



GOBIERNO
DE LA PROVINCIA
DEL NEUQUÉN

MINISTERIO DE
PRODUCCIÓN E INDUSTRIA

NEUQUÉN
PROVINCIA

JUNTOS
PODEMOS
MÁS

PLAN DE CUENCA ZONA ESTE de la Provincia del Neuquén



GOBIERNO
DE LA PROVINCIA
DEL NEUQUÉN

MINISTERIO DE
PRODUCCIÓN E INDUSTRIA

NEUQUÉN
PROVINCIA

JUNTOS
PODEMOS
MÁS



CONTENIDO

SISTEMA PRODUCTIVO CAPRINO	4
Entorno Nacional.....	4
Entorno Provincial	5
Identificación de la Cuenca Caprina Este	8
Caracterización Agroecológica del Área	13
Sector Primario	18
Existencias Ganaderas y Estratificación de Productores de la Cuenca Este	19
Productos derivados Producidos y/o Comercializados	21
Productos.....	21
Carne	21
Subproductos.....	21
Fibra	21
Cueros.....	22
Abono.....	23
Épocas de Oferta de los Productos y Tipos de pago.....	23
Sector Industrial	24
Matadero Frigorífico Añelo	24
Matadero Frigorífico Chos Malal	25
Distribuidores y otros intermediarios	25
Mercado	25
Zona de venta de los productos caprinos.....	26
Puntos de venta de los productos	26
Existencia de productos sustitutos en zona de venta	26
Descripción de la principal cadena.....	26
Limitantes, Objetivos y Líneas de acción para alcanzar los escenarios	28
Plan de manejo de recursos naturales según la normativa vigente	32
Bibliografía	33
Anexos	34
Anexo 1.....	34
Anexo 2.....	35



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Distribución de Existencias Caprinas por Categoría y por Provincia.....	4
Tabla 2. Distribución de las existencias caprinas por categoría y por Departamento	7
Tabla 3. Distribución de las existencias caprinas por categoría para los departamentos que conforman la Cuenca Caprina Este.....	19
Tabla 4. Estratificación de Productores/as para los Departamentos que conforman la Cuenca Caprina Este	20

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Ciclo productivo anual en el sistema tradicional de la Cabra, con realización de trashumancia.	6
Figura 2. Mapa del alcance geográfico de las Cuencas Caprinas Norte, Centro y Este.	8
Figura 3. Mapa del alcance geográfico de la Cuenca Caprina Este	9
Figura 4. Mapa de Temperaturas medias anuales (°C) de la provincia de Neuquén	14
Figura 5. Mapa de precipitaciones medias anuales (mm) de la provincia de Neuquén.....	14
Figura 6. Mapa fisonómico de vegetación de la provincia de Neuquén.	15
Figura 7. Mapa de la provincia de Neuquén con información sobre capacidad de pastoreo.....	17
Figura 8. Dinámica y prospectiva de la productividad de la vegetación en la provincia de Neuquén	18
Figura 9. Canales comerciales habituales de productos caprinos en la Cuenca Este.	27
Figura 10. Alternativas de venta de carne caprina para un/a productor/a primario	27
Figura 11. Mataderos para caprinos en la Provincia de Neuquén.	34

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Distribución de Existencias Caprinas por Categorías y por Provincia.	5
Gráfico 2. Estratificación de Productores/as para los Departamentos que conforman la Cuenca Caprina Este	20

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Actores e Instituciones Involucradas en la Cuenca Este.....	10
Cuadro 2. Organizaciones/Grupos de productores/as y Comunidades identificadas en la zona de influencia de la Cuenca Caprina Este.....	13
Cuadro 3. Características de los Ecotipos de la Cabra Criolla Neuquina.	19
Cuadro 4. Época de oferta de los productos caprinos y observaciones sobre la situación actual.....	23
Cuadro 5. Tipos de pago y valores de referencia de los productos caprinos en la zona de la Cuenca Este.	23
Cuadro 6. Actores de la cadena de carne caprina.....	24
Cuadro 7. Limitantes, Objetivos y Líneas de Acción del Eslabón Productivo.....	28
Cuadro 8. Limitantes, Objetivos y Líneas de Acción del Eslabón Comercial.	30



SISTEMA PRODUCTIVO CAPRINO

Entorno Nacional

La Argentina cuenta con 4.695.830 cabezas de caprinos (SENASA, 2020). El 94% de ellos se localizan en áreas áridas y semiáridas del país. Los encontramos desde el trópico de capricornio (21° Lat. Sur) hasta el árido Patagónico (40° Lat. Sur), en diversidad de ambientes físicos, climáticos y de vegetación (Lanari, 2019).

Tabla 1. Distribución de Existencias Caprinas por Categoría y por Provincia.

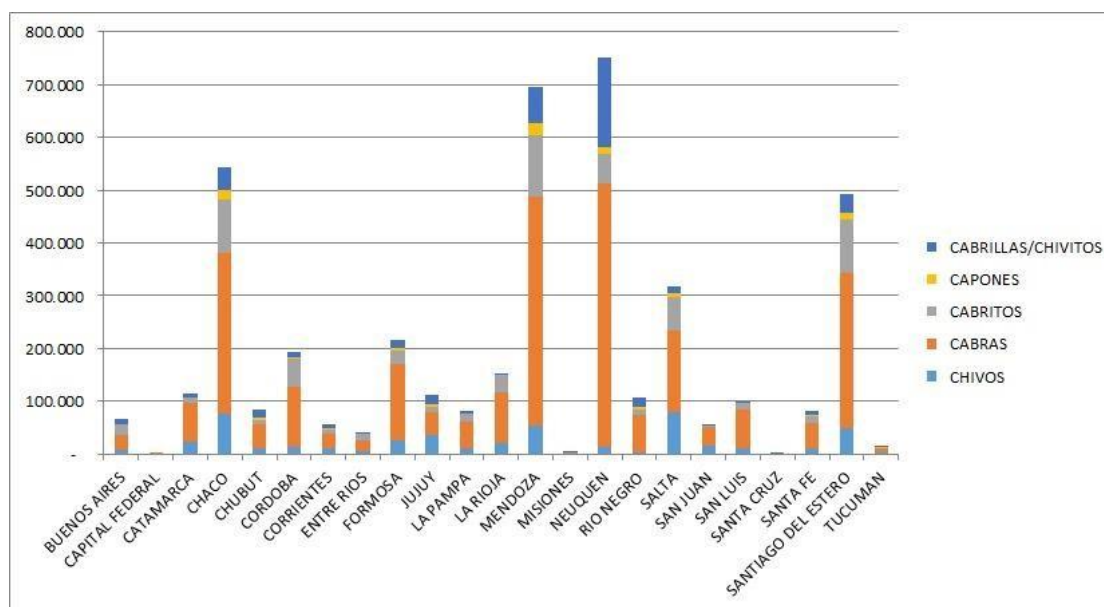
Distribución de existencias caprinas por categoría - Marzo 2021								
Provincia	Establecim.	Unidades productivas	Chivos	Cabras	Cabritos	Capones	Cabrillas chivitos	Total caprinos
BUENOS AIRES	1.579	1.644	8.085	27.380	20.403	1.366	10.580	67.814
CAPITAL FEDERAL	2	2	4	10	-	-	-	14
CATAMARCA	861	2.083	22.558	74.696	9.666	1.327	6.197	114.444
CHACO	9.466	15.376	77.444	303.516	100.684	17.817	42.723	542.184
CHUBUT	773	956	9.689	46.101	9.120	4.424	14.902	84.236
CORDOBA	5.078	5.718	13.013	114.724	53.321	1.153	10.183	192.394
CORRIENTES	2.612	3.342	10.827	26.856	9.338	2.104	7.191	56.316
ENTRE RIOS	1.685	1.926	5.357	21.184	11.346	74	498	38.459
FORMOSA	4.580	6.992	25.154	145.186	25.175	6.834	14.423	216.772
JUJUY	731	2.467	35.633	44.476	8.531	6.766	17.942	113.348
LA PAMPA	1.012	1.374	10.096	51.179	15.717	956	3.704	81.652
LA RIOJA	1.087	2.493	21.332	96.708	31.824	293	1.187	151.344
MENDOZA	1.775	3.946	54.798	433.742	115.636	23.992	67.190	695.358
MISIONES	414	440	692	2.634	829	162	692	5.009
NEUQUEN	1.282	2.475	12.263	500.309	55.032	14.499	169.750	751.853
RIO NEGRO	1.010	1.222	3.099	71.686	10.585	3.665	18.504	107.539
SALTA	2.280	6.213	78.220	156.765	63.319	7.159	13.184	318.647
SAN JUAN	416	960	15.180	35.472	4.457	59	1.209	56.377
SAN LUIS	2.209	3.157	10.589	75.075	10.855	921	2.256	99.696
SANTA CRUZ	18	18	60	242	14	10	86	412
SANTA FE	2.385	2.946	10.429	47.997	14.102	2.056	6.587	81.171
SANTIAGO DEL ESTERO	5.345	8.776	49.866	292.310	102.251	12.933	34.624	491.984
TUCUMAN	391	484	2.097	8.402	1.692	532	1.157	13.880
Total	46.991	75.010	476.485	2.576.650	673.897	109.102	444.769	4.280.903

Fuente: Dirección de Control de Gestión y Programas Especiales – Dirección Nacional de Sanidad Animal – SENASA 2021.

Por lo general la producción caprina, se lleva a cabo en áreas pre degradadas, asociada a condiciones de aridez, sobrepastoreo y erosión de suelos (Clúster Caprino NQN, 2015-16).

La provincia de Neuquén, junto a Mendoza, Santiago del Estero y Chaco aparecen como las principales regiones caprinas del país (ver Tabla y Gráfico n°1).

Gráfico 1. Distribución de Existencias Caprinas por Categorías y por Provincia.



Fuente: SENASA 2021.

La mayoría de los productores que explotan el caprino como única alternativa, pertenecen al estrato minifundista y muchos de ellos, tienen serios problemas con el dominio de la tierra. Los sistemas son básicamente extensivos, con pastoreo en campos naturales sin límites precisos y mayormente degradados, con escasez de agua de bebida y carencia de infraestructura de trabajo adecuada. (Clúster Caprino NQN, 2015-16).

Entorno Provincial

En la región sur y centro de la provincia del Neuquén predomina la raza angora y sus cruza, explotada principalmente para la producción de fibra mohair y subsidiariamente de carne. En el norte neuquino, al igual que en la zona Este, la que predomina es la cabra criolla, dando como principal producto el reconocido “chivito criollo” y como producto secundario, el cashmere, una fibra escasa pero de alto valor comercial, que se obtiene de algunos biotipos de la raza criolla.

