

COMUNICACIÓN TÉCNICA N°270

## Área Desarrollo Rural

**Diagnóstico del sistema territorial de Jacobacci para  
la gestión de sus interfases productiva-ambiental y  
urbana-rural**

*Madariaga, Marta Cecilia; Lopez, Silvana; Gaetano;  
Andrés*

2022

### ■ Ediciones

Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria  
Centro Regional Patagonia Norte  
Estación Experimental Agropecuaria Bariloche. "Dr. Grenville Morris"  
eeabariloche.cd@inta.gov.ar



## Diagnóstico del sistema territorial de Jacobacci para la gestión de sus interfases productiva-ambiental y urbana-rural

Autores:

Marta Madariaga<sup>1</sup>, Silvana López<sup>1</sup> y Andrés Gaetano<sup>2</sup>

INTA – Estación Experimental Agropecuaria Bariloche - 2022

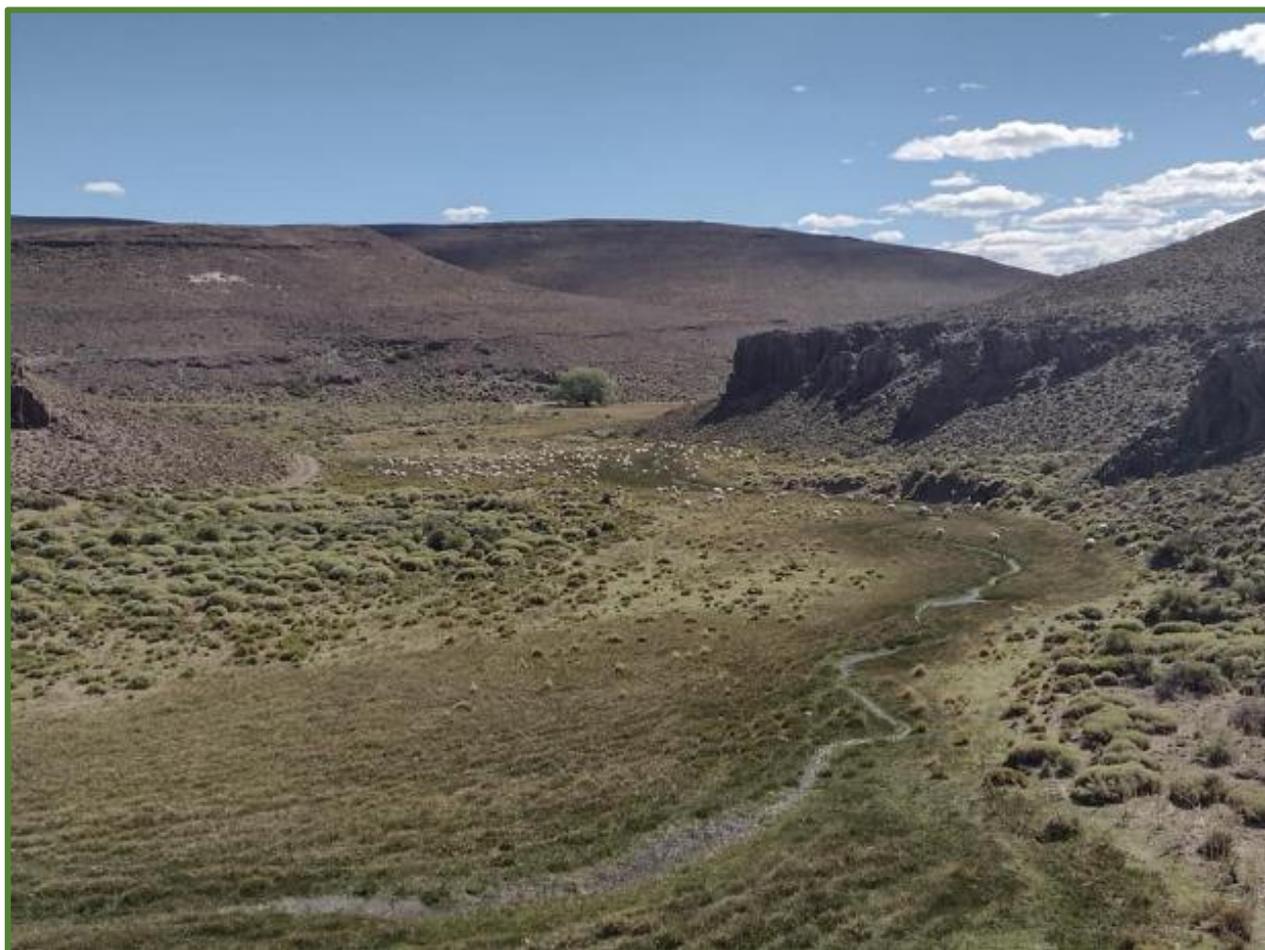


Foto: “Ambiente rural característico del entorno de Jacobacci, con ganado ovino pastando”.

Fuente de la foto: Coordinación de Turismo de Jacobacci, 2021.

<https://www.facebook.com/www.realpatagonia.com.ar/photos/4110002365795286>

Figura 1

---

<sup>1</sup> INTA Bariloche – Área de Desarrollo Rural. [madariaga.marta@inta.gob.ar](mailto:madariaga.marta@inta.gob.ar); [lopez.silvana@inta.gob.ar](mailto:lopez.silvana@inta.gob.ar)

<sup>2</sup> INTA Bariloche – Jefe de Agencia de Extensión Rural Jacobacci. [gaetano.andres@inta.gob.ar](mailto:gaetano.andres@inta.gob.ar)

## **Diagnóstico del sistema territorial de Jacobacci para la gestión de sus interfaces productiva-ambiental y urbana-rural**

Introducción .....	4
Área de estudio .....	6
1. Marco conceptual y metodológico .....	8
2. Los procesos históricos y socio-económicos de Río Negro y su relación con la localidad de Ingeniero Jacobacci.....	15
2.a. La antesala de la transición de Territorio Nacional de Río Negro a Provincia en los albores del siglo XX.....	15
2.b. La construcción del modelo de desarrollo nacional y su impacto en la provincia de Río Negro: mediados de siglo XX – principios de siglo XXI.....	17
2.c. Provincia de Río Negro y la construcción de la capacidad estatal .....	24
2.d. El programa de Desarrollo Económico PRO-5 o Plan Castello y su incidencia en las regiones de la provincia de Río Negro .....	26
2.e. Breve recorrido histórico por el sur provincial y la localidad de Ingeniero Jacobacci .....	30
3. Sistema territorial .....	36
A. Subsistema ambiental .....	37
B. Subsistema social .....	41
Principales actores.....	50
C. Subsistema productivo .....	54
Producción ganadera.....	54
Cunicultura.....	60
Granjas periurbanas .....	60
Actividad forestal .....	66
Minería metalífera y no metalífera .....	67
Turismo y recreación .....	72
D. Subsistema político-institucional .....	74
Marco legal .....	79
4. Problemáticas identificadas .....	82
Escasez de agua .....	83
Producción del periurbano con normativas limitadas y poca organización .....	94
Producción porcina con pocos controles .....	95
Desigual acceso a la tierra en el ámbito rural .....	98
Falta de planificación del uso del suelo .....	100
Contaminación por actividad minera metalífera .....	101
Privatización y desmantelamiento del ferrocarril.....	103
Preservación de las lagunas Carrillaufquen.....	105

5. Conclusiones.....	109
Bibliografía.....	115
Anexo 1: Amparo contra explotación de oro.....	128
Anexo 2: Registro histórico de precipitaciones.....	130
Anexo 3: Nómina de Comunidades indígenas de Jacobacci y su entorno .....	131

## Introducción

Este documento es un aporte realizado en torno al Proyecto: Alternativas socio-agro-ambientales: prospectiva, observatorios y ordenamiento territorial para la sustentabilidad agroalimentaria - I205 de la cartera nacional de proyectos INTA 2019-2022.

