rurales seleccionadas en la región patagónica considerando los objetivos del proyecto y sobre el conocimiento construido por los integrantes de los Sitios Piloto del ONDTyD de Patagonia coinciden con las comunidades total o parcialmente.

Entre los aspectos a relevar se encuentran:

- Actores que llevan adelante diferentes usos y prácticas en las parcelas productivas. Estos se denominarán actores primarios.

- La participación o influencia en cuanto a la regulación y normalización respecto de los sistemas ganaderos basados en pastizales naturales, que promuevan o no la conservación de bienes naturales involucrados. Estos serán los actores secundarios.
- Personas e instituciones cuya influencia sobre el acceso y uso de los bienes naturales, posea baja influencia en el proyecto. Estos serán los actores terciarios.

El mapeo de actores se completará progresivamente a partir de incorporar la información generada con la implementación de herramientas de trabajo de campo como encuestas, entrevistas y talleres. Dicha información se sistematiza y analiza para comprender de manera general la estructura de las posiciones dentro del espacio social –en el campo de la producción ganadera de pastizal–, pero también respecto del proceso que implica este proyecto circunscrito a un tiempo y un espacio determinados.

Para la evaluación de los grupos de interés se consideran preliminarmente dos ejes:

- A. El análisis de los grupos de interés del área de influencia, sus características y procesos básicos.
- B. El análisis cualitativo bajo cuatro variables para cada uno de estos grupos:
 - Capacidad de poder, es decir la influencia del grupo de interés sobre el Proyecto
 - Impacto, es decir los efectos potenciales del proyecto sobre cada grupo
 - La posición del grupo con respecto al desarrollo del Proyecto
 - El interés demostrado por los grupos identificados hacia el Proyecto.

Pasos a seguir

Con la información básica se procede a la aplicación de la herramienta de manera progresiva, de acuerdo a la obtención y corroboración de la información hasta transformarla en datos. El proceso consta de seis pasos (EC-FAO, 2006; Pozo-Solis, 2007 y Tapella, 2007), a partir de los cuales se obtendrá el mapeo definitivo:

Paso 1: Propuesta inicial de clasificación de actores.

Paso 2: Identificación de la posición de los actores clave.

Paso 3: Análisis de los actores clave según el nivel de interés e influencia sobre la ejecución del proyecto.

Paso 4: Elaboración de la Matriz Mapeo de Actores Clave.

Paso 5: Reconocimiento de las relaciones sociales.

Paso 6: Reconocimiento de las redes sociales.

Paso 1: Propuesta inicial de clasificación de actores.

El primer momento del Mapeo es para identificar en forma concreta los posibles actores con quienes se van a vincular los subequipos del proyecto. Para ello se considera qué tipo de relaciones se establecerá con ellos y el potencial de participación de cada uno.

Paso 1	Propuesta inicial de clasificación de actores	¿Cómo lo hacemos?	Identificación de actores
	Se identifican las instituciones gubernamentales, no gubernamentales, dirigentes, productores, comunidades mapuches y vecinales del ámbito del proyecto de inversión. Se identifican los funcionarios relevantes de las municipalidades comprendidas por el área de estudio. Se identifica el tipo de relaciones y nivel de participación de los actores clave.	Reuniones con los funcionarios de las instituciones territoriales para hacer un registro detallado de los actores involucrados con competencia en materia de producción ganadera. Clasificación por grupos de actores, para reconocer los más importantes. Trabajo de campo visita a los productores para relevar información.	Instituciones públicas nacional, regional, provincial y local con incidencia en la zona. Organizaciones sin fines de lucro Organizaciones sociales Organizaciones barriales y vecinales Actores individuales Instituciones privadas Empresas Instituciones de investigación y desarrollo

Inicialmente se genera un listado con información básica y de contacto, cuyos componentes se clasifican en **tipos de instituciones y productores** (Tabla 1). Luego se retoman los **tipos de actores** e instituciones introduciendo información más precisa acerca de **características, roles, funciones, articulaciones que reconocen y proyectan** (Tabla 2).

Tabla 1 Propuesta inicial de clasificación de actores. Modelo para sistematizar la información

Grupo de Actores Sociales	Actor	Representante	Información de Contacto
Gobierno Nacional			
Gobierno Provincial			
Gobierno Local			
Instituciones científicas y de desarrollo			
Organizaciones de la Sociedad			

Paso 2: Identificación de la posición de los actores clave

Paso 2	Identificación de la posición de los actores clave	¿Cómo lo hacemos?	Identificación de actores
	Se hace el reconocimiento de las principales funciones de los actores vinculados al proyecto. Se identifica a los actores clave de las instituciones gubernamentales y organizaciones sociales y según su posición: clave, primario o secundario, se hace énfasis en los niveles de poder o influencia sobre otros actores, en las acciones que desarrollarían en función a la ejecución física del proyecto.	Clasificación según la posición de los actores, si son claves, primarios o secundarios. Trabajo de gabinete	Instituciones públicas nacional, regional, provincial y local con incidencia en la zona. Organizaciones sociales Organizaciones barriales y vecinales Actores individuales Instituciones privadas Empresas Instituciones de investigación y desarrollo