Se considera que la diversidad genética de las poblaciones de animales domésticos puede ser mantenida sólo en el contexto social y ambiental que les dio origen, fundamentándose en que la diversidad genética es principalmente el producto del proceso de selección dado por las condiciones ambientales locales combinadas con las estrategias de manejo y selección de las comunidades rurales que las crían. En este sentido el trabajo realizado en relación con la Cabra Criolla Neuquina (CCN) adhiere al concepto de

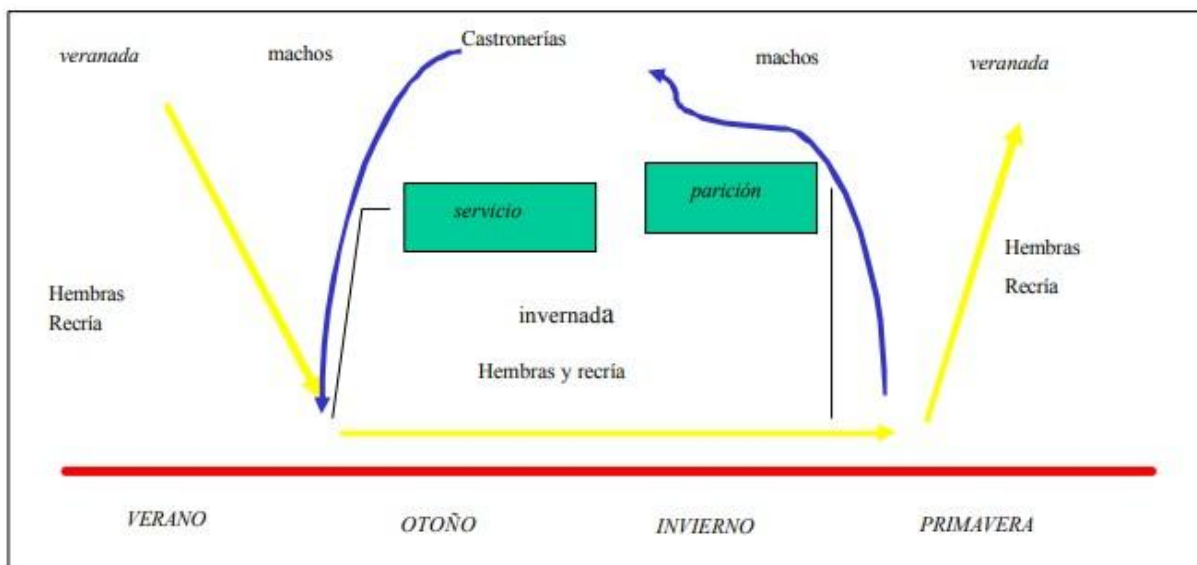
conservación enunciado, considerando la raza en el contexto del sistema rural tradicional del que es parte (Pérez Centeno, 2007).

En la provincia de Neuquén los caprinos están en manos principalmente de los denominados “crianceros”; constituyendo un grupo social con fuerte arraigo a la tierra. Sus unidades de producción, asentadas generalmente sobre tierras públicas, son destinadas esencialmente al autoconsumo, con una inserción limitada al mercado. La historia y evolución de la población rural de la región muestran la capacidad de transformación y adaptación de estrategias para sobrevivir en un ambiente físico y social difícil (Pérez Centeno, 2007).

El sistema rural tradicional se caracteriza por ser extensivo y en algunas zonas es trashumante, de estacionalidad estricta (Lanari *et al.*, 2006). El sistema trashumante, radica básicamente en un manejo nómada estacional del piño, rodeo, majada durante dos veces al año. En los meses de octubre-noviembre se llevan los animales a los campos altos de veranada, ya que éstos poseen mejores características tanto forrajeras como hídricas. En los meses de marzo-abril se bajan los animales de los campos de veranada hacia los de invernada, más escasos en recursos, por el comienzo de la época invernal con ocurrencia de nevadas. En otras zonas de la provincia (parte del Este y centro) se realiza manejo a “año redondo”, permaneciendo todo el año en el mismo campo (en general en campos de invernada) (ver Figura n°1).

El ambiente físico, la historia económica y social de la región, así como la importante intervención de las políticas de desarrollo emanadas desde el estado provincial han influido sobre el sistema tradicional.

Figura 1. Ciclo productivo anual en el sistema tradicional de la Cabra, con realización de trashumancia.



Fuente: *Extraído de Lanari, 2006.*

El sistema presenta actualmente restricciones como la reducción de áreas de pastoreo de invierno (invernadas) y particularmente de verano (veranadas) y las correspondientes rutas de arreo; así como el envejecimiento de los productores asentados efectivamente en el campo y la migración de los jóvenes entre otros problemas, que son comunes a otras comunidades pastorales (Pérez Centeno, 2007).



Estas se suman a las condiciones estructurales del sistema que presenta una alta dispersión geográfica, gran distancia a los mercados, estacionalidad marcada en la producción y bajo nivel de organización de la oferta (Pérez Centeno, 2007).

En cuanto a las existencias ganaderas caprinas en la Provincia de Neuquén, el total de caprinos supera las 750.000 cabezas, distribuidas en 2475 unidades productivas, siendo las principales categorías la cabra/chiva adulta y cabrillas/chivitos (SENASA, 2021). Se destaca el norte de la provincia como la principal zona caprinería, siendo los departamentos Minas, Chos Malal, Loncopué los que presentan existencias superiores a las 100.000 cabezas.

Tabla 2. Distribución de las existencias caprinas por categoría y por Departamento

Distribución de existencias caprinas por categoría - Marzo 2021								
Provincia	Establecim.	Unidades productivas	Chivos	Cabras	Cabritos	Capones	Cabrillas /chivitos	Total caprinos
NEUQUEN	1282	2.475	12.263	500.309	55.032	14.499	169.750	751.853
ALUMINE	17	153	430	11.066	753	409	3.156	15.814
CATAN - LIL	38	268	997	23.021	4.872	1.517	7.049	37.456
CHOS - MALAL	174	246	1.794	71.114	371	1.204	27.404	101.887
COLLON - CURA	55	105	302	7.508	332	771	2.435	11.348
HUILICHES	10	78	150	3.455	409	315	1.466	5.795
LACAR	5	21	69	367	8	3	94	541
LONCOPUÉ	81	214	1.123	79.772	27.050	3.322	21.000	132.267
LOS LAGOS	3	9	23	580	18	15	226	862
MINAS	198	271	1.076	70.967	1.188	1.258	31.977	106.466
ÑORQUIN	111	251	933	44.043	2.751	1.525	15.881	65.133
PICUN LEUFU	65	81	580	5.470	339	265	1.469	8.123
PICUNCHES	72	149	813	41.296	2.845	261	11.243	56.458
ZAPALA	160	274	1.174	53.015	10.610	1.331	13.957	80.087
AÑELO	73	85	837	19.901	2.173	857	6.013	29.781
PEHUENCHES	159	195	1.467	61.714	632	1.214	23.808	88.835
CONFLUENCIA	61	75	495	7.020	681	232	2.572	11.000
CUENCA ESTE	232	280	2.304	81.615	2805	2.071	29.821	118.616

Fuente: Elaboración propia en base a datos de SENASA 2021.

Identificación de la Cuenca Caprina Este

En el marco del Programa de Desarrollo de las Cadenas Caprinas (PRODECCA) se desarrollaron Planes de Cuenca para las distintas áreas productivas de la provincia de Neuquén. Para las zonas Centro y Norte ya fueron elaborados y aprobados dichos planes, y se encuentran en ejecución diversos proyectos integrales con organizaciones pertenecientes a estas zonas. El presente documento se enfoca en la definición y conformación del Plan de Cuenca de la Zona Este, cuyo alcance geográfico se observa a continuación.

Figura 2. Mapa del alcance geográfico de las Cuencas Caprinas Norte, Centro y Este.



Fuente: *Elaboración propia, 2021.*

Enfocándonos en la cuenca Este, la misma se define ocupando dos de los departamentos más grandes de la provincia, el departamento Añelo con una superficie de 12.036 km² y gran parte de Pehuenches con 8.363 Km². Además contempla una pequeña

parte del departamento Confluencia (Planicie Banderita, perilago Marí Menuco y Sauzal Bonito). Los mismos incluyen tres municipios (Añelo, San Patricio del Chañar, Rincón de los Sauces) y cuatro comisiones de fomento (Chihuidos, Octavio Pico, Aguada San Roque y Sauzal Bonito) (Ver figura 3).

Figura 3. Mapa del alcance geográfico de la Cuenca Caprina Este



Fuente: *Elaboración propia, 2021.*

La caracterización y descripción de la Cuenca Caprina Este se realizó de forma conjunta con las instituciones públicas y técnicas que se involucran con dicho territorio. Siguiendo la guía metodológica del reglamento operativo PRODECCA, se llevaron a cabo diversas reuniones donde se trabajó inicialmente sobre la identificación de la cuenca, principales características, diagnóstico productivo, industrial y comercial, y la definición de objetivos y líneas de acción. Cabe aclarar que las reuniones fueron bajo modalidad remota, respetando las normativas vigentes de la emergencia sanitaria.

Para el desarrollo del documento se utilizó información primaria oficial y no oficial, e información secundaria proveniente de documentos técnicos vinculados a la producción caprina de la región. Cabe destacar, un insumo relevante fue el trabajo previo de las organizaciones e instituciones que integraron el Comité Local de Emergencia Rural (CLER) Añelo-Pehuénches-Confluencia (2011), como uno de los siete comités que comenzaron a funcionar en la provincia del Neuquén a partir de la erupción del volcán Puyehue. A través de dichos CLER se originaron las mesas de desarrollo rural como un espacio participativo y



transparente para el direccionamiento de los fondos recibidos desde Nación y Provincia, y la articulación de las instituciones y organizaciones de productores.

Con la conformación de la mesa de cuenca se busca continuar esta trama generada entre productores e instituciones de la zona para propiciar el desarrollo comercial de esta cadena. En el siguiente cuadro se mencionan los actores e instituciones involucradas en la cuenca caprina Este.

Cuadro 1. Actores e Instituciones Involucradas en la Cuenca Este.