El objetivo general de dicho proyecto es generar información, insumos y capacidades en prospectiva, observatorios y ordenamiento territorial para la elaboración de políticas públicas que permitan resolver los grandes problemas relacionados con la sustentabilidad del sistema agroalimentario, con la gestión ambiental y con la gobernabilidad y la gobernanza territorial.

En este marco se plantearon tres objetivos específicos para desarrollar en el área piloto Jacobacci:

- Elaborar escenarios y lineamientos estratégicos para la política y gestión de los sistemas agroalimentarios localizados en la interfaz urbana-rural.
- Elaborar escenarios, modelos y lineamientos estratégicos a diferentes escalas como insumos a las políticas y a la gestión de la interfaz productiva-ambiental, derivadas del avance de la frontera agropecuaria, y de la gestión, acceso y uso de los recursos naturales.
- Desarrollar análisis comparados de políticas públicas existentes y alternativas posibles para la asistencia a la toma de decisiones, aportando a proyectos públicos y privados de desarrollo regional y territorial.

Ingeniero Jacobacci es un municipio pequeño (6.261 habitantes en 2010) que se sitúa en la provincia de Río Negro (Patagonia Argentina), en el departamento 25 de Mayo. Es el conglomerado urbano más importante de la Región Sur Rionegrina y posee una amplia zona rural de influencia, donde se realiza actividad ganadera extensiva sobre la base del pastizal natural (principalmente con ovinos y caprinos) y minera.

Los productores ganaderos son en su mayoría pequeños y medianos y se encuentran dispersos; además existen algunas grandes estancias. Es una región semidesértica de mesetas con cañadones que posee un clima templado, seco y ventoso. La vegetación es esteparia, con pastos y arbustos.

La presente contribución se estructura en cinco secciones. La primera da cuenta de los métodos y técnicas abordados para la sistematización y análisis de la información. En la segunda parte se analiza el proceso histórico en el que se inscribe la emergencia de la localidad de Ingeniero Jacobacci y la construcción de la trama institucional, como parte de la integración de la provincia de Río Negro al sistema federal. La tercera sección se enfoca en los principales elementos del sistema territorial y los subsistemas que lo componen, considerando las interrelaciones que tienen lugar entre ellos. En la cuarta sección se analizan las problemáticas en el área de influencia de Jacobacci, tanto en el periurbano como en la zona rural. Para finalizar, y a modo de cierre de esta etapa de trabajo, se desarrollaron las conclusiones.

Por todo ello, se espera que el presente análisis aporte al conocimiento del espacio funcional de Jacobacci, que ofrezca una línea de base para la comprensión del sistema,

los procesos territoriales y sus interfases urbana-rural y ambiental, y contribuya al diseño de políticas públicas y a la toma de decisiones acordes a las necesidades locales.

Se extiende un especial agradecimiento a la Dra. Laura Méndez por la atenta lectura y aportes en torno a los aspectos históricos del presente documento. También, se agradecen las contribuciones de Virginia Velasco, Cecilia Conterno y María Inés Maldonado de la Agencia de Extensión Rural Jacobacci y a Mercedes Do Eyo INTA Bariloche.

Marta Madariaga, Silvana López y Andrés Gaetano

## Área de estudio

Localización de Jacobacci en la provincia de Río Negro. Figura 2



La localidad de Ingeniero Jacobacci se constituye como el punto nodal del área de estudio. El municipio de Jacobacci cuenta con aproximadamente 10.000 habitantes (proyección al año 2022) y se ubica en la Región Sur de la provincia de Río Negro, a 213 kilómetros al este de Bariloche y a 615 al oeste de Viedma, la capital provincial.

Su topónimo original es *Huahuel Niyeu*, que en Mapudungun (lengua del pueblo Mapuche) significa “lugar de la garganta”, ya que se sitúa en un cañadón encajonado, donde las terrazas fueron modeladas por cursos de agua intermitentes a través de los procesos geológicos.

Su creación se relaciona con las diferentes acciones que el Estado Nacional argentino tuvo frente a los Territorios Nacionales a inicios del siglo XX. Así, *Huahuel Niyeu* se fundó formalmente el 16 de septiembre de 1916, cuyo marco legal abarca tanto la Ley 4.167/1903<sup>3</sup> relativa al Régimen de Tierras Fiscales, como a la Ley 5.559/1908<sup>4</sup> de Fomento de los Territorios Nacionales promulgada durante la gestión de Ezequiel Ramos Mexía<sup>5</sup>. A partir de sus iniciativas se proyectó para la Región Sur del Territorio de Río Negro el tendido de las vías férreas del Ferrocarril del Sud, que unía la localidad de San Antonio Oeste con San Carlos de Bariloche. Las obras se iniciaron en 1911, pero posteriormente en la década de 1920 se interrumpieron debido al fallecimiento del Ingeniero Guido Jacobacci, encargado del trazado y construcción de las obras del Ferrocarril del Sud. El tendido de los rieles llegó a *Huahuel Niyeu*, luego de 448 kilómetros, y las obras se retomaron y finalizaron en 1934. Desde 1925 había surgido la idea en la Gobernación del Territorio Nacional de Río Negro en llamar a la punta de rieles con el nombre de Ingeniero Jacobacci en su homenaje, lo cual se materializó el 25 de enero de 1944 por un Decreto del Poder Ejecutivo de la Nación.

El municipio de Jacobacci despliega su área de influencia en un amplio espacio circundante, donde se pueden identificar Comisiones de Fomento (asentamientos de menor magnitud que aglomeran a unas pocas familias) y parajes en los que se distribuye la población rural en forma más aislada, pero con los que se mantienen relaciones de pertenencia.