Tabla 2. Propuesta de actores considerando la relación con el proyecto y la capacidad de limitar o facilitar las acciones. Modelo para sistematizar la información

Código	Grupo de Actores Sociales	Actor	Rol en el Proyecto	Relación Predominante 1. a favor; 2. indiferente; 3 en contra	Jerarquización de su poder de limitar o facilitar 1.alto; 2.medio; 3.bajo
1	Gobierno Nacional				
2					
3	Gobierno Provincial				
4					
5	Gobierno Local				
...					
	Instituciones científicas y de desarrollo				
	Comunidades originarias				
	Cooperativas				
	Otras organizaciones de la Sociedad				
	Productores Individuales				
	Medios de comunicación				

Paso 3: Análisis de los actores clave según del nivel de interés e influencia sobre la ejecución del proyecto de inversión

Paso 3	Análisis de los actores clave según del nivel de interés e influencia sobre la ejecución del proyecto de inversión	Percepción del proyecto	Niveles de poder
	Se realiza un análisis cualitativo de los diferentes actores durante el proceso de las reuniones con los representantes de las instituciones públicas, los dirigentes sociales. Se opta por tomar tres categorías con énfasis en el nivel de interés: a) nivel de interés alto b) nivel de interés medio c) nivel de interés bajo	A favor (predominan relaciones de confianza y colaboración mutua) Neutro/indiferente En contra (predominan relaciones de conflicto)	Alto: alta influencia sobre los demás Medio: Mediana influencia sobre los demás Bajo: no hay influencia sobre los demás

Los resultados del primer análisis de la información recogida en las tablas se representan a través de figuras que grafican el **grado de interés y el poder de los actores sociales de limitar o facilitar el proceso** (Figura 1). Los actores sociales se identifican con un código numérico que facilita su inclusión dentro de los cuadrantes. El gráfico de interesados permite visualizar a la distribución de los **actores** e identificar aquellos que son **clave** y **pueden limitar o potenciar el desarrollo del proyecto**.

PODER	+	-
INTERÉS	+	-

Figura 1. Distribución del grado de interés y el poder de los actores sociales respecto del proyecto

Paso 4: Elaboración de la matriz mapeo de actores clave

Paso 4	Elaboración de la Matriz Mapeo de Actores Clave	Descripción
	La matriz es un cuadro de triple entrada, se combinan variables, definidas según la estratificación de las instituciones y la influencia respecto al proyecto.	Se elabora la matriz de actores clave según su interés e influencia en la ejecución física del proyecto, es un cuadro de triple entrada donde se ubican a los actores: 1.- Según su grado de posición (clave, primario y secundario) permite determinar la posición de los actores respecto al proyecto 2.- Según el nivel de interés, influencia e involucramiento (alto, medio y bajo). 3.- Según la percepción del Proyecto (a favor, neutro y en contra)

Paso 5: Reconocimiento de las relaciones sociales

Paso 5	Reconocimiento de las relaciones sociales	Consideraciones que se adaptan al proyecto
	Se identifica el tipo de relaciones que puede existir entre diferentes actores	Principales conflictos o rupturas en el entramado de relaciones sociales. Se identifican y analizan las relaciones entre actores en torno al proyecto y sus principales objetivos. Las instituciones aliadas que facilitan el desarrollo de las actividades del proyecto. Los productores individuales que facilitan y se comprometen en el desarrollo de las actividades del proyecto. También se identifican conflictos entre actores, se especifica cuáles son las cuestiones centrales que hacen al problema y en qué medida están relacionados a las actividades del proyecto.

Paso 6: Reconocimiento de las redes sociales

Paso 6	Reconocimiento de las redes sociales	Consideraciones que se adaptan al proyecto
	Se identifican redes sociales que coordinan actividades en común y los que presentan relaciones de conflicto.	Se identifica a los dirigentes, su conocimiento y comprensión del proyecto, se plantea cómo fortalecer las relaciones para lograr compromiso con el proyecto.

Tabla 3. Matriz de actores sociales

N°	Entidad / Institución	Posición de los Actores			Nivel de Interés, Influencia e Involucramiento			Percepción del Proyecto			Caracterización de Percepción e Interés
		Clave	Primario	Secundario	Alto	Medio	Bajo	A favor	Neutro	En contra	

La categorización de los stakeholders se lleva a cabo una vez que la información sobre estos queda completa. Para ello se realiza la matriz de mapeo de actores (Tabla 3) en la que se agrega el grado de poder e interés que tiene el involucrado en el proyecto, coadyuvando así a clasificar a cada actor dentro del grupo para el

cual se definen diferentes estrategias para que participen en las actividades y mantenerlos informados constantemente sobre los avances y alcances (ver Figura 1, en el Paso 3).

Las estrategias que el equipo del proyecto plantea, estarán de acuerdo a la posición de los actores involucrados en la matriz y están encaminadas a incrementar el apoyo al proyecto, así como a minimizar el impacto negativo sobre este:

- Participación en las actividades propuestas
- Comunicaciones para mejorar la información acerca del proyecto.
- Identificación de necesidades
- Identificación de prácticas
- Mitigación de los efectos negativos de prácticas habituales de algunos actores.