INSTITUCIÓN QUE REPRESENTA	CONTACTO	NOMBRE
Subsecretaría de Producción	amaliasapag@gmail.com	Amalia Sapag
DPDR Subsec. Prod (Director Prov)	jmhadad@hotmail.com.ar	Maximiliano Hadad
DPDR Subsec. Prod	manuelalbardiazdpdr@gmail.com	Manuel AlbarDíaz
DPDR Subsec. Prod	nescipato@gmail.com	Patricio Nesci
Subsec. Prod. (Agencia Añelo)	monickaparios@yahoo.com.ar	Mónica Ríos
Subsec. Prod.	heredu80@yahoo.com.ar	Eduardo Heredia
Des. Territorial (Agencia Cutral Co-Sauzal Bonito)	ma_aguirre27@hotmail.com	Marisol Aguirre
SAFCI (Coordinador técnico)	dgomez@magyp.gob.ar	Daniel Gómez
SAFCI (Coordinador de zona Este)	julio.valle95@yahoo.com.ar	Julio Vallejos
SAFCI (Rincón de los Sauces)	mmerli@magyp.gob.ar	María Laura Merli
Consultora Halkis	javieralberdi@halkis.com.ar	Javier Alberdi
Consultora Halkis	florenciapasetto@halkis.com.ar	Florencia Pasetto
Centro PyME	falvarez@adeneu.com.ar	Fernanda Alvarez
SENASA (Agric Fam)	mjunco@senasa.gob.ar	Mariano Junco
	lcelestre@senasa.gob.ar	Leandro Celestre



	serodriguez@senasa.gob.ar	Sebastián Rodríguez
IPAF (Coordinadora)	gittins.cecilia@inta.gob.ar	Cecilia Gittins
Matadero Añelo (subsec prod)	diego martinasso@gmail.com	Diego Martinasso (MinistProd) Marcos Muñoz
Municipalidad Añelo	munianelo@gmail.com	Milton Morales (intendente) María Mora (Dir. Produc.)
Comisión de Fomento de Sauzal Bonito (Dirección de Producción)	comisiondefomentosauzalbonito@yahoo.com	Fernando Wircaleo (comis) Valeria Barrera (Dir. Produc.)
Municipalidad de Rincón de los Sauces	secretaria.gobierno@munirdls.gov.ar	Norma Sepúlveda (Intendenta) Ricardo Echegoy (Secretaría de Producción y Espacios Verdes)
Comisión de Fomento Los Chihuidos	Loschihuidos2017@gmail.com	Gerónimo Fuentealba (comis) Rodrigo Castro (Dir. Produc.)
Municipalidad de El Chañar (Dirección de Producción)	info@elchanar.gov.ar	Leandro Bertoya (intendente) Esteban Montero (Dir. produc)
Comisión de Fomento de Octavio Pico (Dirección de Producción)	silvanafernandez_24@hotmail.com	Silvana Fernandez (Comis. Fom.) Marcelo Plot (Dir. Produc.)
Comisión de Fomento de Aguada San Roque (Dirección de Producción)	Cfaguadasanroque@gmail.com	Claudio Moyano (Comis. Fom.) Mariela Muñoz (Dir. Produc.)

Fuente: *Elaboración propia, 2021.*

Dentro de la cuenca, la actividad hidrocarburífera marca el ritmo de la economía en conjunción con familias de crianceros que se dedican al ganado caprino en mayor medida, pero con explotaciones mixtas con bovinos, ovinos y animales de granja.

El poblador del área es campesino en su modo de producción, basado en el trabajo familiar no remunerado directamente, con una lógica económica de maximización de los ingresos brutos.

En cuanto a la situación de tenencia de la tierra, la mayoría presenta una tenencia precaria, ocupando generalmente tierras fiscales y pagando al estado provincial una tasa denominada "permiso de pastaje". Esta autorización de uso de las tierras fiscales (figura catastral de poseedor) suele pasar de padres a hijos.



Según estudios realizados por Tiscornia (2004) sobre datos de la propiedad de la tierra, hay una correlación entre la propiedad de la tierra en la provincia de Neuquén y las áreas ecológicas. La superficie bajo propiedad fiscal se corresponde con las áreas ecológicas de menor productividad (Ej.: sierras y mesetas y monte austral), y por otro lado la distribución de las tierras en propiedad privada se corresponde con las áreas ecológicas de mayor productividad (Ej: precordillera y cordillera).

La vida familiar se desarrolla en torno a la producción de subsistencia. Se recorren desde el puesto de 5 a 10 km para acceder a los campos de pastaje y se aprovecha el trayecto para la extracción, apilado y traslado de leña (principalmente de “matacebo”, *Monthea aphilla*) utilizada para calefacción y cocina, y ocasionalmente como recurso para la venta. Se suelen ocupar de una a dos personas para el cuidado de 300 animales menores (caprinos y ovinos), y en épocas de pariciones (Septiembre a Diciembre en chivas) toda la familia participa en el seguimiento intensivo del piño. Se obtienen valores cercanos al 50% de parición.

Algunas familias poseen ingreso extra predial, existiendo casos de empleo permanente en el sector público provincial y municipal, y otros de empleo temporario (2 a 3 meses) en tareas no calificadas de la actividad extractiva de hidrocarburos.

El núcleo familiar característico está conformado por los padres y de 3 a 9 hijos, en la mayoría de los casos habita un núcleo familiar por vivienda. Los jóvenes que migran se suman a los centros poblados (Añelo, San Patricio del Chañar, Centenario, Neuquén capital y Rincón de los Sauces), accediendo a empleos temporarios produciéndose el asentamiento definitivo en dichos centros.

En cuanto a la adopción de tecnologías productivas de subsistencia se destaca en algunos casos la realización de huerta para el consumo familiar, y en otros casos la incorporación de genética caprina tendiente a la mayor rusticidad y el manejo sanitario básico del ganado.

Es de destacar la dificultad operativa y de infraestructura para el asesoramiento técnico local lo que lleva a una escasa cobertura desde la extensión rural del área mencionada. Esta es realizada en algunos de los parajes, principalmente por instituciones provinciales como la Subsecretaría de Producción, Secretaría de Desarrollo Territorial; a nivel nacional por la Secretaría de Agricultura Familiar Campesina Indígena (SAFCl); y algunas agencias de producción municipales o de Comisiones de Fomento (Rincón de los Sauces, Los Chihuidos, Sauzal Bonito) (ver Cuadro 1).

Los productores del área se encuentran agrupados en algunas organizaciones sectoriales, de producción y/o consumo. Algunas formales como las AFR de los Chihuidos, Sauzal Bonito, Planicie Banderita, Añelo, La Unión (estás últimas dos nuclean principalmente productores de zona bajo riego), y Asociación de Crianceros de Planicie Banderita. Algunas de estas organizaciones se encuentran en proceso de regularización y/o inactivas. Así mismo otros productores crianceros se unen en grupos informales como el grupo de crianceros de Añelo y de Rincón de los Sauces (Ver Cuadro N° 4).



Cuadro 2. Organizaciones/Grupos de productores/as y Comunidades identificadas en la zona de influencia de la Cuenca Caprina Este.

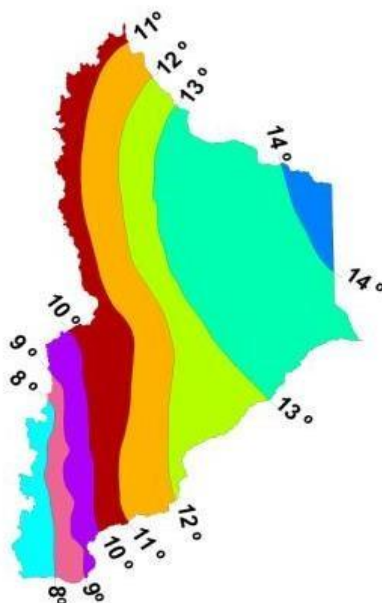
Zona/Paraje	Organización/ Comunidad/ Grupo	Situación	Cantidad Productores	Asistenciátécnica
Los Chihuidos	AFR Los Chihuidos	Regularizada	64	Halkis
Sauzal Bonito	AFR Sauzal Bonito	Procesor egularización	7	Secretaría de Desarrollo Territorial
	Comunidad Wirkaleo	Proceso regularización		
	Cooperativa Sauzal Bonito	Inactiva	13	
	Productores aislados		6	
Rincón de	Grupo de hecho	Activo	15	SAFCI
Los Sauces	Productores aislados	Vínculo poco regular	2	SAFCI/Municipalidad
		Vínculo regular	4	Municipalidad
		Sin vínculo	1	
Añeolrededores	Grupo de Crianceros de Añelo	Poca actividad	9	Halkis/Subsecretaría de Producción
	Productores aislados			
Planicie Banderita Mari Menuco	AFR Planicie Banderita	Regularizada		Halkis Subsecretaría Producción
	Asociación de Crianceros Planicie Banderita	Inactiva		
San Patricio del Chañar	AFR La Unión	No regularizada		Halkis/ SAFCI

Fuente: *Elaboración propia, 2021.*

Caracterización Agroecológica del Área

Las características fisiográficas de los Departamentos de Añelo y Pehuenches están determinadas principalmente por la aridez, las pérdidas potenciales de agua debidas a la evapotranspiración son superiores a la provisión de agua natural. La temperatura media anual es de 13°C, en cuanto al verano, la T° media es de 21°C mientras que en invierno es de 5°C, y los valores de evapotranspiración varían entre 700-750 mm, en la zona norte, y 600-650 mm en la zona sur.

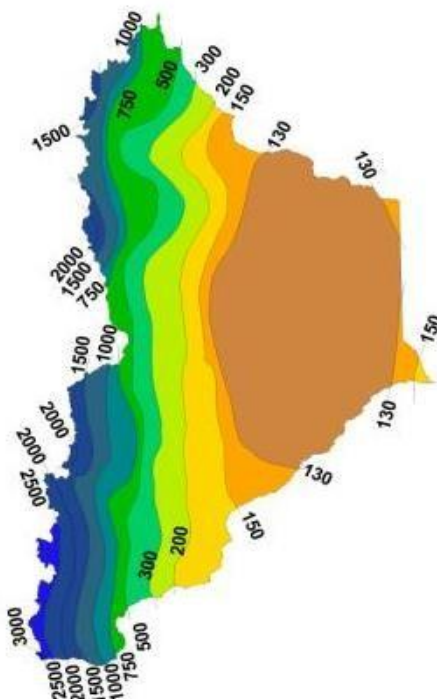
Figura 4. Mapa de Temperaturas medias anuales (°C) de la provincia de Neuquén



Fuente: Arroyo, J. (1980), citado en *Suelos y Ambientes Neuquén-Argentina* (INTA).

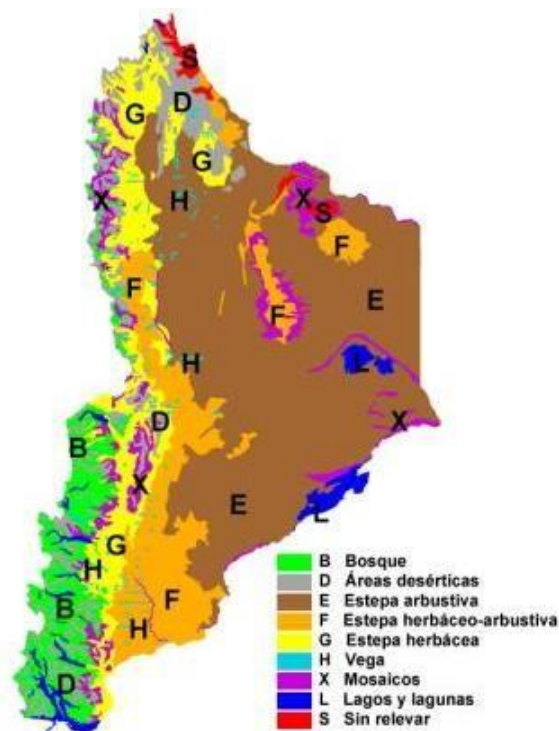
El área está limitada al occidente por la isohieta de 150 mm que divide el clima semiárido de la estepa arbustiva herbácea del clima árido de la estepa arbustiva (ver Figura 5 y 6). El clima desértico está en equilibrio con la vegetación dominante, que es la estepa o el matorral arbustivo.