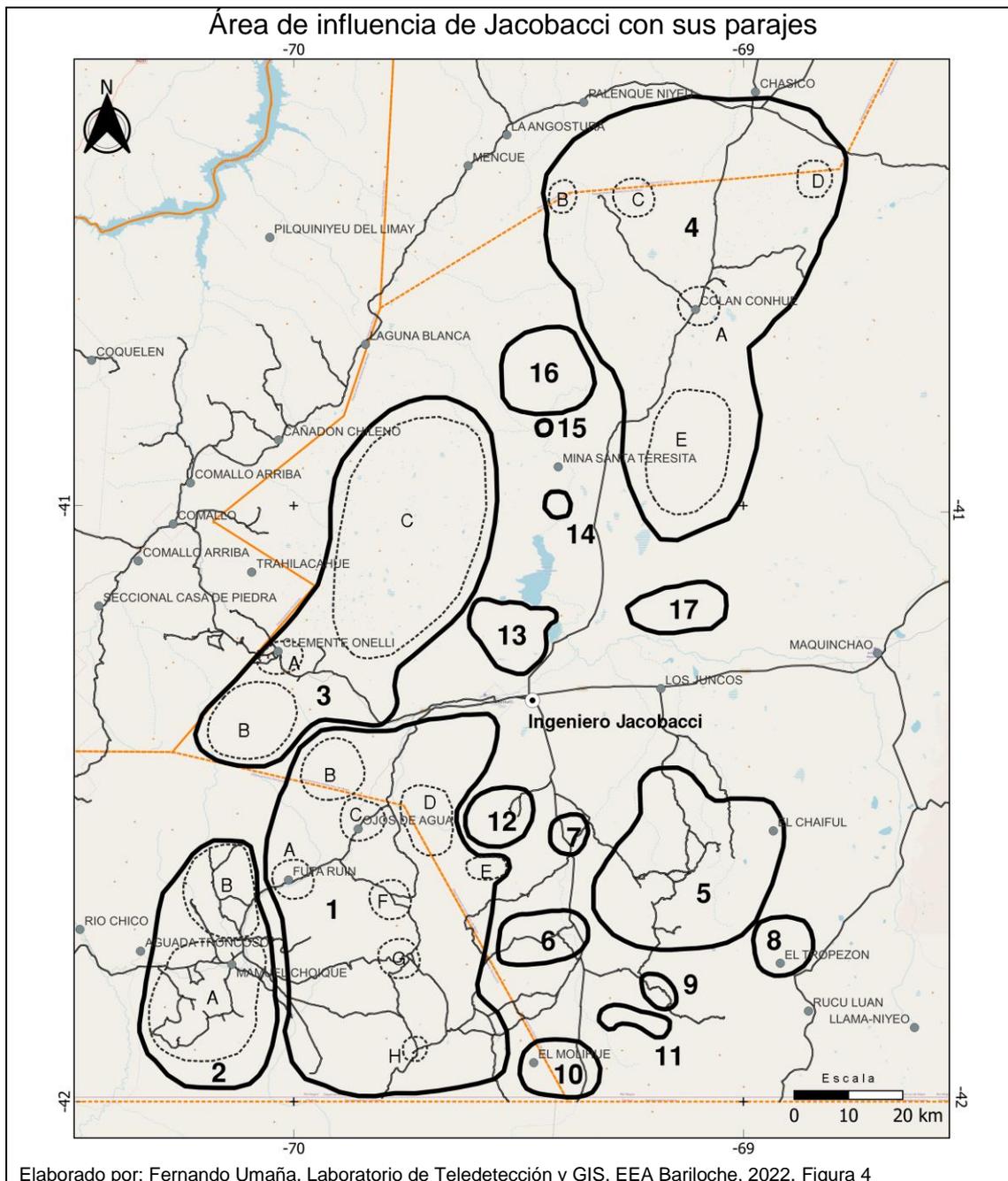
Foto: Virginia Velasco, 2021. Figura 3

El área de influencia, teniendo como punto central a la localidad de Jacobacci, se extiende aproximadamente a 100 kilómetros a la redonda. El área total, en base al mapa de Comisiones de Fomento y parajes que se detalla a continuación, es de 14.843 kilómetros cuadrados.

<sup>3</sup> Fuente: <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/285000-289999/285291/norma.htm>

<sup>4</sup> Recuperada de: [http://www.infoleg.gob.ar/?page\\_id=112](http://www.infoleg.gob.ar/?page_id=112)

<sup>5</sup> El que cumplió diferentes cargos como funcionario público, tales como Ministro de agricultura (1901-1906) y Ministro de obras públicas (1907-1913) (Ruffini, 2003).



**Referencias**

<p><b>Área 1: Comisión de Fomento Ojos de Agua</b></p> <p>1A Paraje Futa Ruin            1B Paraje Cerro Bandera            1C Paraje Ojos de Agua            1D Paraje Yuquiche            1E Paraje La Buitrera            1F Paraje Pampa Alegre            1G Paraje Lipetrén Grande            1H Paraje Lipetrén Chico</p>	<p><b>Área 2: Comisión de Fomento Mamuel Choique</b></p> <p>2A Paraje Mamuel Choique            2B Paraje Mamuel Choique Grande</p> <p><b>Área 3: Comisión de Fomento Clemente Onelli</b></p> <p>3A Paraje Clemente Onelli            3B Paraje Anecón Grande            3C Paraje Anecón Chico</p>	<p><b>Área 4: Comisión de Fomento Colán Conhué</b></p> <p>4A Paraje Colán Conhué            4B Paraje Kakel Huincul            4C Paraje Cura Uf            4D Paraje Fita Ruin            4E Paraje Colitoro</p>	<p><b>Parajes aislados</b></p> <p>5 El Chaiful            6 Calcatreu            7 Quetrequile            8 El Tropezón            9 El Doradillo            10 El Molihue            11 La Gotera            12 Atraico            13 Carrilauquen            14 Corral de Piedra            15 El Paisanito            16 Cerro Mesa            17 Montoniló</p>
--	---	---	--

## 1. Marco conceptual y metodológico

La propuesta para la realización de este aporte es una primera aproximación interpretativa desde el campo de las ciencias sociales al estudio de la localidad de Ingeniero Jacobacci y su entorno. En este sentido, el contenido de este documento articula disciplinas como la geografía y la historia para dar cuenta de los cambios que se observan en el área de estudio y así esbozar un diagnóstico con sustento local.

La realidad social que se analiza responde al paradigma interpretativo (Vasilachis, 2011), para lo cual se recurre al método cualitativo que se construye en base al objeto que se analiza. De esta forma, se favorece la comprensión para acceder a los significados de los procesos analizados, lo que implica poner el foco en aspectos específicos de un tiempo y espacio determinados. Para aplicar esta perspectiva metodológica se utilizaron diferentes técnicas que incluyen el análisis documental comparativo (Valles, 2007). El corpus documental incluye una serie de normativas que dan sentido al proceso histórico analizado, tanto en el nivel nacional como provincial.

Asimismo, a nivel provincial se consideraron los primeros planes de desarrollo diseñados para provincia de Río Negro, planes de desarrollo específicos para la Región Comahue, informes y documentos de trabajo del Consejo Federal de Inversiones (CFI), las memorias del primer gobernador de Río Negro, Doctor Edgardo Castello. Todo ello facilitó la interpretación de la temporalidad y la consecuente periodización ajustada al caso de estudio. Por otro lado, se recurrió al análisis sistémico y a la técnica de la entrevista en profundidad (Scribano, 2008), aplicada a actores clave para recabar información específica, entre otras.

El sistema territorial<sup>6</sup> es una construcción social de cierta permanencia que se basa en las actividades que la población realiza sobre el medio físico, incluye las interrelaciones que se dan entre ellos y, además, cuenta con un marco normativo. Integra así elementos sustanciales, entre ellos la estructura, que hace referencia a sus componentes internos, tales como el medio físico, población, actividades humanas, asentamientos, relaciones, instituciones, agentes y marco legal.