ANEXO II: Formulario de la Encuesta



Encuesta Socioeconómica Firma 1 – Readiness¹

NÚMERO DE CUESTIONARIO:	
NOMBRE DEL/DE LA ENCUESTADOR/A:	
FECHA DE RELEVAMIENTO:	
SITIO PILOTO – COMUNIDAD:	
COORDENADA GPS:	

1) Información del/de la productor/a y/o habitante del predio

- 1.1) Nombre del/de la productor/a:
- 1.2) Lugar de nacimiento (país, provincia, departamento):
- 1.3) Año de nacimiento:
- 1.4) ¿Sus antecesores pertenecían a algún pueblo originario? Sí No NS/NC
- 1.5) ¿Pertenece o se identifica usted con algún pueblo originario? Sí No (pasa a preg. 2.1) NS/NC
- 1.6) En caso afirmativo ¿a cuál?

2) Ubicación geográfica y características del establecimiento / predio / hogar

- 2.1) Provincia:
- 2.2) Departamento:
- 2.3) Localidad:
- 2.4) Paraje/ establecimiento:
- 2.5) Tipo de área²: rural - urbana - periurbana
- 2.6) Ciudad más cercana (nombre):.....
- 2.7) Distancia a la ciudad más cercana (km):

¹ Esta encuesta se basa en una encuesta elaborada por el grupo socioeconómico ad hoc del *Observatorio Nacional de la Degradación de Tierras y Desertificación*. Fue adaptada y ampliada para el proyecto Readiness por Larry Andrade, Claudia Bottero, Anabella Fantozzi, Ana Murgida, Cecilia Rubio, Almut Therburg.

² Esto lo puede determinar el/la encuestador/a.

3) Composición del hogar³

3.1) ¿Cuántas personas conforman este hogar?

3.2) Usted y los demás miembros del hogar ¿viven todos/as en esta vivienda? Sí No

3.3) ¿Todos los que habitan la vivienda comparten gastos de alimentos? Sí No

3.a) Características sociodemográficas y educacionales de los integrantes del hogar

Nº de orden	Datos de la persona					Nivel educativo			Comentarios
	3.a.1) Nombre	3.a.2) Relación de parentesco (en función de la persona encuestada)	3.a.3) ¿Reside en el predio de manera ⁴ ...?	3.a.4) Género	3.a.5) Edad	3.a.6) ¿Sabe leer y escribir?	3.a.7) ¿Asiste a algún establecimiento educativo?	3.a.8) ¿Cuál es el máximo nivel de estudios que alcanzó?	
		1. Jefe/a 2. Cónyuge 3. Hijo/a 4. Otro (especificar)	1. Permanente 2. Temporal 3. No reside en el predio	1. Mujer 2. Mujer trans/travesti 3. Varón 4. Varón trans/masculinidad trans 5. No binario 6. Otra identidad/ninguna de las anteriores		1. Sí 2. No	1. Asiste 2. Actualmente no asiste 3. Nunca asistió <i>(pase a preg.3.b)</i>	Primario incompleto / P. completo Secundario incompleto / S. completo Terciario incompleto / T. completo Universitario incompleto / U. completo Otro (especificar)	
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									

³ Si se responde a las preguntas 3.2 y 3.3 que sí, entonces hay **un hogar**.

⁴ La **residencia** será: 1. permanente (si reside allí al menos 5 días por semana); 2. temporal (si reside 4 días o menos por semana o permanece varios días consecutivos pero distanciado en el tiempo); o 3. No reside en el predio

3.b) Actividad laboral de los miembros del hogar

Nº de orden	Actividad laboral							Comentarios
	3.b.1) ¿Realiza o realizó alguna actividad laboral en los últimos 12 meses? 1. Sí 2. No (<i>pasa a preg.3.d</i>)	3.b.2) ¿Esa actividad la realiza...? 1. Dentro del predio 2. Fuera del predio 3. Dentro y fuera del predio	3.b.3) ¿Cuál es el rubro principal del lugar donde trabaja? 1. Agropecuario 2. Turismo 3. Educación 4. Municipio/provincia 5. Comercio 6. Industria / manufactura 7. Minería 8. Petróleo 9. Otro (especificar)	3.b.4) ¿En esa tarea la persona es...? 1. Patrón/Cuenta propia 2. Empleado permanente 3. Empleado transitorio 4. Familiar sin remuneración 5. Familiar con remuneración 6. Otro/a	3.b.5) ¿Le dan recibo de pago cada vez que cobra? 1. Sí 2. No 3. NS / NC	3.b.6) ¿Durante cuánto tiempo (meses) realizó esa tarea en los últimos 12 meses?	3.b.7) ¿Recibe alguno de los siguientes beneficios sociales? 1. AUH 2. Jubilación/pensión no contributiva 3. Jubilación/pensión contributiva 4. Beca escolar 5. Otro (especificar)	
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								

3.c) Ingresos del hogar

3.c.1) Marque las 3 fuentes de ingresos económicos más importantes del hogar. (Marcar con X la que corresponda en cada columna)

	Principal	Secundaria	Terciaria	Observaciones (Si reciben más de un beneficio, consignar cantidad)
Producción predial				
Trabajo extrapredial				
Jubilación/es				
Pensión/es				
AUH				
Otros (especificar)				