Figura 5. Mapa de precipitaciones medias anuales (mm) de la provincia de Neuquén.



Fuente: De Fina, A. (1965), citado en *Suelos y Ambientes Neuquén-Argentina* (INTA).

Figura 6. Mapa fisonómico de vegetación de la provincia de Neuquén.



Fuente: Ayesa, J. A. y otros (2002), citado en *Suelos y Ambientes Neuquén-Argentina*(INTA).

Desde el punto de vista fisonómico la vegetación es rala, apareciendo suelo desnudo en proporciones que varían entre 60 y 80%. Las gramíneas son escasas y generalmente se encuentran refugiadas bajo los arbustos. Dentro de esta generalidad podemos mencionar dos tipos de vegetación:

Estepa arbustiva: de altura media (arbustos de 1 a 2 m de altura), con una cobertura vegetal total del 20 al 40%. Los principales componentes florísticos son: jarilla (*Larrea divaricata*), jarilla macho (*Larrea cuneifolia*), zampa (*Atriplex lampa*), alpataco (*Prosopis alpataco*), molle (*Schinus polygamus*) y monte negro o uña de gato (*Bougainvillea spinosa*). Por debajo de estos arbustos las especies más comunes son tomillo (*Acantholippia seriphioides*), olivillo (*Hyalis argentea*), coirón amargo (*Pappostipas speciosa* var. *major*), coirón pluma (*Jaravaneaei*) y la flechilla (*Nassella tenuis*) (Bran, et al. 2002).

Estepa arbustiva con gramíneas subordinadas: predominan las estepas arbustivas bajas (arbustos de 0,50 a 1 m de altura) con una cobertura vegetal total del 20 al 30%, e incluso menor debido a la degradación por sobrepastoreo. Los subarbustos y arbustos bajos más comunes son: melosa (*Grindelia chilensis*), charcao gris (*Senecio flaginoides*), peinecillo (*Haplopappus spectinatus*), uña de gato (*Nassauvia axillaris*) y tomillo (*Acantholippia seriphioides*). Son frecuentes los arbustos medios (de 1 a 2 m de altura), como el colliguay (*Colliguaja integerrima*), solupe (*Ephedra ochreatea*) y molle (*Schinus polygamus*). Otros arbustos característicos son *Trevoa patagonica*, *Anarthrophyllum rigidum*, *Chuquiraga* spp., *Cassia arnottiana* y *C. Kurtzii*. En cuanto al estrato gramíneo, de características ralo y discontinuo, está compuesto principalmente por especies como el coirón amargo (*stipas speciosa* var. *major*), coirón llama (*Jarava humilis*) y coirón pluma (*Jaravaneaei*). (Bran, et al. 2002)



En gran parte, el área se encuentra degradada por sobrepastoreo, con abundantes manifestaciones de erosión eólica e hídrica (deflación y acumulación arenosa, surcos y algunas cárcavas). (Bran, et al. 2002)

En el departamento Añelo es claramente visible el uso del pastizal natural como recurso productivo por las características ecológicas, las especies forrajeras que allí se desarrollan y la precipitación, siendo el ganado caprino el que predomina en el área. Por lo general en gran parte de este departamento se realiza el ciclo productivo en un mismo campo (“año redondo”). En el departamento Pehuenches también predomina el ganado caprino y los antecedentes del ganado movido reflejan en algunas zonas los procesos de trashumancia, que consisten en arreos hacia el departamento Minas o Chos Malal entre los meses de Noviembre y Abril, principalmente de la zona oeste

La trashumancia es un movimiento recurrente, pendular y funcional. La periodicidad del movimiento está regulada por el ritmo cíclico de las estaciones y las actividades desarrolladas en las unidades domésticas de producción se ajustan a ellas. La veranada, la invernada y la ruta pecuaria, conforman el circuito de este sistema productivo y señalan ámbitos territoriales con situaciones diferenciales de aptitud natural y de tenencia de la tierra. La veranada se realiza en los valles de altura, excediendo en muchos casos la cota de 1.200 metros. Este ambiente brinda pastos y aguadas al rodeo durante el estío. Su estadía varía en función de la distancia a los campos de invernada y la altitud de los campos de veranada, pudiendo variar entre tres y cinco meses. La invernada se desarrolla en la meseta y valles inferiores en donde la escasez de agua y de pasturas se hace crítica a fines de la primavera (Documento Mesa Desarrollo Añelo-Pehuenche, 2014).

Un indicador agroecológico importante de la zona es la capacidad de pastoreo de las tierras (ver Figura nº7). En el Departamento de Añelo la DGH (densidad ganadera histórica) es de 0,04 ovino/ha y la DGO (densidad ganadera óptima) es de 0,04 ov/ha por lo que el porcentaje de sobrecarga es nulo. El equilibrio entre DGH y DGO se presenta debido a que la gran distancia a los campos de veranada y la susceptibilidad del paisaje a ser degradado, han mantenido una densidad ganadera acorde a las potencialidades de la zona. No obstante, hay que tener en cuenta que en este departamento por lo general se realiza el pastoreo a “año redondo” realizando el ciclo productivo dentro del mismo predio.

En el Departamento de Pehuenches la DGH es de 0,09 ov/ha y la DGO de 0,06 ov/ha, presentando una sobrecarga de 33% que se considera de alto grado. Dentro de este departamento es más común la realización de la trashumancia (productores al Oeste del dpto.), comportándose como campos de invernada, si bien también hay zonas donde se realiza todo el ciclo de pastoreo (zona Este del dpto.). Hay que considerar que estos índices de densidad ganadera se aplican a extensas zonas y pueden dar una idea general (a gran escala). A nivel predial, para evaluar la carga animal en relación al estado de salud de los pastizales, se debería considerar la distancia y distribución de las aguadas, dado que en muchos establecimientos se generan situaciones de sobrepastoreo.

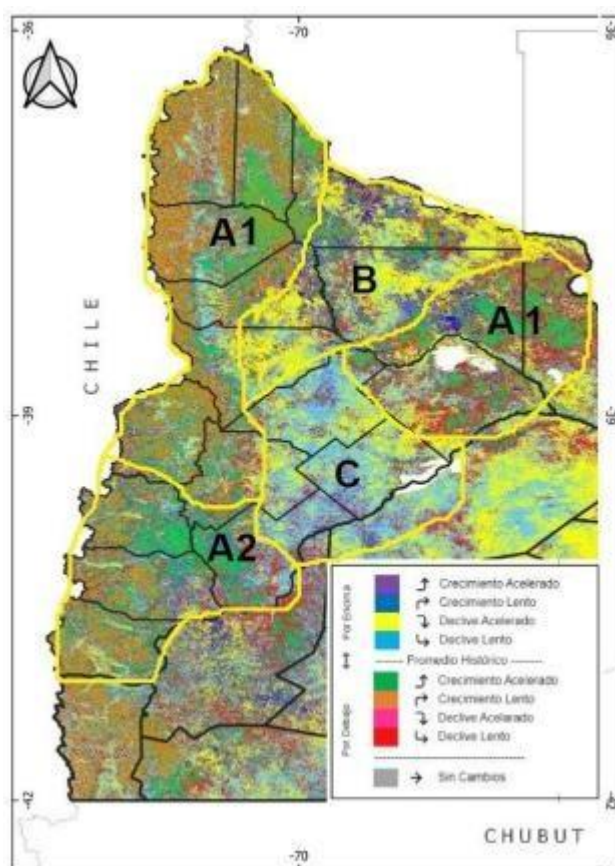
Figura 7. Mapa de la provincia de Neuquén con información sobre capacidad de pastoreo.



Fuente: *Mendía, J. M. (2006), citado en Suelos y Ambientes Neuquén-Argentina.*

Es importante mencionar que según el informe “Dinámica y prospectiva de la productividad de la vegetación en la provincia de Neuquén”, elaborado en febrero 2021 por el INTA Bariloche; la zona del departamento Pehuenches y el centro-noroeste del departamento Añelo (zona B) muestran evidencias de transición negativa o recaída acelerada en la productividad del pastizal natural (Easdale, M. et all. 2021). Dicho resultado parte del análisis de una serie de imágenes satelitales y los valores de NDVI.

Figura 8. Dinámica y prospectiva de la productividad de la vegetación en la provincia de Neuquén



Fuente: Easdale, M. et al. (2021).

Por otro lado, dentro de la cuenca Este también hay presencia de algunas áreas bajo riego en Sauzal Bonito, Añelo, Rincón de los Sauces, Octavio Pico y El Chañar; aunque estas son de menor cuantía, tienen importancia para la integración con sistemas más intensivos y la realización de otras producciones como pasturas bajo riego (alfalfa, verdeos, maíz forrajero); recría y engorde de terneros; siembra de algunas especies hortícolas y fruticultura de pepita (manzana y pera) y de carozo (durazno, ciruela, pelones).

Sector Primario

Como se mencionó anteriormente, el principal sistema de producción dentro de los límites geográficos que abarca la Cuenca Caprina Este, es la ganadería extensiva mixta, con predominancia de caprinos de la raza Criolla y sus cruza, dando como principal producto el reconocido “Chivito Criollo” y como producto secundario de algunos biotipos de esta raza, el Cashmere, una fibra escasa y de alto valor comercial.

El rasgo sobresaliente de la cabra Criolla Neuquina es su aptitud para producir eficientemente en un ambiente extremo y ha sido definida racialmente mediante un enfoque múltiple de caracterización fenotípica, genética, reproductiva y sistémica. Es un animal mesolíneo, de perfil recto, cuernos arqueado-espinalados y mamelas poco frecuentes, presenta dimorfismo sexual y aptitud productiva mixta. La caracterización fenotípica muestra la unicidad de la Cabra Criolla Neuquina, que presenta homogeneidad morfoestructural y



diferenciación morfológica en dos ecotipos, “Peladas” y “Chilludas” (ver Cuadro nº3), que se distribuyen acorde a un patrón geográfico (Como se cita en Perez Centeno, 2007, Consultoría FAO e IICA).

Cuadro 3. Características de los Ecotipos de la Cabra Criolla Neuquina.

Ecotipo	Localización	Características morfológicas	Caracterización morfoestructural
"Pelado"	Barrancas Pehuenches	<ul style="list-style-type: none"> • Pelo corto con down • Capa de color variado • Perfil recto • Mamelas poco frecuentes 	<ul style="list-style-type: none"> • Peso corporal: 41 kg en hembras y 64 kg en machos. • Altura a la cruz: 65 cm en hembras y 72 cm en machos. • Perímetro de caña: 9 cm en hembras y 11 cm en machos.
"Chilludo"	Añelo Pehuenches Minas y Ñorquín	<ul style="list-style-type: none"> • Pelo largo con down Color predominante: • blanco • Perfil recto • Mamelas poco frecuentes 	<ul style="list-style-type: none"> • Peso corporal: 38 kg en hembras y 62 kg en machos. • Altura a la cruz: 64 cm en hembras y 72 cm en machos. • Perímetro de caña: 8 cm en hembras y 11 cm en machos.