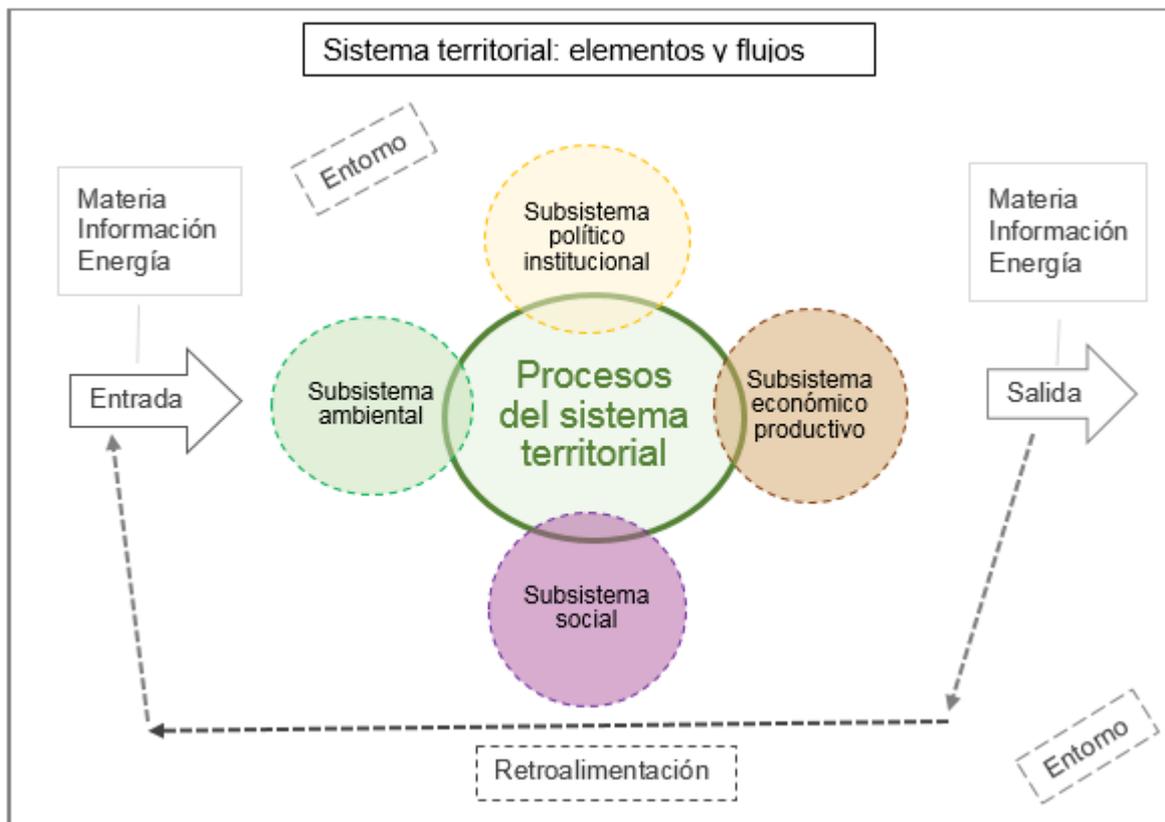
El funcionamiento del sistema territorial se expresa a través de los flujos donde se destaca la infraestructura de transportes y de las telecomunicaciones, el que permite el relacionamiento, tanto hacia el exterior como hacia el interior. También presenta una imagen externa que representa la base del paisaje y la percepción polisensorial y subjetiva. Finalmente, el tiempo señala la forma en que evoluciona el sistema y los mecanismos de control para adaptarse, porque el objetivo es permanecer.

El enfoque sistémico<sup>7</sup> concibe al territorio como un todo, con múltiples relaciones entre sus componentes –los subsistemas– que dan origen a diversos procesos. Todo sistema cuenta con flujos de energía, materia e información que entran y salen de él hacia el entorno, asociado al proceso de retroalimentación que permite realizar ajustes en el funcionamiento del sistema y mejorar las decisiones futuras. Los subsistemas que lo integran son el humano (social), económico, ambiental y político institucional, como se esquematiza a continuación.

---

<sup>6</sup> Gómez Orea, et al., 2014.

<sup>7</sup> Basada en la Teoría General de Sistemas propuesta por Ludwig von Bertalanffy a mediados del siglo veinte. Su mirada es interdisciplinaria.



Componentes del sistema territorial. Fuente: elaboración propia. Figura 5

En este documento se considera que una región es a la vez división territorial, instrumento de gestión y construcción política e identitaria. Es decir, se trata de un conjunto espacial coherente gestado a partir de un centro de referencia (que genera producción, capital, cultura, saberes, tecnología) o de un poder (político, económico, financiero). Toda región es también parte de un todo –un sistema territorial donde se despliega el poder económico, simbólico o institucional–. A la vez incluye una zona de transición donde se entremezclan las realidades, sin límites fijos en el espacio ni en el tiempo. También, interactúan en forma permanente con otras regiones, que es la forma en que van construyendo y definiendo su propia identidad económica, cultural, social y política.

Desde la perspectiva político-cultural el estudio de una región considera los contextos históricos de emergencia, la compleja trama de actores y relaciones sociales que participaron en su construcción material y en su definición subjetiva. No son productos externos a la sociedad, sino que la región es un acontecimiento social e histórico ubicado en un espacio determinado. La región es una realidad abierta y cambiante (porque la población y las ideas están en continuo movimiento). Además, es producto de la dinámica socioeconómica y a la vez integra espacios sociales y lugares vividos con una especificidad que le otorga una estructura propia, cuya construcción culmina con las representaciones que se construyen a partir de imágenes de sus habitantes. Ellos comparten ciertas creencias, identidad activa, sentido de pertenencia, continuidad histórica (del pasado y que se proyecta hacia el futuro), en un espacio geográfico particular que se constituye en la autorreferencia primaria (cfr. Santos, 1997; Frémont, 1976; De Jong, Viales Hurtado, 2010; Miller, 1997).

El análisis del espacio de estudio involucra también una mirada en torno a las interfases urbano-rurales que son categorías que se diferencian de lo estrictamente relativo al

campo o la ciudad, pero que naturalmente considera la articulación entre ambos y que se presenta como una zona de amortiguación. En estos ámbitos de interfaz tienen lugar determinados procesos y es donde convergen distintas lógicas territoriales, las que justamente son producto de esta particularidad. Allí tienen lugar la presencia de diversos usos del suelo y se despliegan variadas funcionalidades, tales como la conservación de la naturaleza (presencia de ecosistemas estratégicos), producción de agua, energía, recreación, seguridad alimentaria, sumidero de residuos, estilos de vida urbanos con calidad ambiental, conservación del estilo de vida rural, recepción de población desplazada de las ciudades, receptora de población de condición dual (entre rural-urbano), reubicación de industrias, concebidos como espacio periférico de la ciudad y ligados al concepto de marginalidad económica y social (López Pérez, et al., 2005).

Para comprender el funcionamiento del sistema territorial se presentan a continuación sus elementos principales y la dinámica que los vincula.

El territorio se caracteriza por ser localizado, apropiado, dinámico y resultado de la acción de la sociedad que lo habita (Mazurek, 2009). Por ser localizado, el territorio tiene características naturales específicas, pero no es un mero soporte de factores de localización, sino que se concibe como el ámbito donde se entretienen relaciones de poder, de cooperación y también de tensiones entre sus actores sociales –instituciones, empresas, individuos–.

El territorio se basa en un proceso de apropiación, es decir, de construcción de una identidad en su interior, la que se refleja en algunos signos de apropiación tales como la denominación hasta la delimitación de fronteras, pasando por formas abstractas de reconocimiento, como el territorio de las diásporas o de los gitanos. Asimismo, es un producto de la actividad humana porque existen procesos de manejo y de transformación del espacio apropiado por parte del hombre, el que conforma un sistema de actores. El territorio es dinámico y flexible, y su configuración se explica sobre la base de su historia.