3.d) Migraciones

3.d.1) ¿Alguna persona del hogar ha emigrado? Sí No (pasa a preg. 3.d.6) NS/NC

Nº de orden	3.d.2) ¿En qué año emigró?	3.d.3) ¿En qué año nació la persona que emigró?	3.d.4) ¿Dónde se encuentra radicada actualmente? (País, Provincia, Ciudad)	3.d.5) ¿Cuál fue el principal motivo por el que emigró? 1. Falta de perspectivas económicas 2. Trabajo mejor renumerado 3. Estudio 4. Matrimonio / motivos sentimentales 5. Otro (especificar)
1				
2				
3				
4				
5				

3.d.6) ¿Alguna persona ha retornado a este hogar? Sí No (pasa a preg. 4.1) NS/NC

Nº de orden	3.d.7) ¿En qué año retornó?	3.d.8) ¿En qué año nació la persona que retornó?	3.d.9) ¿Dónde se encontraba radicada? (País, Provincia, Ciudad)	3.d.10) ¿Cuál fue el principal motivo por el que regresó? 1. Trabajo 2. Estudio 3. Matrimonio / motivos sentimentales 4. Desarraigo 5. Otro (especificar)
1				
2				
3				
4				
5				

FIN MODULO DE RELEVAMIENTO HOGAR

4) Vivienda

- 4.1) La vivienda (principal) en la que Ud. reside por lo menos 5 noches a la semana, ¿se ubica dentro del predio? Sí No
- 4.2) Además de su vivienda de residencia, ¿Ud. cuenta con otras viviendas? Sí No (pasa a preg. 4.5)
- 4.3) ¿Dónde se localizan esa/s vivienda/s?

4.4) ¿Cuál es el uso de esa/s vivienda/s? (Marcar con una X, solo una opción)

1. Segunda residencia familiar	2. Obtención de renta	3. Otro (especificar)
--------------------------------	-----------------------	-----------------------

4.5) ¿Qué tipo de baño hay en la vivienda del predio? (Marcar con una X, solo una opción)

1. Inodoro o retrete con descarga de agua (mochila o depósito)	2. Inodoro o retrete sin descarga de agua	3. Letrina	4. Otro (especificar)
--	---	------------	-----------------------

4.6) ¿Dónde está ubicado ese baño? (Marcar con una X, solo una opción)

1. Dentro de la vivienda	2. Fuera de la vivienda
--------------------------	-------------------------

4.7) ¿Cómo es la utilización de ese baño? (Marcar con una X, solo una opción)

1. Uso exclusivo del hogar	2. Uso compartido
----------------------------	-------------------

4.8) ¿Qué tipo de desagüe hay en la vivienda del predio? (Marcar con una X, solo una opción)

1. Red cloacal	2. Cámara séptica y pozo negro	3. Solo pozo negro	4. Otro (especificar)
----------------	--------------------------------	--------------------	-----------------------

4.9) ¿Cuál es el origen principal de la energía eléctrica de la casa en el predio? (Marcar con una X, solo una opción)

1. Paneles solares	2. Eólica	3. Red pública	4. Generador	5. Otras	6. No tiene
--------------------	-----------	----------------	--------------	----------	-------------

4.10) ¿Qué combustible principal usan para cocinar? (Marcar con una X, solo una opción)

1. Gas	2. Querosene	3. Leña	4. Electricidad	5. Otros
--------	--------------	---------	-----------------	----------

4.11) ¿Qué combustible principal utilizan para calefaccionar? (Marcar con una X, solo una opción)

1. Gas	2. Querosene	3. Leña	4. Electricidad	5. Otros
--------	--------------	---------	-----------------	----------

4.12) ¿Cuál es el material predominante de los pisos? (Marcar con una X, solo una opción)

1. Cerámica, baldosa, mosaico, madera, alfombra o plástico	2. Cemento o ladrillo fijo	3. Tierra	4. Otro (especificar)
--	----------------------------	-----------	-----------------------

4.13) ¿Cuál es el material predominante de las paredes exteriores? (Marcar con una X, solo una opción)

1. Ladrillo, piedra, bloque o revoque	2. Adobe	3. Madera	4. Chapa de metal o fibrocemento	5. Otros materiales (especificar)
---------------------------------------	----------	-----------	----------------------------------	-----------------------------------

4.14) ¿Cuál es el material predominante de la cubierta del techo? (Marcar con una X, solo una opción)

1. Cubierta asfáltica o membrana	2. Loza	3. Pizarra o teja	4. Chapa de metal	5. Chapa de fibrocemento o plástico	6. Chapa de cartón (koversek u onduline)	7. Otros materiales (especificar)
----------------------------------	---------	-------------------	-------------------	-------------------------------------	--	-----------------------------------

FIN MODULO DE RELEVAMIENTO VIVIENDA

5) Conectividad

5.1) ¿Cuenta con señal telefónica en el establecimiento? Sí No (pasa a preg. 5.3)

5.2) Si respondió de manera afirmativa, describa cómo es la calidad de la señal.

.....

.....

5.3) ¿Dispone de internet en el establecimiento? Sí No (pasa a preg. 6.1)

5.4) Si respondió de manera afirmativa, ¿de qué formas accede a internet? (Marcar con X las opciones que correspondan)

1. Antena	2. Datos móviles	3. Wifi
-----------	------------------	---------

5.5) Si respondió de manera afirmativa, describa cómo es la calidad de la conexión.