Fuente: Lanari, 2004. Citado en Perez Centeno, 2007, Consultoría FAO e IICA)

Existencias Ganaderas y Estratificación de Productores de la Cuenca Este

Tabla 3. Distribución de las existencias caprinas por categoría para los departamentos que conforman la Cuenca Caprina Este

Provincia	Cant. Estab.	Unid. Prod.	Chivos	Cabras	Cabritos	Capones	Cabrillas chivitos	Total caprinos
AÑELO	73	85	837	19.901	2.173	857	6.013	29.781
PEHUENCHES	159	195	1.467	61.714	632	1.214	23.808	88.835
CUENCA ESTE	232	280	2.304	81.615	2.805	2.071	29.821	118.616

Fuente: Elaboración propia. En base a datos de SENASA 2021.

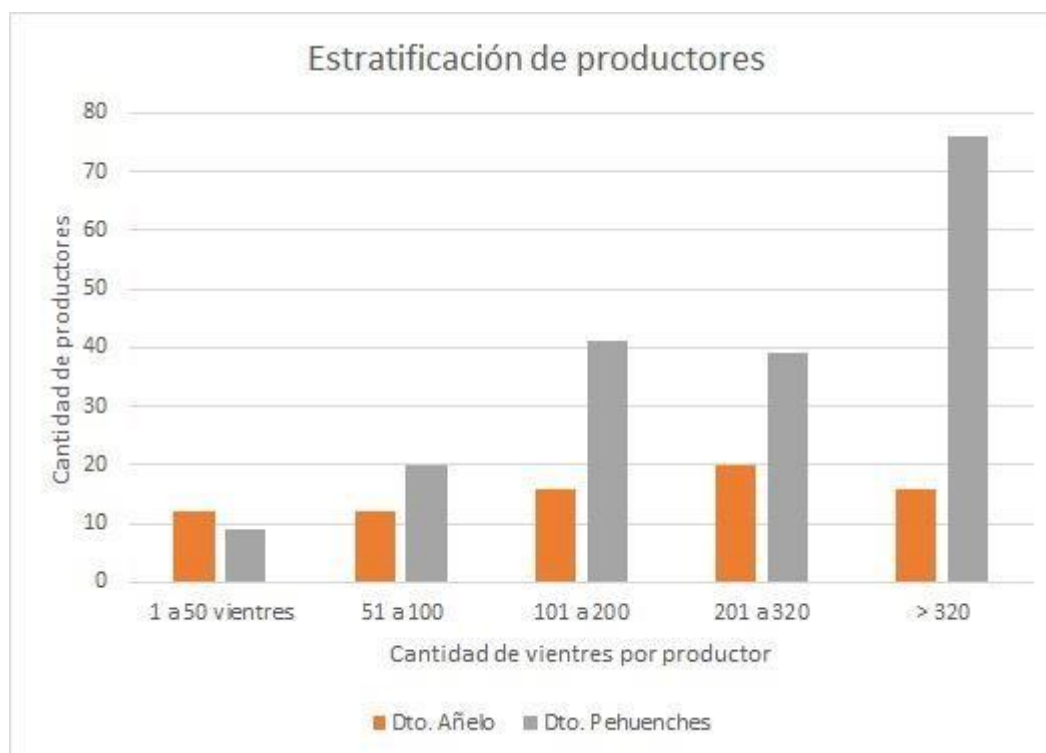
Como se observa en la tabla, el departamento Añelo cuenta con algo menos de 30.000 caprinos en total y en cuanto al departamento Pehuenches las existencias caprinas ascienden a 88.835 cabezas. Entre ambos departamentos representan alrededor del 11,3% del total de caprinos existentes en la provincia de Neuquén.

Tabla 4. Estratificación de Productores/as para los Departamentos que conforman la Cuenca Caprina Este

	Total Product*	%	Rangos de Vientres totales/Productor				
			1 a 50	51 a 100	101 a 200	201 a 320	> 320
Dto. Añelo	76	3,1	12	12	16	20	16
Dpto. Pehuenches	185	7,5	9	20	41	39	76
Cuenca Este	261	10,6	21	32	57	59	92
Provincia	2.467	100	609	463	546	389	463

Fuente: Elaboración propia. En base a datos de SENASA, 2021.

Gráfico 2. Estratificación de Productores/as para los Departamentos que conforman la Cuenca Caprina Este



Fuente: Elaboración propia. En base a datos de SENASA, 2021.

Como se observa en la tabla de estratificación de productores/as, a nivel cuenca Este predominan las unidades productivas caprinas con menos de 320 vientres (alrededor del 65% de los productores); representando el límite de cantidad de madres establecido por PRODECCA para posibles beneficiarios. (Ver Tabla N°4).

En cuanto a los departamentos que conforman la cuenca caprina Este, por un lado, en Añelo se encuentran unos/as 76 productores/as, lo que representa el 3,1% del total de productores/as con vientres caprinos de la provincia de Neuquén, los cuales presentan una heterogeneidad en cuanto cantidad de animales, con porcentajes similares entre los estratos. Por otro lado, en el departamento Pehuenches la cantidad de unidades productivas



con vientres caprinos es de 185, aumentando en este caso el estrato de productores/as con más de 320 madres (ver Gráfico N°2). Cabe aclarar que estos datos muchas veces corresponden a las unidades familiares, que a su vez se componen por más de una subunidad productiva con manejo independiente. Esto también puede deberse a que principalmente en la zona Oeste del departamento Pehuenches se realiza la práctica de la trashumancia, permitiendo que los productores puedan tener piños más grandes, al aprovechar las mejores pasturas de los campo de veranada (“efecto veranada”).

Productos derivados Producidos y/o Comercializados

Productos

Carne

El cabrito mamón o chivitos para consumo, representa el producto tradicionalmente comercializado en el mercado local. Es un animal criado en base a leche materna que, dependiendo de la zona de cría, alcanza un peso de faena de 10-12 kg entre los 45 a 90 días de vida. De ésta forma, se obtiene una carcasa de 4 a 6 Kg limpios, de bajo contenido grasa y alta calidad nutricional.

En un segundo plano, también es factible la comercialización a través de cortes comerciales de animales adultos castrados (capones), como por ejemplo lomo, costillares, etc., o bien estos mismos cortes pero ya procesados como sería el caso de fiambres o embutidos preparados frescos.

Por último, dentro de los productos cárnicos se encuentra la “cabra vieja” o de refugo, un animal magro que se destina en principio al autoconsumo y ocasionalmente la venta al menudeo.

Subproductos

Fibra

Se obtienen fibras mohair de la raza angora y cashmere de algunos biotipos de la raza criolla neuquina. En esta zona hay muy pocos animales de la raza angora, y sólo algunas cruza con la raza criolla, de los cuales generalmente no se realiza la obtención y venta de su fibra.

En cuanto a la raza criolla neuquina, con el paso del tiempo no se ha llevado a cabo la selección genética con el fin de producir fibra cashmere, por lo que su fibra presenta gran variabilidad en cuanto a la calidad y cantidad producida por animal y entre animales.

Si bien en otras zonas aparece como un potencial producto (Cuenca Norte Neuquina), en la cuenca Este se registra sólo algunas experiencias aisladas de esquila o extracción de cashmere por medio de peines manuales; pero no han prosperado al no ser apropiado por parte de las familias, que finalmente desestiman su utilización.

Entre las experiencias se puede mencionar la llevada a cabo por la AFR de Los Chihuidos, quienes realizaron algunas capacitaciones y extracción de Cashmere mediante peinado manual; también adquirieron una máquina de esquila, clasificando y seleccionando la fibra



luego de la esquila. La fibra se entregaba a la CORDECC (Corporación de Desarrollo de la Cuenca del Curí Leuvú) que a su vez tenía un convenio con la firma Batistelli.

La productividad oscila entre los 50 y 200 grs. Cashmere/animal, con largos de fibras que van entre los 5 y los 15 cm y distintos tonos de colores (desde blanco, pasando por los distintos tonos de beige hasta el morro oscuro).

Experiencias preliminares han mostrado rendimientos de Cashmere del orden del 15% y finuras menores a los 18µm. Existen antecedentes de hilado de esta fibra o "lanilla" aunque en la actualidad no se observa esa costumbre. El desarrollo de este producto podría dar al sistema rural mayor sustentabilidad económica (Lanari et al, 2006).

En resumen, algunas de las razones por las que no se comercializa el pelo caprino son:

- El bajo valor en el mercado de la fibra que no se encuentra debidamente acondicionada.
- Bajo volumen de fibra por animal y técnica de peinado, no apropiada por las familias.
- Falta de trabajo en mejora genética.
- Falta de canales para comercializar dicha fibra en áreas cercanas (falta de formalidad de productores) y falta de organizaciones.

Cueros

La piel es otro de los productos posibles de obtener, aunque se presentan dificultades en cuanto al procesamiento, impacto ambiental por uso de químicos en el proceso de curtido, y dificultades en la comercialización por falta de organización. Estos son algunos de los motivos por los que no existe gran desarrollo de la actividad.

Los cueros ocasionalmente son comercializados mediante acopiadores (mercachifles), que visitan los puestos y al barrer compran los cueros que el productor tiene, para luego venderlos en las barracas de Cutral-Có y Zapala, pero por la poca calidad de procesado de las pieles su valor es muy bajo. La calidad de las pieles que provienen del sector rural, presentan defectos, producto de la faena domiciliaria y del secado incorrecto.

La industria curtidora (pieles) es una de las más antiguas de la Argentina. El mercado del cuero caprino está atado a los vaivenes del mercado del cuero vacuno. El cuero siempre dependerá de la venta de carne. Cuando la demanda supera la oferta de cuero vacuno, el cuero caprino aumenta su valor.

Las curtiembres caprinas eran de las más informales, por lo que quedaron en la Argentina 2 curtiembres caprinas grandes que procesan entre 4.000 y 5.000 cueros por día, que trabajan la cabra criolla para forro de calzado y camperas.

Se realizaron algunas experiencias a través de un proyecto que llevó a cabo la Secretaría de Agricultura Familiar financiado por Ley Caprina en 2013-2014, este proceso de trabajo implicó capacitaciones en obtención, secado y acopio de las pieles (a través de las organizaciones de productores), las cuales eran posteriormente comercializadas a una curtiembre recuperada en Mendoza. Se realizó la comercialización con la Cooperativa de Trabajo Curtidores de Mendoza durante dos años consecutivos con dos acopios cada año, luego se discontinuó debido al encarecimiento de logística de envío de las pieles y principalmente a la baja capacidad financiera de la curtiembre, lo que impedía la disponibilidad de efectivo para los productores.