El propio dinamismo de la sociedad moderna indica que es necesario poner énfasis en el análisis de los procesos que derivan de la propia naturaleza histórica "construida" atribuida al espacio. Se trata de procesos que permiten entender la forma en que el espacio geográfico, a escala mundial y a escala local a regional, se produce o se reproduce por medio de intercambios y flujos de capital, de bienes, de personas. Se relacionan estos procesos con sus condiciones de producción y con agentes sociales determinados.

Cada grupo social tiene su percepción y opera como productor del espacio, con su propia representación y sus estrategias de intervención sobre él. El individuo como agente, como sujeto capaz de elección y decisión tiene carácter socializado. Lo es en tanto forma parte de una formación social, de una colectividad que no es el resultado de una suma de individuos, sino una realidad histórica en la cual el sujeto se define como miembro de una comunidad local, de una cultura. El individuo como agente social opera a través de múltiples mediaciones que modelan nuestras percepciones, como la familia y los poderes instituidos. Algunas de estas instituciones se "imponen" y "escapan" al sujeto individual. Lo ubican en un conjunto de marcos sociales que se manifiestan en escalas espacio-temporales muy diversas.

Las prácticas de carácter colectivo de estos agentes son los que tienen incidencia en la producción del espacio social, con sus decisiones sobre inversión, con sus estrategias productivas y con sus políticas de carácter económico, técnicos, jurídicos, culturales. Por lo tanto, los proyectos de desarrollo incorporados al territorio tendrán un comportamiento innovador en la medida que permiten la combinación de elementos materiales

(empresas, infraestructura) e institucionales, junto a prácticas organizativas y normas de comportamiento, capacidad de gestión y transformación del sistema productivo existente. La construcción del espacio social requiere coordinación de actores sociales heterogéneos y la construcción de un proyecto colectivo político y social que involucre a sus participantes mediante un sentimiento de pertenencia e identidad regional. Sobre esta base se podrá iniciar un camino hacia la planificación y decisión colectiva que demanda el análisis de las potencialidades y debilidades de un territorio, identificación de un escenario posible y diseño de estrategias y herramientas hacia el desarrollo económico sostenible. En la actualidad hay cierto consenso en que las tecnologías pueden desempeñar un papel central en procesos de inclusión social y mejora de la calidad de vida, ya que facilitan la participación activa (ejercer agencia) en las dinámicas de cambio social (político, económico, ideológico y cultural) y como tales constructoras del espacio territorial.

Todo territorio tiene funciones y procesos y generan estructuras espaciales (figura 6). En este marco, la función central de todo territorio es la administración, orientada a brindar coherencia y sostenibilidad, asegurando la reproducción de la sociedad. Además, vivir, apropiarse, explotar e intercambiar son otras funciones que expresan el uso que la sociedad imprime en su territorio. Los modos de vivir y el hábitat revelan en qué medida la sociedad se adapta a su entorno circundante y muestran las formas de apropiación del espacio público y privado.

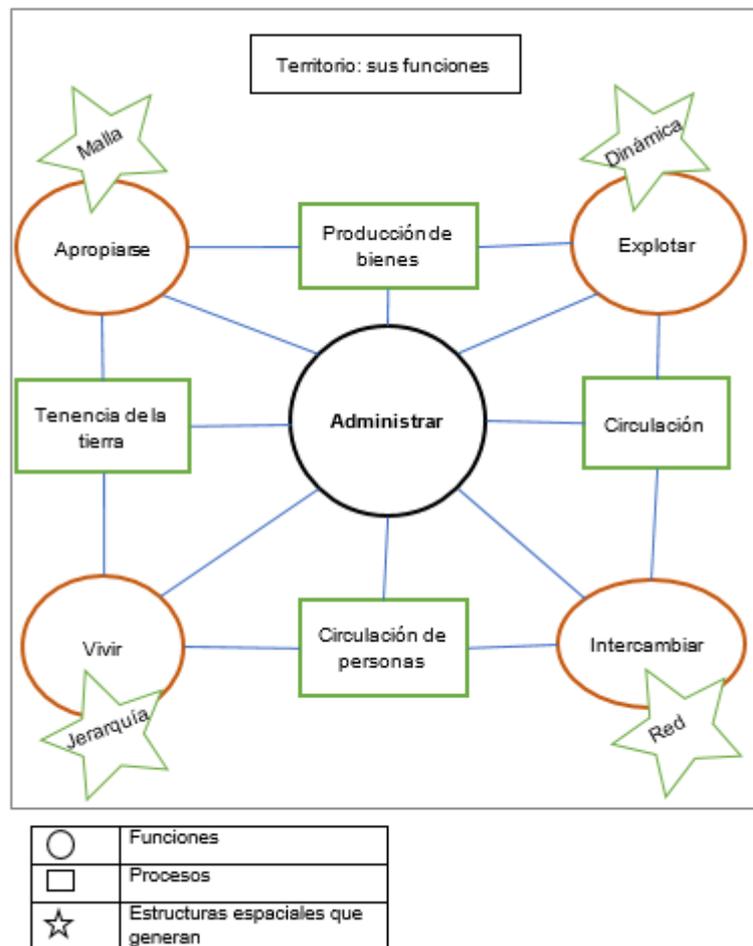
La apropiación hace referencia a la aptitud del actor para disponer de un espacio y manejarlo, lo que define las formas de apropiación (afectación de recursos o infraestructuras, tenencia de la tierra, instrumentos de control, etc.) y de sus formas de organización (individual, colectiva, jerarquía, relación de poder, etc.). Algunos territorios pueden ser virtuales, como el territorio de los mercados o ciertas concepciones del territorio de comunidades indígenas. Las formas de explotación del territorio son múltiples, dependen del objetivo social de la apropiación territorial (el modo de producción) y de las capacidades del territorio (la aptitud territorial). El objetivo puede ser la explotación extractivista o la construcción de una sociedad compleja que busca su reproducción.

La aptitud territorial se define por la disponibilidad de los recursos y por la organización que los regula. Esta doble característica genera una especialización territorial y una división espacial del trabajo que permitirá entender el proceso de producción social del territorio. Intercambiar se orienta a intentar “nivelar” la diferenciación espacial; diferenciación que puede ser interna al territorio (acceder al lugar de trabajo, encaminar los productos desde el lugar de producción hacia el lugar de transformación o de venta, etc.) o externa (cadenas productivas, comunicación telefónica, flujos bancarios, etc.). Los casos de autarquía son muy raros en las sociedades. La comunicación o el intercambio generan también sus propios espacios (red vial, terminal de ómnibus, cibercafés, ferias, hipermercados, congresos, etc.), los cuales pueden ser permanentes o temporales, integrados o no al propio territorio. Por fin, intercambiar es también generar las relaciones sociales necesarias a la construcción de la sociedad.

<p>Apropiarse</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proceso de identificación – delimitación.</li> <li>• Formas (concreto, virtual, abstracto, mental).</li> <li>• Conciencia – dominación.</li> <li>• Organización.</li> </ul>	<p>Explotar</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modo de producción.</li> <li>• Aptitud.</li> <li>• Explotación - reproducción (sostenibilidad).</li> <li>• Especialización - división espacial del trabajo.</li> </ul>
<p>Vivir</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formas de hábitat.</li> </ul>	<p>Intercambiar</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diferenciación espacial.</li> </ul>

- Vivienda - familia – comunidad.
- Privado – público.
- Agrupado – disperso.

- Espacios propios y formas de integración.
- Flujos.
- Relaciones sociales – organización.