.....

.....

FIN MODULO DE CONECTIVIDAD

6) Actividad agropecuaria

6.1) Superficie total del predio (en has.):

Acceso al Predio

6.2) ¿Los caminos para acceder al predio están transitables durante todo el año? Sí No

6.3) Si la respuesta es NO, explique cuándo y por qué se complica el acceso.

.....

.....

.....

6.4) ¿Qué medio de transporte utiliza habitualmente para trasladarse hasta/desde el predio? (Marcar con X, puede ser más de uno)

Auto/camioneta propio	
Auto/camioneta del patrón / del trabajo	
Moto	
Bicicleta	
Transporte público	
Tracción a sangre (caballo, mula, burro)	
Otro (especificar)	

Tenencia de la tierra, posesión y límites

6.5) Identifique la forma principal de tenencia de la tierra.

a) ¿Cuál forma principal de tenencia de la tierra en este predio? (Marcar con X, solo una opción)	b) ¿Cómo accedió a esa modalidad de tenencia? (describa)	c) ¿Desde cuándo tiene esta modalidad de tenencia? Explícite año.	d) ¿Tuvo otra modalidad de tenencia previa a la actual? (describa)
Propietario			
Arrendatario			
Ocupante de hecho			
Ocupante con permiso			
Aparcero			
Tiene contrato accidental			
Miembro de una sucesión indivisa			
Mediero			
Integrante de una propiedad colectiva/ comunitaria			
Otro (especificar)			

6.6) Identifique el principal tipo de posesión y límites

		Tipo de límites		
		Definidos demarcados	Definido no demarcado	Sin límites definidos
Tipo de posesión	Propiedad Individual			
	Propiedad Comunitaria			

6.7) Si el predio está demarcado, por favor, indique ¿cómo está demarcado?

.....

.....

.....

Actividades productivas actuales

6.8) ¿Cuál es la producción o actividad predominante en el predio? (Marque con una sola X la que corresponda en cada columna)

	Primaria	Secundaria	Terciaria	Observaciones
Agrícola				
Ganadera				
Forestal				
Otra (especificar)				

6.9) ¿Tiene superficie de tierra sin actividad o producción? Sí No (pasa a preg. 6.11)

6.10) ¿Por qué no se utiliza esa tierra? (Describa los motivos y mencione si la tierra es apta o no para uso agropecuario)

.....

.....

.....

6.11) Actividades actuales dentro del predio / destino de la producción

	a) ¿Qué actividad productiva desarrolló en este predio durante los últimos 12 meses ⁵ ?	b) ¿Qué obtiene de esta actividad (producto/s, materia prima, otros)? (especificar)	c) ¿Cuál fue la producción total obtenida? (consignar para cada producto de la columna anterior. Ej: x Kg de carne, etc.)	d) ¿Cuál es el destino de la producción? 1. Solo venta 2. Venta y autoconsumo 3. Solo autoconsumo 4. Intercambio	e) En caso de vender su producción, lo realiza en el mercado... 1. local 2. provincial 3. nacional 4. internacional	Observaciones /comentarios/ relatos
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						

6.12) En caso de realizar actividades ganaderas, indique el tipo de animales y la cantidad de cabezas.

Tipo	Cantidad
Ovinos	
Caprinos	
Bovinos	
Porcinos	
Equinos	
Camélidos	
Animales de granja	
Otros	

Cambios en las actividades productivas

6.13) ¿En los últimos 10 años, modificó o abandonó alguna actividad? Sí No (*pasa a preg. 6.15*) NS/NC

⁵ Para cada actividad se pregunta por los productos obtenidos. Por lo tanto, es necesario repetir la actividad tantas veces (pregunta a) como cantidad de productos derivados (pregunta b).

6.14) ¿Cuáles actividades cambiaron?

	a) Actividad	b) ¿En qué año fue el cambio?	c) ¿Por qué motivos cambió esta actividad?	Comentarios
1				
2				
3				
4				
5				

Mano de obra y uso de maquinaria

6.15) Si utiliza maquinaria para realizar una o más labores en el predio, marque la principal con X.

No utiliza	Tiene maquinas propias	Contrata el servicio de maquinaria	Asociado a una entidad que las presta o alquila	Propias y alquiladas
------------	------------------------	------------------------------------	---	----------------------

6.16) En la unidad productiva ¿se utiliza mano de obra...?

Marcar con X, puede ser más de una opción	¿Cuántas personas?
Familiar	
Empleado permanente	
Empleado transitorio	
Ayuda de una persona externa al hogar	
Otro (especificar)	

Limitantes a la producción

6.17) ¿Cuáles considera Ud. que son los principales problemas para producir en el predio?