Abono

El guano de chivo (abono) se comercializa generalmente a los productores frutícolas de los valles cercanos, con el fin de ser usado como fertilizante y mejorador de suelos en los montes frutales, se paga por batea de camión completa y se vende cada dos o tres años cuando se acumula el guano en los corrales. Suele realizarse en forma informal y de manera discontinua.

Épocas de Oferta de los Productos y Tipos de pago

A continuación se desarrollan las épocas de oferta de los diferentes productos, precios y tipos de pago para cada uno de ellos, seguido por un cuadro en donde se detallan los actores de la cadena de carne caprina para los eslabones primario (producción) y secundario (comercialización y servicios).

Cuadro 4. Época de oferta de los productos caprinos y observaciones sobre la situación actual.

Productos	Época disponibilidad	Observaciones
Carne	Octubre a Enero. Siendo el pico máximo en Diciembre. Marzo a Mayo/Junio, animales de refugo.	No se encuentra formalizado.
Fibras	Generalmente la recolección de cashmere se realiza desde agosto a Noviembre.	No se encuentra desarrollado. Dificultad de apropiación.
Cueros	Coincidente con la época de faena. Son acondicionados artesanalmente en el campo.	A través de mercachifles que compran en el campo, o se tiran.
Abono	Todo el año.	Destino: productores frutícolas. No se vende regularmente.

Fuente: *Elaboración propia.*

Cuadro 5. Tipos de pago y valores de referencia de los productos caprinos en la zona de la Cuenca Este.

Productos	Precios/valores de referencia del último año (pagados al productor)	Observaciones
Carne	<ul style="list-style-type: none"> \$3000-3500 \$/cab: informal, chivito en el campo (zafra 2020/21). 500 a 550 \$/kg a matarifes + incentivo ganadero (500\$/cab) (Invierno 2021). 	La definición del precio depende del canal de venta. La mayoría de las operaciones se realizan de manera informal, vendiendo directamente al consumidor (chivito en el campo). Las



	• \$2.200 Refugo + incentivo ganadero (1000\$/cab, 2021)	ventas formales a mayoristas-matarifes se pagan principalmente por kg.
Fibras	1700 \$/kg + incentivo ganadero por kilo.	No hay operaciones comerciales en la zona. Cashmere peinado y acondicionado, la clasificación es según el color. El incentivo ganadero es un monto adicional que aporta la provincia por kilo de fibra comercializado, haciendo una diferenciación si la misma es por calidad (peinado) o por producción (esquilado)
Cueros	Sin referencia, pero por la poca calidad de procesado de las pieles su valor es muy bajo.	Ocasionalmente son comercializados mediante acopiadores (mercachifles), que revenden a barracas de Cutral-Có y Zapala.
Abono	Sin valor de referencia.	Ventas ocasionales.

Fuente: *Elaboración propia.*

Cuadro 6. Actores de la cadena de carne caprina.

Eslabón Primario	Eslabón Secundario
Familia Criancera	Familia Criancera
Castronero	Matarife-Carnicero
Organizaciones de Productores	Grandes Compradores
Estado	Mataderos Frigoríficos

Sector Industrial

Actualmente, los mataderos habilitados de uso para la región del Este son los ubicados en las localidades de Añelo y Chos Malal.

Matadero Frigorífico Añelo

Tipo de habilitación: Categoría B, tránsito provincial para faena de bovinos, caprinos, ovinos y porcinos. Habilitado desde Diciembre del 2020. La titularidad del matadero está a cargo de la municipalidad de Añelo, integrando una Sociedad de Participación Estatal Mayoritaria (SAPEM) (Municipal/privado).

Las instalaciones tienen una superficie cubierta de 520 m², un total semi cubierto de 150 m², los corrales suman 330 m² y la planta de tratamiento de efluentes cuenta con una capacidad diaria de 38 metros cúbicos.



El matadero cuenta con una capacidad para la faena diaria de 15 porcinos, 120 caprinos y 25 bovinos. En la actualidad, presenta una limitante operativa en cuanto a la capacidad de faena, alcanzando un máximo de 50 animales/día con 6-7 operarios (cuadrilla de faena). Funciona 3 días a la semana (martes, miércoles y jueves) por logística post faena de distribución a carnicerías.

El costo actual de faena es de \$500/animal, del cual se hace cargo el productor, vendiendo al matarife como precio al gancho y recuperando ese monto. Actualmente no se están procesando los cueros. Se lo considera un ente traccionador.

Matadero Frigorífico Chos Malal

Tipo de habilitación: Categoría A, tránsito federal, sus instalaciones están habilitadas para la faena y expedición de reses a cualquier destino del territorio nacional.

Figura de Sociedad de Participación Estatal Mayoritaria SAPEM, (Titular CORDECC). Instalaciones municipales, en concesión de la empresa a cargo. Posee una capacidad de faena de hasta 500 animales/día. El costo actual de faena es de \$550/animal. Periodo de funcionamiento de Octubre a Marzo. Trabajan de Lunes a Viernes.

Por otro lado, se encuentran dentro de la cuenca Este, salas de faena y matadero que actualmente no están en funcionamiento; tal como es la Sala de Faena de Plaza Huinul, que tiene tránsito municipal. Están trabajando en tema tratamiento de efluentes y corrales para habilitación, y contaría con una capacidad aproximada de 20 animales/día.

Además, la Sala de Faena Móvil ubicada en Sauzal Bonito, que fue adquirida por la Cooperativa de Sauzal Bonito y actualmente se encuentra inactiva. Falta cerramiento del predio, tratamiento de efluentes y parte del equipamiento. También se menciona entre la infraestructura existente el Matadero de Rincón de los Sauces, que desde hace un tiempo se encuentra cerrado. Es de tránsito provincial; para vacas chivos y pollos. No tiene tratamientos de efluentes.

Distribuidores y otros intermediarios

La principal figura comercializadora en carne es la de matarifes abastecedores, quienes compran animales en pie, realizan la faena y venden a minoristas o en carnicerías propias. El pago es bajo la modalidad "culata camión" (al momento de carga), la faena en Chos Malal y Añelo, pero las ventas son discontinuas.

En cuero, existen en la zona algunos intermediarios acopiadores (mercachifles) que recorren campos acopiando cueros que luego se venden en las barracas de Cutral Có y Zapala, pero se desarrollan en la informalidad, haciendo difícil estimar su impacto dentro de la cadena.

Mercado

Los patrones de comercialización para estos productores no se encuadran en un mercado transparente y no llegan a generar una producción tipificada continua. Los sujetos que intervienen en el sistema de comercialización van desde el comprador ambulante y



acopiador local hasta el acopiador nacional y comercializador externo. A diferencia de la producción de carne, la de pelo y lana tiene una mayor cadena de intermediación que incide en el precio final.

Para el desarrollo de las ventas conjuntas en el marco de los potenciales proyectos integrales, se prevé realizar estudios de preferencias del consumidor así como la identificación y análisis de los requisitos de los principales compradores (mayoristas/minoristas), en pos de brindar un marco de viabilidad comercial a los productos de la cuenca caprina.

Zona de venta de los productos caprinos

La mayor parte de su producción la venden los mismos productores en el establecimiento, al consumidor final con una faena realizada en el campo en las condiciones que posee cada productor no siendo las requeridas para la comercialización ni para los consumidores.

El precio se encuentra distorsionado por estas prácticas, obteniéndose muchas veces valores mayores (que en ventas formales) pero de animales individuales o lotes reducidos; haciendo que el productor se apodere de los márgenes de los demás eslabones de la cadena comercial que no se encuentra desarrollada. Se busca, a partir del trabajo del frigorífico y con el acompañamiento de la Cuenca, ir paulatinamente desarrollando los diferentes eslabones de la cadena para que cada actor ocupe su nicho y se desarrollen nuevas figuras en el mercado. Es decir, transformar el canal informal en formal.

Puntos de venta de los productos

No existen puntos de venta directos de los productos caprinos dentro del área que abarca la cuenca Este.

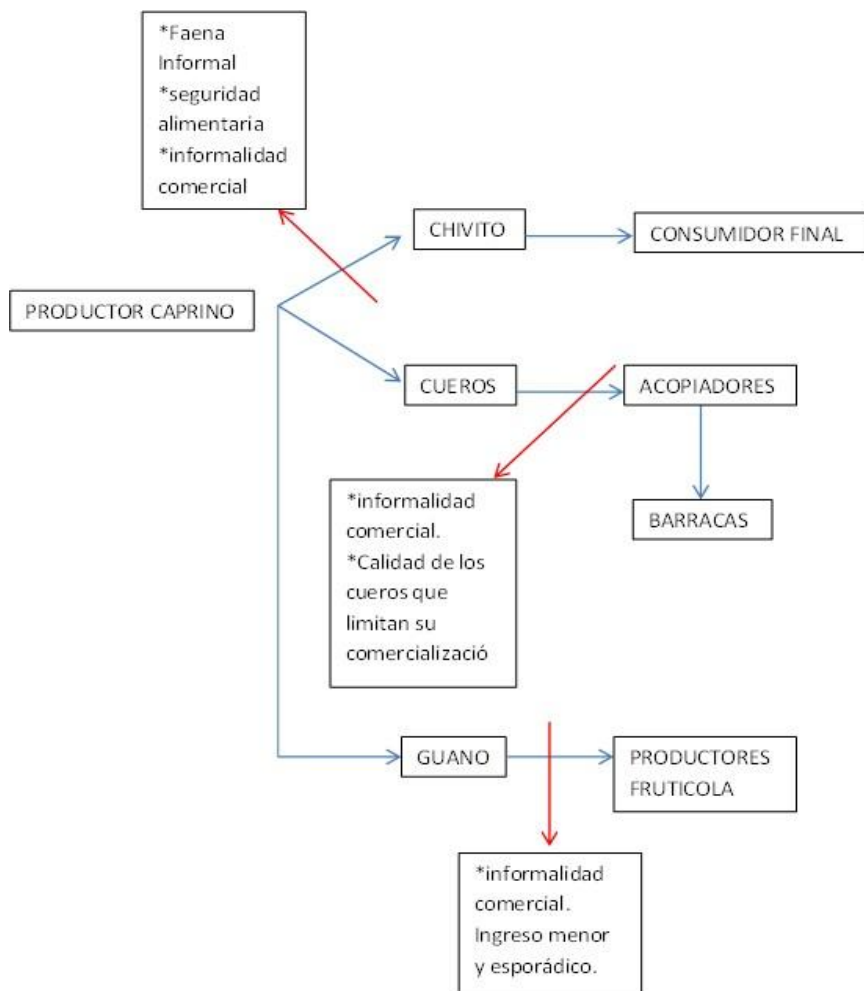
Existencia de productos sustitutos en zona de venta

La carne tanto porcina como bovina, que se comercializa formalmente, garantiza la calidad y disponibilidad a lo largo del año del producto en las góndolas de supermercados y carnicerías.