Fuente: reelaborado según Mazurek (2009).

Figura 6

En otro nivel de análisis se reflexiona sobre la temporalidad de los procesos que se analizan. En esta línea, resultan significativas las contribuciones que brinda el campo de la prospectiva, el economista francés Michel Godet (2008) quien se dedica, entre otras cosas, a los estudios de futuro. Para ello se vale del análisis prospectivo y los define como el modo de lograr una previsión o anticipación que permita la acción frente a escenarios futuros posibles y deseables. El autor menciona que la prospectiva se nutre de la historia y que mientras la humanidad cambia de una época a otra, los problemas casi siempre son los mismos. En virtud de ello, la elaboración de escenarios prospectivos facilita y promueve el análisis inter-temporal y comparativo de diferentes realidades, cuyo producto –la trayectoria histórica– es insumo para la planificación territorial.

Esta perspectiva aplicada al sitio de estudio generó algunos interrogantes en el análisis socio-histórico-político de la provincia de Río Negro, ¿Qué influencia tuvieron en la construcción espacio-temporal rionegrina las diferentes lógicas sobre territorialización<sup>8</sup>

<sup>8</sup> El término territorialización refiere a un espacio geográfico que es resultado de la clasificación en áreas, definidas por una o más entidades regionales cuyo foco está puesto en el control de dicho espacio. El territorio se construye mediante una determinada relación social, es decir, se trata de un ámbito geográfico

aplicadas?, ¿De qué manera se expresaron en el tiempo?, y ¿Cómo se materializaron en el espacio provincial?

La búsqueda de respuestas a esta problematización se inició mediante el análisis histórico documental de la provincia de Río Negro, conformado por diferentes fuentes primarias como programas de desarrollo económico, planes de desarrollo regional, planeamiento estratégico y directrices de ordenamiento territorial, entre otros. Cada uno de los documentos fue elaborado en diferentes momentos históricos de la provincia, en el que se dieron tramas de inter-relacionamiento entre los agentes, actores, las instituciones y los artefactos (leyes, planes, programas, tecnologías, sistemas productivos, máquinas, etc.) que fueron cambiando conforme pasó el tiempo con impacto en la construcción espacial (Thomas y Becerra, 2020).

En virtud de ello, se presenta el contexto socio-histórico-político de la provincia de Río Negro, para lo cual la definición del tiempo y espacio resulta de suma importancia, dada la dinámica socio-témporo-espacial<sup>9</sup> presente en la provincia. Se define un punto de partida en 1958 (provincialización de Río Negro) considerando algunos hechos durante el período territorialiano (finales de siglo XIX y principios de siglo XX), hasta la primera década del siglo XXI que incluyen continuidades y rupturas del esquema originario político - económico provincial.

Para su abordaje se incorpora el enfoque de la geografía crítica y la historia regional, considerando la construcción del tiempo y el espacio en términos relacionales (Harvey, 1994). Así, no implica una delimitación anticipada y estática del espacio, sino más bien una construcción de las relaciones sociales que fueron definiendo a la región, tanto espacial como temporalmente (Benedetti, 2009; Bandieri, 2017). La idea de región desde esta perspectiva se interpreta como una espacialidad de relaciones económicas según la apropiación diferenciada del espacio y los mecanismos de producción que se fueron dando en el tiempo, en forma de procesos que se gestaron históricamente y se vincularon a la expansión del capitalismo que reordenó los espacios. En este sentido es que la producción agropecuaria, la minería y la actividad inmobiliaria determinaron prácticas económicas que construyeron las bases materiales del espacio rionegrino (Galafassi, 2014).

De acuerdo con estos preceptos, el espacio regional no es fijo, sino un espacio social formado por elementos heterogéneos en continua interacción (Santos, 1986). Los aportes de Jillian Rickly-Boyd (2013) resultaron relevantes para interpretar al espacio regional en permanente reconfiguración desde las prácticas discursivas, cuerpos, objetos, afectos, preceptos y tecnologías que median y desestabilizan la valoración espacial. Por lo tanto, el cambio es la categoría central para interpretar el proceso histórico y explicar el comportamiento temporal de la región, de manera que la atribución que se le da a la realidad social es el tiempo (Koselleck, 2001).

La articulación de esta perspectiva en el presente estudio permitió establecer la temporalidad del proceso de construcción de la estructura ganadera en el sitio piloto de Ingeniero Jacobacci, determinando su propia lógica de funcionamiento con ciclos de decaimiento y de renovación, esto es en constante cambio (Braudel, 1970; Vilar, 1980).

---

definido por y partir de relaciones de poder ejercido por un agente social activo, que controla un área definida por un límite (Benedetti, 2009).

<sup>9</sup> Refiere a la característica fragmentaria que se da en la provincia de Río Negro en términos espaciales y temporales, que configuran la trama institucional y las consecuentes capacidades estatales (Winderbaum, 2006, Luorno y Crespo, 2008; Núñez y López, 2016).

En este sentido, se ahonda en el análisis mediante los elementos que brinda la geografía crítica que reconoce que el espacio es temporal (Silveira, 2013). La temporalidad está asociada a valoraciones y descripciones del entorno atravesadas por intereses y dinámicas coyunturales, que exponen diferentes velocidades de construcción espacial y que se representa en el mapa de la provincia de Río Negro. Al decir de Paul Claval (1999), la apropiación, ocupación y transformación del espacio geográfico forma parte de un proceso cultural, porque se crean bienes materiales, valores, modos de hacer, de pensar, de percibir el mundo, que permiten diversidad de miradas que se tensionan y contraponen. Las tensiones mencionadas, según el enfoque que se utilice, se pueden observar en el mapa de la provincia de Río Negro, el que no se traza sólo desde el espacio físico, sino que también se delinea a través de la historia y desde los objetivos y planes de un Estado de fuerte presencia e impacto (Núñez y López, 2016).

## **2. Los procesos históricos y socio-económicos de Río Negro y su relación con la localidad de Ingeniero Jacobacci**

### **2.a. La antesala de la transición de Territorio Nacional de Río Negro a Provincia en los albores del siglo XX**

En este apartado la propuesta es reconstruir algunos hechos que incidieron en el proceso histórico que desencadenó en la provincialización de Río Negro.

El análisis documental permitió visualizar cómo las iniciativas del peronismo histórico se proyectaron en el planeamiento futuro de la década de 1960. Este recorte temporal tomó relevancia por ser un punto de inflexión en la transición de Territorio Nacional a provincia de Río Negro, es decir, la figura jurisdiccional de Territorio Nacional<sup>10</sup> desde finales de siglo XIX, donde el debate estaba puesto en el modo de integrar a la Patagonia, productiva y económicamente, al conjunto nacional.

En este marco los proyectos de provincialización de los Territorios Nacionales fueron presentados en el siglo XX durante la década de 1910, no obstante, por veredicto de las provincias fundadoras de la Argentina dichos proyectos debieron esperar varias décadas para que se constituyan en ley y pasen al status jurídico provincial. Una de las condiciones impuestas fue la cantidad de habitantes establecido en un mínimo de 60.000. Sin embargo, con el correr del tiempo ese número fue superado, pero dado los intereses político-económicos de las provincias centrales de la Argentina, puestos en estos espacios dilataba el cambio de status. Cabe aclarar aquí que los habitantes territorianos no podían votar en las elecciones presidenciales ni elegir a sus propias autoridades locales. Graciela Luorno (2008), señala que en los Territorios Nacionales patagónicos las prácticas políticas se llevaban adelante en torno a los Municipios y Comisiones de Fomento, que al alcanzar los 30.000 habitantes promovían su creación. De manera que las prácticas políticas se organizaban en partidos comunales desde la creación de Municipios y Comisiones de Fomento.