(Jerarquice las 5 limitantes más importantes, indicando con 1 la de mayor importancia)

Problema / limitante	Indique jerarquía	Detallar los limitantes seleccionados
Rentabilidad de la actividad		
Acceso a tecnologías y técnicas de manejo		
Disponibilidad de mano de obra calificada		
Acceso a cadena de comercialización		
Diversificación de la producción local		
Posibilidad de participar asociaciones productivas		
Falta de capacitaciones técnicas		
Problemas fito-sanitarios		
Acceso al crédito		

Abigeato		
Plagas (ejemplo tucura)		
Eventos extremos ⁶		
Agua: acceso, cantidad o calidad de agua		
Predadores y fauna asilvestrada		
Competencia recursos pastoriles con fauna nativa o asilvestrada		
Plantas invasoras		
Pastura: disponibilidad o calidad		
Otros (especificar)		

6.18) ¿Propone o conoce soluciones para los principales problemas que seleccionó?

.....

.....

.....

6.19) ¿Conoce organizaciones entre productores / comunidades que ayuden a superar las dificultades⁷? Detalle a continuación

.....

.....

.....

Asesoramiento Técnico

6.20) En los últimos 3 años ¿recibió algún asesoramiento técnico? Sí No (*pasa a preg. 7.1*) NS/NC

⁶ Eventos extremos: Sequías, Inundaciones, Incendios, Temperaturas extremas (altas/ bajas), Temporales de lluvia / nieve, Temporales de granizo, Vientos fuertes / tormentas de polvo, Bajas inusuales de caudales en ríos y/o arroyos, Desección de lagunas, Desección de humedales (mallines, vegas...), Volcanismo.

⁷ Indagar acerca de las dificultades durante fenómenos más o menos recientes, según sitio: pandemia, sequía, inundación, tormentas, heladas, nevadas, etc.

6.21) En caso afirmativo complete la siguiente tabla:

	Actividad involucrada	Motivo de la asesoría	¿Quién brindó la asesoría?	¿Cómo valora el asesoramiento? 1. Cumplió con sus expectativas 2. No cumplió con sus expectativas 3. NS / NC
1				
2				
3				
4				
5				

FIN MODULO DE RELEVAMIENTO ACTIVIDAD AGROPECUARIA

7) Créditos, subsidios productivos y asociativismo

Créditos y/o subsidios

7.1) ¿Ha sido beneficiario de algún crédito y/o subsidio en los últimos 3 años? Sí No (pasa a preg. 7.5)

7.2) En caso afirmativo complete la siguiente tabla:

Tipo de crédito/subsidio recibido	¿Quién lo otorgó?
A la producción	
Al manejo sustentable	
Mejora de infraestructura	
Mejora de la provisión y/o calidad de agua	
Compra de reproductores	
Sistematización de la superficie para cultivos	
Compra de maquinaria	
Otro tipo (especificar)	

7.3) Concretamente ¿a qué destinó el dinero recibido?

.....

7.4) ¿Le permitió sostener/ mejorar la actividad productiva? Sí No NS/NC

7.5) ¿Qué dificultades encontró al tratar de acceder a un crédito y/o subsidio? (Marcar con X las que correspondan)

El tipo de tenencia de la tierra	
Alto costo de las cuotas	
No está vinculado a alguna asociación o programa	
No hay créditos/subsidios para la producción que desea realizar	
No cumplir con los requisitos para acceder a estos beneficios: garantías u otros (especifique)	
Distancia al lugar donde se tramitaba el crédito/subsidio	
Falta de conocimiento del subsidio o crédito	
Acceso a mercados	
Logística para la comercialización o acopio	
Acceso a certificaciones o estándares de calidad	
Otro (especifique)	

Organizaciones de la Sociedad Civil

7.6) ¿Usted o alguno de los miembros de su hogar pertenece a alguna organización como cooperativa, asociación o de otro tipo? Sí No

7.7) Indique el tipo de organización de la/s que forma parte (Marque con X las que correspondan)

		Rubro						
		Ambiental	Productivo	Social	Educativo	Financiero	Salud	Otro (especificar)
Tipo	ONG							
	Asociación							
	Cooperativa							
	Mutuales							
	Otro (especificar)							

7.8) ¿Qué beneficios obtuvo en los últimos tres años por pertenecer a la misma?

Tipo de beneficio (marque con X las que correspondan)	Observaciones
Acceso a financiamiento	
Reconocimiento de derechos	
Saneamiento de Título de tierra	
Mejora en los precios recibidos	
Acceso a nuevos mercados (o diversificación de mercados)	
Mejora en el volumen de ventas	
Otros (indique por favor)	

FIN MODULO DE RELEVAMIENTO CRÉDITOS, SUBSIDIOS Y ASOCIATIVISMO

8) Ambiente y Manejo Sostenible de la Tierra

Eventos extremos

8.1) ¿Ha notado cambios en las siguientes condiciones ambientales en los últimos 10 años? (Marque con X)

	Mayor frecuencia y/o intensidad	Menor frecuencia y/o intensidad
Sequías		
Inundaciones		
Incendios		
Temperaturas extremas (altas/ bajas)		
Temporales de lluvia / nieve		
Temporales de granizo		
Vientos fuertes / tormentas de polvo		
Bajas inusuales de caudales en ríos y/o arroyos		
Desección de lagunas		
Desección de humedales (mallines, vegas...)		
Otro (especificar)		

8.2) ¿Podría decirnos si algunos de estos eventos han afectado de manera importante su producción? Si es así, ¿cuál ha sido el impacto de estos fenómenos y cómo afectaron a su producción? (Marque con X las que correspondan)