Descripción de la principal cadena

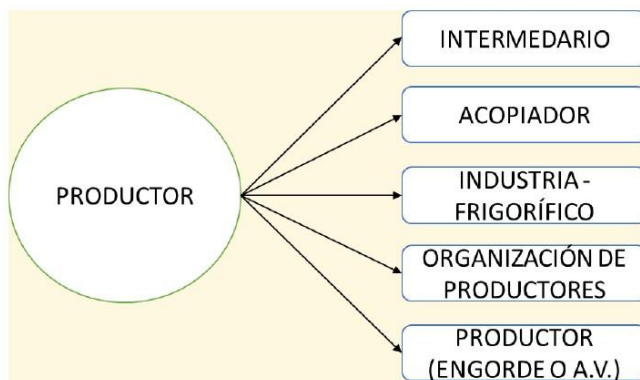
La cadena de la carne caprina es sumamente informal; actualmente no se encuentran desarrollados los canales comerciales para los productos que surgen de esta cuenca caprina. En el siguiente gráfico se esquematizan las cadenas de comercialización habitual de los productos caprinos de la Cuenca Este, resaltando las principales problemáticas existentes.

Figura 9. Canales comerciales habituales de productos caprinos en la Cuenca Este.



A continuación, se esquematizan las posibilidades de venta de carne caprina, por parte de un productor.

Figura 10. Alternativas de venta de carne caprina para un/a productor/a primario





Limitantes, Objetivos y Líneas de acción para alcanzar los escenarios

A continuación se exponen las principales limitaciones, objetivos y líneas de acción de la cuenca caprina Este. Estos fueron abordados en reuniones de mesa técnica de la cuenca, y serán puestos a consideración por las organizaciones de productores y otros actores que conforman la misma. Las principales limitantes o problemáticas fueron clasificadas según “eslabón productivo”, “eslabón comercial” y “transversales”; desarrollando objetivos y líneas de acción para los dos primeros eslabones, el productivo (ver Cuadro N°10) y el comercial (ver Cuadro N°11). Estas problemáticas fueron cotejadas con las que surgieron del proceso de trabajo llevado a cabo por el CLER y Mesa de Desarrollo Añelo Pehuenches en el 2014 (Ver Anexo).

✓ **Objetivo del Programa** (Reglamento Operativo PRODECCA):

Mejorar los ingresos de familias productoras de cabras, a través de su inserción en las cadenas de valor caprinas en condiciones beneficiosas y sostenibles.

✓ **Objetivo general** (propuesta mesa técnica de la Cuenca Caprina Este):

Aumentar los ingresos productivos de las familias beneficiarias, favoreciendo el desarrollo productivo de sus sistemas y fortaleciendo la integración de la cadena de comercialización o sus eslabones.

Cuadro 7. Limitantes, Objetivos y Líneas de Acción del Eslabón Productivo

Limitantes	Objetivos	Líneas de Acción
<u>Acceso al agua</u> para consumo domiciliario y animal: falta infraestructura de captación, almacenamiento y distribución.	Incorporar nuevos sistemas de obtención, almacenamiento y distribución de agua con el fin de desarrollar emprendimientos productivos sustentables y acceso al agua segura para consumo doméstico.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Acceso a financiamiento para obras de acceso al agua. ✓ Tema agua: pensar como estrategia sumatoria de distintas líneas de acción. Tener en cuenta técnicas de captación de agua de lluvia (tajamares, vertientes, aljibes). Trabajar el tema de la calidad del agua con las familias. Técnicas de solarización, análisis de agua (EPAS, privados). ✓ Capacitaciones y A.T en manejo de recurso agua; trabajar reglamentos uso.



<p><u>Manejo forrajero-nutricional</u></p> <p>-Escasa infraestructura: alambrados, potreros.</p> <p>-En áreas bajo riego falta de equipamiento y maquinarias.</p> <p>-Dificultades para llevar a cabo un manejo y uso planificado del recurso.</p>	<p>Desarrollar estrategias o alternativas de manejo del recurso forrajero en relación a la nutrición animal, de forma adaptativa y sustentable en función de las ofertas y demandas en cada zona y momento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Capacitaciones y A.T manejo recurso pastizal. ✓ Impulsar la producción forrajera en zonas bajo riego para reservas forrajeras (Ej. Sauzal Bonito). ✓ Estrategias de reservas forrajeras de vegetación nativa (cerramientos). ✓ Regeneración y mejoramiento de zonas de mallines (Ej. costa del Río Colorado) con cierres e intersembras con especies adaptadas a la zona. ✓ Suplementación estratégica. ✓ Manejo sanitario general, como complemento de aspectos nutricionales. ✓ Mejora de la infraestructura de los callejones de arreo.
<p><u>Infraestructura predial escasa y/o deteriorada</u> (cobertizos, corrales, mangas, tinglados, galpones)</p>	<p>Mejorar el acceso a infraestructura nueva y acondicionamiento de la existente deteriorada.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Acceso a financiamiento para obras de infraestructura. ✓ Incorporación de infraestructura móvil (corrales, mangas, balanzas).
<p><u>Manejo de depredadores</u> (pumas, zorros, perros). <u>Robos</u> en zonas linderas a ciudades.</p>	<p>Implementar estrategias adaptadas a cada zona, tendientes a reducir/disminuir las pérdidas por predación y robo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Perros protectores: pastor del Pirineo y también perros comunes preparados para cuidado de hacienda. ✓ Corrales anti-puma, luces/sonidos ahuyentadores (buscar más alternativas). ✓ Equipos de comunicación (para cuestiones generales además de estado de alarma por robos y predación).
<p><u>Falta de integración entre zonas de secano y bajo riego.</u></p>	<p>Mejorar la integración y complementación entre sistemas de secano y bajo riego.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Producción de forraje (alfalfa, verdes, maíz para silo, pastoreo directo) ✓ Recepción de animales para engordar y también retirar del campo animales que no son productivos en el secano y llevar a zonas bajo riego donde se podría sacar algunas crías más, y a su vez devolver al campo un animal joven recriado.

Fuente: *Elaboración propia, 2021.*



Cuadro 8. Limitantes, Objetivos y Líneas de Acción del Eslabón Comercial.

Limitantes	Objetivos	Líneas de Acción
<p><u>Producto carne</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Informalidad y falta de controles sanitarios. • Largas distancias a centros de faena y consumo. • Falta de construcción de precios de referencia • Desconocimiento de aspectos generales de las cadenas de comercialización y sus actores. • Falta desarrollar canales de venta productos complementarios (ej. refugo). 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Formalización de venta y acceso a nuevos canales de comercialización. ❖ Diversificar y desestacionalizar la oferta de productos. ❖ Mejorar la inserción de las organizaciones de productores y Comunidades en las cadenas de valor de sus productos. ❖ Mejorar el éxito de venta de la producción y los ingresos netos de las familias productoras. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Promover el desarrollo de ferias y su fortalecimiento (definir un marco de requisitos para el acceso a la misma, condiciones y demás). ✓ Capacitar en cuanto a los costos que representa cumplir con los requisitos para una venta formal. ✓ Capacitar e informar sobre ventajas de acceder a canales de comercialización formal. ✓ Detectar entes traccionadores (organizaciones productores, matarifes) y explorar sobre la capacidad de demanda de esos posibles nichos. ✓ Promover y facilitar compras y ventas conjuntas (mayor poder de negociación y éxito de venta de la producción; disminución de costos de flete transporte y frío por cantidad). ✓ Trabajar la construcción de precios con herramientas de financiamiento (IG), experiencias de comercialización (Ej. Halkis-Chihuidos). ✓ Interacción seco-bajo riego para comercialización de productos. ✓ Fomentar y facilitar ventas de categorías secundarias. ✓ Promover herramientas de financiamiento (IG, suplementaciones y engordes).
<p><u>Infraestructura Faena</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad operativa actual de mataderos y discontinuidad en días y época de funcionamiento (Añelo y Chos Malal). • Limitantes en capacidad de conservación. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Mejorar la capacidad operativa y de conservación actual de la infraestructura de faena existente en la zona. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Desarrollo de medidas que aumenten la capacidad operativa de faena actual. ✓ Implementación de distintas alternativas de aumento de capacidad de conservación (salas de acopio animales, cámara de frío Centro Pyme).



<p>Organizacionales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falta fortalecimiento de organizaciones para operatorias comercializales formales. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Fortalecimiento y sostenibilidad organizacional. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Asistencia y capacitación en compras y ventas conjuntas, trabajos comunitarios, reglamentos de uso, gestión de proyectos, aspectos administrativos-contables, entre otras.
<p>Productos secundarios y subproductos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falta identificación, desarrollo y comercialización de estos tipos de productos. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Desarrollar nuevas opciones de mercado y diversificar la oferta de productos. ❖ Aumentar y diversificar los ingresos de las familias productoras, generando mayor estabilidad económica. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Informar y capacitar a productores sobre alternativas existentes en cuanto a posibles productos y subproductos a comercializar (Canales de difusión: radio, videos) ✓ Trabajar en una faena que permita el aprovechamiento de los cueros (capacitaciones de operarios). ✓ Capacitación a productores/as sobre distintos usos y agregado de valor de subproductos como cuero y fibras. ✓ Estudiar y desarrollar alternativas de comercialización de subproductos, detectando y caracterizando demandas (fibras, cueros, guano). ✓ Potenciar y dar seguimiento a experiencias pequeñas/piloto (Ej. experiencia chefs locales, identificación cortes de carne como posibles nuevos productos), extrapolando luego a escalas mayores.

Fuente: *Elaboración propia.2021.*

Así mismo surgieron limitantes transversales como: escasa presencia institucional (formulación de proyectos, relevamientos y seguimiento técnico); Tenencia de la tierra (dificulta el acceso a boletos de marcas y señales, entre otras cosas); Electrificación y comunicación; Pocas organizaciones fortalecidas. Dentro de los aspectos transversales queda pendiente el desarrollo de un abordaje de las temáticas de género y juventud.

Resumen de Limitantes y Líneas de Acción del Eslabón Productivo y de Comercialización

En resumen, a nivel del *eslabón productivo*, una de las principales limitantes son las fuentes de agua para consumo humano y para consumo domiciliario y animal, y la falta de infraestructura en cuanto a captación, almacenamiento y distribución. Surgen también problemas de manejo en general y asociado al pastizal, y a la pérdida de animales por depredación.

Otros de los aspectos centrales es la falta de infraestructura a nivel predial, por lo que se promovería a través de los Proyectos Integrales (PI), el desarrollo de infraestructura a nivel predial, en relación al agua (infraestructura de captación, almacenamiento y distribución de agua, y calidad de la misma); del manejo del pastizal y asociada al control de los predadores.

Por otro lado, se proponen como líneas de acción trabajar en la capacitación y asistencia en estas temáticas, poniendo énfasis en los aspectos de manejo animal y del recurso forrajero. Se plantean también líneas de acción tendientes a la integración de las áreas bajo riego con las de secano, dentro de la cuenca Este.