La adscripción de los habitantes territorianos en Río Negro era hacia los partidos de la Unión Cívica Radical y el Socialismo. Así desde la creación del Territorio Nacional de Río Negro la forma institucional de la gestión de lo local fue el Consejo Municipal electivo y las Comisiones de Fomento, lo que perfiló la ciudadanía en el Territorio Nacional rionegrino y las prácticas políticas de los sujetos sociales patagónicos.

Estas acciones, cuya materialidad se definió por la instalación de organismos estatales nacionales construyeron gobernanza, la cual legitimaba su vinculación con Buenos Aires, desconociendo y anulando vinculaciones anteriores (Navarro Floria y Nicoletti, 2001; Ruffini, 2005; Winderbaum, 2006; Luorno y Crespo, 2008; Núñez y López, 2016). Estas relaciones que construyeron el espacio forjaron bases que trascendieron en el tiempo. Por ello, el interrogante a responder es ¿Por qué la provincia de Río Negro se presenta como un territorio fragmentado?

Silvio Winderbaum (2006), argumenta parte de esta respuesta en la construcción socio-histórica-política espacial provincial caracterizada por la heterogeneidad, y manifiesta en la existencia de cuatro centros representados en Viedma, San Carlos de Bariloche, General Roca y Cipolletti, con un funcionamiento propio y poco relacionamiento entre

---

<sup>10</sup> En 1884 a partir de la Ley Nacional 1532 se subdividió la Gobernación de la Patagonia creando a través de ella los Territorios Nacionales de: La Pampa, Río Negro, Chubut, Santa Cruz y Tierra del Fuego. Dicha Ley también tuvo alcance a la subdivisión de la Gobernación del Gran Chaco en los Territorios Nacionales de Formosa y Chaco (Ruffini, 2005).

ellos. Esto en parte fue producto de un desarrollo de dichos centros en distintos espacios y entramados económicos sociales, que se fueron vinculando por separado al poder político-económico nacional e internacional, y que además funcionaron con una relativa autonomía. Lo que plantea no sólo un desequilibrio del desarrollo, propio del sistema capitalista, sino que expresa la existencia de cuatro formas de articulación política-económica-social diferentes, algo que también es posible rastrear en la narración de la historia donde lo local compite con lo provincial.

Desde inicios del siglo XX la fragmentación de espacios en el Territorio Nacional rionegrino se expresó a través de la construcción de sujetos sociales en una trama de relaciones de poder representada en agentes (jueces de paz y comisarios) que articulaban redes socio-políticas, moduladas por algún funcionario construido en sujeto político con cierto grado de poder. Esta particularidad facilitó la injerencia de las instituciones centrales en el territorio rionegrino, representada en la Gobernación, los juzgados, el hospital y centros de primeros auxilios, los destacamentos policiales, las escuelas, etc., construyendo así poder en la articulación del ámbito local con el federal. En este sentido, y a modo sintético, a la construcción de la trama socio-política espacial mencionada se sumaron las bases materiales ligadas al comercio que construyeron los cuatro centros:

- Zona Andina: se construyó en torno a un comercio activo entre los parajes de cercanía y las casas comerciales de Bariloche vinculadas a comerciantes germano-chilenos con salida al pacífico. Por otra parte, la actividad comercial se completó con la incipiente actividad turística de elite y la producción lanera cuya actividad estaba en manos de grandes estancias ganaderas, repartidas en varios puntos del espacio patagónico (Bandieri, 2010; Méndez, 2010; Coronato, 2010; Tagliani, 2015; López, 2016).
- Zona Atlántica: tuvo a la ciudad de Viedma como centro histórico<sup>11</sup> administrativo con un entorno bancario y judicial que conformaron la estructura básica de la economía local, expresada en la actividad comercial y agropecuaria que fundó las bases de acumulación del poder local (Iuorno y Crespo, 2008).
- Zona Alto-valletana: tras la construcción de los canales de riego en 1910 se dio un proceso de expansión y ocupación del espacio por colonias agrícolas entre 1912 y 1928. La dinámica productiva comercial construyó sujetos económicos y políticos cuya actividad principal se expresaba en la agroindustria. Asimismo, otra fracción de este grupo se dedicó al comercio y producción ganadera vacuna, ligada al circuito sur cordillerano rionegrino (Vapnarsky, 1983; Iuorno y Crespo, 2008). En este espacio se desarrollaron dos centros que competirían por el poder en las décadas siguientes, General Roca y Cipolletti.
- Zona Sur: formada por las diferentes localidades que conforman este espacio en el que se sitúa la localidad de Ingeniero Jacobacci. Desde finales de siglo XIX y principios del XX se ubican los sujetos sociales relacionados al territorio del ovino. Es decir, las grandes estancias ganaderas dedicadas exclusivamente a la producción extensiva del ovino, con características de enclave económico y por ello relacionada al sur Patagónico, cuya comercialización comparte el espacio binacional Argentina-Chile (Coronato, 2010 y 2015; Méndez y Muñoz Sougarret, 2018). En este contexto,

---

<sup>11</sup> Relacionado al proceso histórico de establecimientos coloniales de la corona española durante los siglos XVII y XVIII (Bandieri, 2010).

cabe mencionar a la actividad comercial ligada a mercachifles y comerciantes de ramos generales que cumplían el rol de acopiadores dentro del proceso comercial de lana (Chávez, 2019).

En esta apretada recorrida histórica sobre la conformación de los cuatro centros provinciales, cabe aclarar que el paisaje general rionegrino en el largo período territorialiano -desde finales de siglo XIX a mediados del siglo XX- mostró asimetría demográfica con aglomeraciones moderadas en los centros y despoblamiento fuera de ellos.

La infraestructura de carreteras que integraban internamente las diferentes localidades del espacio rionegrino era escasa y, en algunos casos, inexistente. La infraestructura ferroviaria sólo unía a los antiguos enclaves productivos con centros comerciales que tenían salida al Atlántico, salvo el caso de la zona andina unida a la actividad comercial con Chile y salida al Pacífico, desconectando al resto del espacio (Méndez, 2010). El resultado de este proceso dejó como saldo un paisaje extenso, disperso, poco poblado e incomunicado.

La construcción espacial y temporal unida a los diferentes sujetos sociales permite visualizar el entramado socio-político en conformación, representada en los intereses localistas y generadores de conflictos proyectados fuera del período. Esto tanto en el congreso constituyente de 1957, como en la elección de la capital provincial en 1958 que operaron como variables de peso en la construcción de fronteras internas (Núñez y López, 2016).

## **2.b. La construcción del modelo de desarrollo nacional y su impacto en la provincia de Río Negro: mediados de siglo XX – principios de siglo XXI**

En esta sección se mencionan algunas variables económicas y políticas que construyeron los diferentes escenarios temporales, de acuerdo a la periodización planteada, en los que se diseñaron planes y programas económicos con el fin de movilizar los resortes de la economía a diferentes escalas, los que abarcan tanto el plano nacional como el provincial.