	Impacto			Describa cómo afectó su producción
	Alto	Medio	Bajo	
Sequías				
Inundaciones				
Incendios				
Temperaturas extremas (altas/ bajas)				
Temporales de lluvia / nieve				
Temporales de granizo				
Vientos fuertes / tormentas de polvo				
Bajas inusuales de caudales en ríos y/o arroyos				
Desección de lagunas				
Desección de humedales (mallines, vegas...)				
Otro (especificar)				

Acceso, cantidad y calidad del agua

8.3) Puede indicarnos el tipo de uso y fuentes de agua⁸ que utiliza (indicar un solo subtipo en cada columna para cada uso):

Uso	Fuente principal	Fuente secundaria	Fuente terciaria
Consumo humano			
Consumo animal			
Riego			

8.4) En su opinión: ¿Cómo influyen la calidad y la disponibilidad de agua en su producción agropecuaria?

.....

.....

.....

8.5) En los últimos 10 años ¿ha disminuido la disponibilidad y/o la calidad de agua para su producción? ¿De cuáles fuentes? Detalle, por favor.

.....

.....

.....

⁸Opciones:

TIPOS DE FUENTES DE AGUA	SUBTIPOS
1. Superficial	1.1. Lagos y lagunas (estancamiento natural)
	1.2. Micro-embalses (estancamiento artificial)
	1.3. Sistema de canales (corriente artificial)
	1.4. Arroyos / Ríos permanentes (corriente natural)
	1.5. Arroyos / Ríos temporarios (corriente natural)
	1.6. Vertientes
2. Subterránea	2.1. Pozo con perforación simple (especificar si es molino, pozo balde...)
	2.2. Pozo con perforación encamisada (especificar si es pozo con bomba, molino...)
3. Captura de agua de lluvia	3.1. Mediante impermeabilización de techos
	3.2. Mediante ramblones o micro-embalses
4. Red doméstica	4.0. Red doméstica
5. Otras fuentes de acceso	5.1. Dotación municipal (camión cisterna)
	5.2. Otras (especificar)

Prácticas de Manejo Sostenible de Tierras

8.6) Si está implementando algún tipo de Prácticas de Manejo Sostenible de Tierras (PMST), indique cuál/es.

Categoría	Práctica	Detallar la práctica	Observaciones
1. Productiva ⁹ 2. Socio-organizativas ¹⁰ 3. Manejo/ restauración ecológica ¹¹ 4. Modos de vida ¹² 5. Otra			

8.7) ¿Cuándo y por qué comenzó a realizar esas prácticas?

.....

.....

8.8) En caso de implementar una o varias prácticas en terreno, aproximadamente ¿cuántas hectáreas abarcan?

FIN MODULO DE RELEVAMIENTO AMBIENTE Y PMST

⁹ Prácticas productivas:

Manejo del pastizal: Manejo sostenible (adaptativo), Monitoreo de la receptividad de campos y ajuste de carga animal, Manejo ganadero mediante el uso del alambrado eléctrico, Manejo de hacienda en años de sequía, Pastoreo rotativo o similares, Evaluación forrajera de pastizales naturales por método Santa Cruz y planificación del pastoreo utilizando cargas continuas flexibles.

Manejo de mallines: Manejo diferenciado / cerramiento de mallines, Intersiembra de mallines.

Acceso a forraje: Suplementación forrajera de categorías seleccionadas.

Calidad del animal, manejo reproductivo y sanitario, genética: Inseminación artificial, Incorporación de madres/padres mejoradores.

Otras: Control de predadores, Plantación de montes forrajeros, Otros usos de la tierra (ej. camélidos), Manejo silvopastoril de bosques de ñire, Control de la erosión hídrica.

¹⁰ **Prácticas socio-organizativas:** Comercialización, Producción local y ferias, Diversificación, Cadena de valor, Valor Agregado en origen, Certificaciones (ej. PROLANA), Mesas de gestión comunitarias y Consejos Locales, Capacitaciones.

¹¹ **Prácticas de manejo/restauración ecológica:** Revegetación (ej. Plantación de montes forrajeros, Instalación de montes leñeros y de reparo), Reforestación, Vivero, Restauración de mallines (ej. Restauración de mallines por redistribución de agua en curvas de nivel), Fijación de médanos (ej. con siembra de *Elymus*), Sedimentación de cárcavas, Escarificación de suelos compactados con siembra de especies nativas, Control de la erosión hídrica, Inundación de mallines por redistribución del agua superficial durante crecidas estacionales.

¹² **Modos de vida:** Mejoras disponibilidad y calidad de agua para uso humano, Seguridad y soberanía alimentarias, Educación ambiental, Mejora en vivienda (ej. Estufa a leña de alto rendimiento calórico).

ANEXO III: Guía para el desarrollo de talleres participativos en las comunidades

La participación comunitaria puede concebirse cuando los miembros de la sociedad local se involucran con un papel activo y responsable en todas las etapas de los programas y proyectos de desarrollo y de políticas públicas que la afectan. La consecución de la participación dependerá en gran medida de quiénes y qué organismos sean los convocantes.

La legitimidad se la otorga el reconocimiento social que posean tanto los actores y las instituciones, como la transparencia en los mensajes y procesos con los que se incorpora democráticamente a los ciudadanos.