En cuanto al *eslabón comercial* se propone desarrollar herramientas para generar y facilitar las compras y ventas conjuntas; tendiendo a lograr mayor poder de negociación y éxito de venta de la producción, y disminución de costos de flete y frío. Así mismo se promoverá el desarrollo de distintas experiencias que fortalezca la producción y comercialización de carne caprina tales como la realización de suplementaciones y engordes; ampliando la oferta de estos productos a lo largo del año.

Una de las líneas de acción es la de estudiar y desarrollar alternativas de comercialización de distintas categorías de carne caprina (chivitos, capones, refugos), identificando y promoviendo a los entes traccionadores de la cadena. También se trabajaría sobre otros subproductos, detectando y caracterizando demandas (fibras, cueros, guano); a través de diferentes canales de venta.

Otro eje a trabajar es el referido a la mejora en la capacidad de faena, conservación y transporte, y otros aspectos estructurales y logísticos de la cadena de la carne caprina y de subproductos.

Se propone también abordar aspectos de fortalecimiento y capacitación de las organizaciones de productores en comercialización formal, compras/ventas conjuntas, alternativas de uso de subproductos y de generación de valor agregado, etc.

Plan de manejo de recursos naturales según la normativa vigente

- Ley 2539 fauna silvestre y sus hábitats.
- Ley 2267 Modificación de la Ley General del Ambiente N° 1875.
- Ley 3916 sobre “el derecho de las familias trashumantes de la Provincia del Neuquén”.
- Ley Provincial N° 3076, Alerta Hídrico-Ambiental.

Dentro de la realización de la PI se tendrá en cuenta la ley 3076 que declaró la alerta hídrico-ambiental en la provincia por medio del cual, cualquier actividad que posea un impacto significativo deberá estar acompañada de su respectivo estudio de impacto ambiental y los permisos de uso y vertidos de la misma.

Así mismo y en base a las buenas prácticas de bienestar animal y el cuidado del equilibrio de coexistencia con la fauna silvestre autóctona se observa en los proyectos que buscan certificación de manejo amigable con la fauna silvestre que sean tenidos en cuenta los puntos de interés en cuanto a estas normativas vigentes en la provincia.



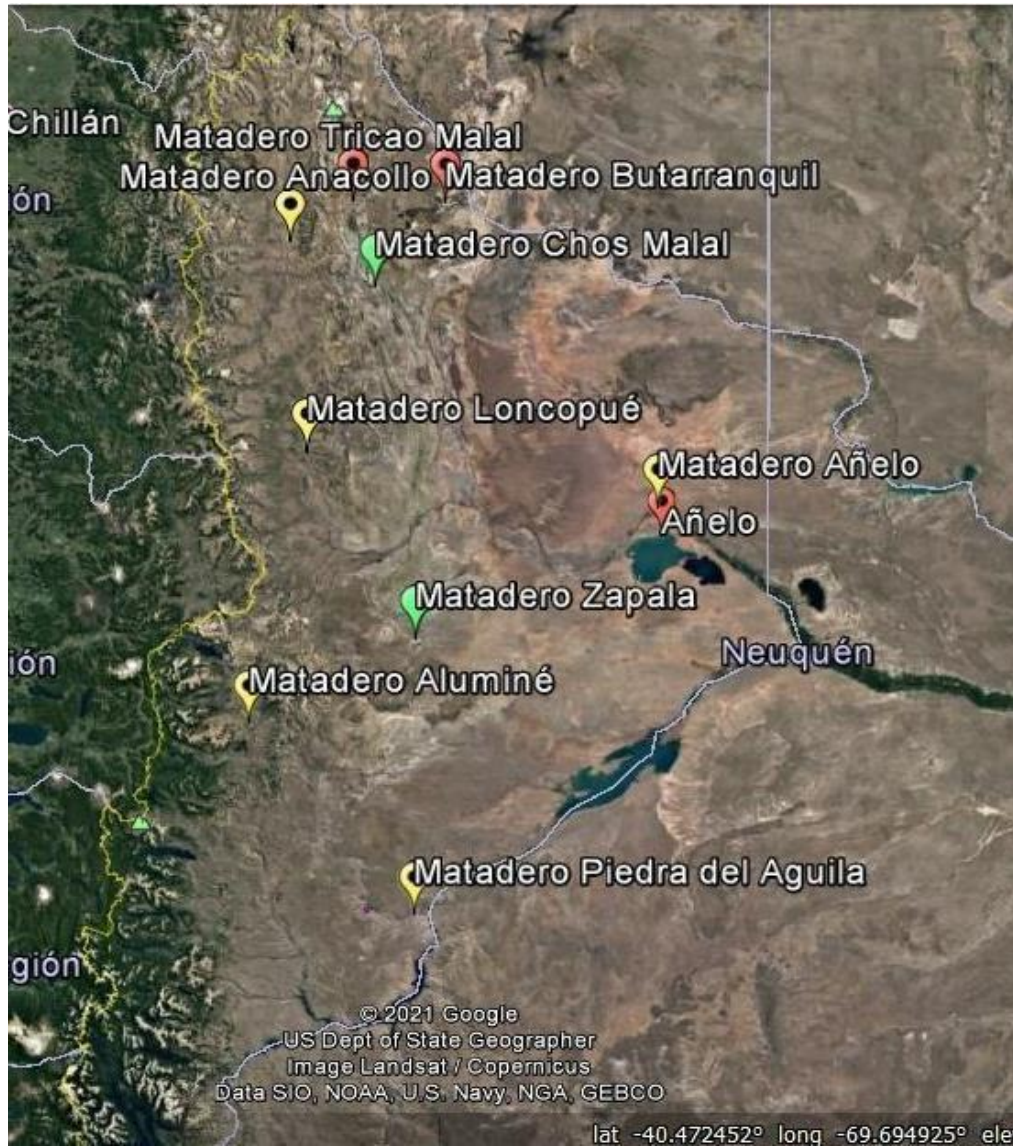
Bibliografía

- ✓ Bran, D., Ayesa, J., y Lopez, C. (2002). Áreas Ecológicas de Neuquén. Laboratorio de Teledetección-SIG. INTA-EEA Bariloche.
- ✓ Cruzate, G. A., Ferrer, J. A., y Panigatti, J. L. Suelos y Ambientes Neuquén-Argentina. Instituto de Suelos, CIRN. INTA. Sitio web: [http://www.geointa.inta.gob.ar/wpcontent/uploads/downloads/Laminas de Suelos/Neuquen_3.jpg](http://www.geointa.inta.gob.ar/wpcontent/uploads/downloads/Laminas_de_Suelos/Neuquen_3.jpg).
- ✓ Easdale, M. (2021). Dinámica y prospectiva de la productividad de la vegetación en la provincia de Neuquén”. INTA-EEA Bariloche. Comunicaciones Técnicas ISSN 16674014).
- ✓ Lanari, M.R., Giovannini, N., Maizon, D.O., Deza, C., Bedotti, D.O., de la Rosa-Carbajal, S.A., Vera, T.A., Ricarte, R.A. y Mezzadra, C.A. (2019). Diversidad de razas caprinas criollas en Argentina. Actas Iberoamericanas de Conservación Animal.
- ✓ Lanari, M.R., Domingo, E. y Pérez Centeno, M.J. (2006). El sistema rural de la Cabra Criolla Neuquina en el norte de la Patagonia. Aspectos socioeconómicos culturales de la cría de animales autóctonos. Argentina.
- ✓ Mesa de Desarrollo de Añelo-Pehuenches-Planicie Banderita, (2014). Documento de la Mesa de Desarrollo de Añelo-Pehuenches-P Banderita.
- ✓ Pérez Centeno, M., Lanari, M.R., Romero, P., Monacci, L., Zimmerman, M., Barrionuevo, M., Vázquez, A., Champredonde, M., Rocca, J., López Raggi, F. y Domingo, E. (2007). Puesta en valor de un sistema tradicional y de sus recursos genéticos mediante una Indicación Geográfica: El proceso de la Carne Caprina del Norte Neuquino en la Patagonia Argentina. Animal GeneticResourcesInformation, N° 41. Sitio Argentino de Producción Animal.
- ✓ Pérez Centeno, M. (2007). Estudio de caso: “Chivito criollo del Norte Neuquino” ChosMalal, Neuquén. Patagonia, Argentina. Consultoría realizada para la FAO y el IICA en el marco del estudio conjunto sobre los productos de calidad vinculada al origen.
- ✓ Plan de Cuenca Zona Centro de la Provincia del Neuquén.
- ✓ Plan de Cuenca Zona Norte de la Provincia del Neuquén.
- ✓ Plan de Mejora Competitiva (2015/16). Cluster Caprino del Centro-Neuquén.
- ✓ SENASA, 2021. Existencias ganaderas caprinas en la Provincia de Neuquén.
- ✓ Tiscornia, L. (2004). Organización y acción colectiva. El caso de la mesa de organizaciones campesinas en la provincia de Neuquén”. Tesis de Maestría en Sociología de la Agricultura Latinoamericana. Universidad Nacional del Comahue.

Anexos

Anexo 1. Mataderos para caprinos en la Provincia de Neuquén.

Figura 11. Mataderos para caprinos en la Provincia de Neuquén.



Color Referencia	Tipo de Tránsito
Green	Federal
Yellow	Provincial
Red	Municipal



Anexo 2. Principales Limitantes o Problemáticas de la Zona Este de Neuquén

Las principales problemáticas surgieron y fueron priorizadas por las organizaciones de productores e instituciones participantes de la mesa de Desarrollo de Añelo – Pehuenches –

Planicie Banderita, luego de varios talleres de diagnóstico participativo (“Documento de la Mesa de Desarrollo de Añelo-Pehuenches-Planicie Banderita”, 2014)

Problemas productivos:

- ❖ Falta de agua para consumo humano y productivo (animales y pasturas).
- ❖ Falta de forraje.
- ❖ Infraestructura predial escasa o en malas condiciones.
- ❖ Manejo de depredadores (pumas, zorros, perros).
- ❖ Falta de asistencia técnica.
- ❖ Reposición de vientres y mejoramiento genético.

Problemas estructurales (transversales):

- Situación de tenencia de la tierra.
- Electrificación.
- Comunicación.
- Seguridad rural.

A su vez, la mayor falencia por la que muchas veces no se puede llegar con programas o líneas de financiamiento a las organizaciones, se debe a que aquellas consolidadas en la región, en muchos casos, carecen de toda la documentación respaldatoria, la cual les permitiría tener un estado legal y contable formalizado, empoderada y autogestionadas por sus socios. En general las organizaciones se encuentran desmembradas, desordenadas en su contabilidad, con desorganización para la realización de tareas conjuntas y para brindar servicios a sus asociados, con alta dependencia técnica o Estatal. En parte, esto se debe a que dependen de sus propios medios; y por otra parte al perfil socioeconómico de sus asociados, que en general son productores de bajo nivel de capitalización.