Desde hace algunos años el presente equipo de consultores, tanto en los sitios piloto como en otras áreas de trabajo, participan activamente en el ejercicio organizativo, en el que confluyen las organizaciones de productores, los gobiernos locales y los equipos técnicos (mesas de desarrollo, consejos locales, etc.) con finalidades tales como el diagnóstico, planificación y ejecución de acciones territoriales que permiten aprovechar la capacidad de las comunidades en el marco de la implementación de políticas públicas relativas a sistemas ganaderos de pequeña y mediana escala (Bottaro y Li, 2012; Li et al., 2019).

El proceso participativo en el cual se inserta el taller, generará una prospectiva sobre la gobernanza, al relevar: (a) los instrumentos rectores y mecanismos disponibles para reducir la vulnerabilidad social, (b) las herramientas y procesos en todos los niveles actuales de gobernanza y (c) la articulación efectiva en la red de relaciones sociales e interinstitucionales dentro del sistema que comprende el proyecto.

El acceso a la información es un componente importante de transparencia, de ética y garantía de participación. En este marco, los trabajos participativos territoriales y los talleres, se realizan tomando en cuenta el derecho de acceder a la información, que se encuentra regulado por normativas nacionales y provinciales. Particularmente se toma en cuenta la consulta previa, libre e informada, la cual es un derecho fundamental que velar por el acceso a la información de los pueblos originarios. El artículo 6 del Convenio 169 de la OIT establece el derecho de pueblos y comunidades indígenas a ser consultados mediante procedimientos apropiados y a través de sus instituciones representativas, cada vez que se prevea la adopción de medidas administrativas o legislativas que puedan afectarlos directamente. No solo es un derecho, sino que constituye, a su vez, un instrumento de participación en la toma de decisiones que conciernen a los pueblos indígenas (MAyDS, 2021).

En cada una de las 10 comunidades se llevarán a cabo dos talleres con su población, representantes de organizaciones del territorio, miembros de instituciones públicas, equipo de trabajo del proyecto, y otros.

Primer Taller Participativo

Objetivos específicos

1. Presentación del proyecto, los participantes, objetivos y alcances.
2. Mapeo de actores clave en función de listado previo de actores, consideración participativa de los actores, clasificación según grupos de actores y roles.

3. Relevamiento de políticas y programas ambientales, productivos, sociales, educativos, financieros en el territorio.

Tabla 4. Esquema general del primer taller

Actividad	Metodología	Resultados esperados	Tiempo (aprox.)	Materiales
Preparación del taller	Preparación de guía de Taller y Cronograma. Convocatoria	Listas de Invitados a convocar Convocatoria realizada Materiales disponibles para la realización del taller	10 días	Listas de actores
Previsión y registro de participantes (prever el tiempo correspondiente para la prueba de equipos, registros etc. antes del evento)	Conforme van llegando los asistentes un integrante del equipo invita a que los participantes se registren al ingresar.	Lista de participantes	30 min.	Listas de Asistencia
Palabras de bienvenida y presentación de participantes	Exposición de facilitador y ronda de presentación	Motivación y nivel de conocimiento del proyecto (registrar-para análisis)	15 min.	
Presentación del proyecto sus componentes	Breve exposición del proyecto y sus alcances	Los participantes conocen las características técnicas del proyecto	15 min.	Se emplearán materiales según necesidades del sitio: proyector, computadora, afiches, cámara de fotos.
Identificación del comportamiento y percepción	Los participantes se dividen en grupos de acuerdo al diseño planteado por el equipo técnico (definir cantidad de grupos en función de la cantidad de participantes) Los facilitadores presentan las categorías a ser analizadas y los comportamientos/ prácticas posibles según ejes temáticos: 1) mapeo participativo: ejercicio de ubicación de la comunidad y localización de familias 2) identificación de problemáticas socioambientales (climáticas, de los recursos naturales, productivas, socio-organizativas, económicas, etc.) listar y/o mapear 3) identificación de prácticas de manejo sostenible en sentido amplio individuales y colectivas. listar y/o mapear En función de este ejercicio registrar: actores con los que se vinculan políticas y programas en el territorio	Validación del comportamiento o aspectos internos y externos en la construcción de posibles escenarios y respuestas de los grupos de interés Los participantes acuerdan sobre las familias que son parte de la comunidad y se vincularán al proyecto. Identificación de barreras y necesidades de los productores Ajuste del mapeo de actores. Relevamiento de estrategias individuales y políticas y programas ambientales, productivos, sociales, educativos, financieros en el territorio, y las percepciones de los efectos de las mismas.	1 hora	Matriz de Variables en cartulinas y señaladores de colores. Papeles para tomar notas. Señaladores de colores según categorías.
Refrigerio	10 min.			
Plenaria	Un representante de cada grupo expondrá las conclusiones al cuál se ha arribado en el trabajo grupal. Los demás participantes podrán expresar sus opiniones en contra, a favor o brindar más aportes a las conclusiones de cada uno de los grupos	Definición de consensos respecto al comportamiento de las variables, las responsabilidades asumidas, así como de los escenarios esperados.	30 min.	Cinta adhesiva Cámara fotográfica