El proceso de provincialización de Río Negro se enmarcó en los modelos de desarrollo<sup>12</sup> regional previos a este acontecimiento, es decir, que se ubican en el peronismo histórico (1946-1955) a través de los planes quinquenales (1° Plan Quinquenal 1947-1951, 2° Plan Quinquenal 1952-1955). El modelo de desarrollo al que se hace referencia es el de Industrialización por Sustitución de Importaciones (ISI), lo que demandó el despliegue de una serie de políticas públicas orientadas a impulsar el proceso de industrialización a escala nacional.

Si bien aquí se consideró el recorte temporal que abarcaron los dos planes quinquenales del peronismo histórico, no se desconoce que dicho proceso se consolidó durante la década de 1930, en la segunda presidencia de Hipólito Yrigoyen (1928-1930).

---

<sup>12</sup> La idea de desarrollo no radica en la pluralidad o contradicción de sus definiciones, sino en los usos políticos que se hicieron sobre esta idea, que en relación con algunos elementos de la economía brindan las bases para la elaboración de los modelos de desarrollo, que se expresan en la relación de diferentes variables que dan cuenta de los cambios en un fenómeno determinado dentro de un período de tiempo (Roig, 2011).

En el escenario nacional el modelo de ISI argentino se encontraba en fase de crecimiento sostenido<sup>13</sup>, también conocida como fase de “despegue”. La política económica se caracterizó por el control de cambios, la regulación de la actividad económica; como parte de este proceso se creó el Banco Central de la República Argentina. Esto fue acompañado por un escenario internacional de contracción de la actividad económica-productiva generada por el Crack de Wall Street en 1929, donde la crisis se manifestó en diferentes formas y afectó a escala global.

Durante las décadas de 1940 y 1950 se promocionó un tipo de política fiscal expansiva, lo que suscitó un régimen de crecimiento hacia adentro, basado en la apropiación y transferencia de renta agraria en beneficio del Estado y del sector industrial. En este sentido, la matriz económica-productiva se caracterizó por el reconocimiento del liderazgo del Estado, cuyos fundamentos se expresaron en las economías socialistas centralmente planificadas, impulsando el sostenido crecimiento de las economías capitalistas industrializadas basadas en un régimen de política-económica de raíz keynesiana, cuya herramienta estatal fue la planificación (Thorp, 1992; Rapoport, 2007; López, 2016).

Así, en el contexto nacional del peronismo histórico se profundizó la mediación estatal con el espacio patagónico; para el caso del Territorio Nacional de Río Negro esto se vio en la diferenciación de la carga impositiva hacia el sur del Paralelo 42º, al declarar libre de todo derecho la introducción de diferentes tipos de insumos, los que abarcaban aquellos relacionados a la promoción industrial que ingresaran por aduanas, receptorías marítimas y terrestres (Decreto 3.824 de 1945). Para que la industrialización se materialice en hechos, la estrategia del Gobierno peronista se asentó en tres pilares, 1) pilar económico, con fuerte intervención del Estado en la economía a través de una serie de políticas macro económicas<sup>14</sup>, 2) pilar científico-tecnológico, mediante políticas científicas y tecnológicas que aportaban conocimiento al proceso de industrialización, y 3) pilar social, de acuerdo a políticas destinadas a la clase trabajadora, principalmente a los trabajadores del sector industrial con alcance a los trabajadores rurales<sup>15</sup>, que por primera vez eran incorporados al movimiento obrero. El incremento de derechos laborales y sociales facilitó la ampliación de la base electoral de esta etapa del peronismo histórico, la cual también tuvo su impacto en el Territorio Nacional de Río

---

<sup>13</sup> La fase inicial del proceso de ISI argentino inició en 1870 con la instalación de las primeras industrias nacionales, la elaboración del Código Comercial, creación de instituciones educativas tanto de nivel medio como superior con fuerte orientación tecnológica. Por ello la fase inicial es la que genera mayor acumulación y resulta en la base constructora de la industrialización argentina (López, 2016).

<sup>14</sup> Las políticas económicas apoyaron a la promoción industrial y en menor medida al sector agropecuario. El instrumento político fue la nacionalización del Banco Central y la creación del Instituto Argentino para la Promoción del Intercambio (IAPI). Desde este organismo estatal se plantaba el planeamiento estratégico para los sectores productivos del país, y se otorgaron importantes subsidios entre 1947 y 1954 con destino al sector agropecuario. Sin embargo, los créditos para el sector industrial se sextuplicaron mientras que para el agropecuario se había duplicado (Novic, 1986).

<sup>15</sup> En 1944 se creó el Estatuto del peón de campo, en el que se establecían horarios de trabajo, recomendaciones de seguridad e higiene y una serie de capacitaciones con el fin de lograr la movilidad social ascendente de este sector. Estas medidas fueron acompañadas por la creación de escuelas agrotécnicas repartidas en las regiones productivas del país. Para ello también se modificó la Constitución de 1853, generando una nueva en 1949, la que tuvo vigencia hasta 1955 durante el golpe de Estado provocado por la autodenominada Revolución Libertadora (López, 2016).

Negro, donde sus habitantes reclamaban la participación política<sup>16</sup> en la antesala del proceso de provincialización (Ruffini, 2005; López, 2016).

Al ingreso de la década de 1970 y en un entorno de Guerra Fría algunos elementos distorsionaron<sup>17</sup> el avance capitalista en el escenario internacional, entre ellos, el estancamiento y la inflación (stangflación), generando desempleo e inflación en las economías de los países del bloque capitalista. En este escenario las ideas del Liberalismo, tanto político como económico, retornan a los gobiernos, sobre todo en países centrales como Reino Unido y Estados Unidos de América, donde estas ideas con diferentes matices conformaron las bases del Neoliberalismo.

De este modo, el impulso desarrollista de las décadas anteriores produjo crecimiento sostenido, pero con tasas de inflación que en algunos ciclos fueron significativas. Acorde a ello la crítica en la década del 1970 se centró en el modelo de la década de 1960, cuya acusación más notoria era que se había favorecido las asimetrías sociales, la dependencia económica y el intervencionismo del Estado.

En el contexto del golpe de Estado desde 1966 hasta 1973 (presidencias de Juan Carlos Onganía, Roberto Levingston y Alejandro Lanusse), incidieron en el armado de las provincias, dando lugar a cambios en las políticas de desarrollo. Para el caso de la provincia de Río Negro los gobernadores nombrados por dictaduras militares fueron: Roberto Requeijo (1969-1972), Oscar Lava (1972-1973), Juan Figueroa Bunge (33 días 1973), e incluso gobernadores electos como Mario Franco (1973-1976), tuvieron acceso a la inversión externa proveniente del Banco Mundial y el BID (Banco Interamericano de Desarrollo) destinado para el fomento de la obra pública, entre otros destinos. En Río Negro las obras de infraestructura incluyeron tendido de líneas, cableado y asfalto en sus caminos (Navarro Floria, 2001).

El Plan Trienal puede verse como la síntesis y ampliación de los proyectos previos, planteando una propuesta de planificación concertada entre el Estado y la sociedad. Las agencias (CONADE, Ciencia y Técnica, CFI, etc.) que se reconocen desde el Plan Trienal son ilustrativas sobre las necesidades de fortalecer solidaridades intersectoriales en un modelo de crisis, y es en este punto donde se encuentra explícitamente la referencia a la producción agropecuaria. Como indica dicho Plan el objetivo es “comprometer voluntariamente en la responsabilidad de decisión a los empresarios, trabajadores, productores rurales y el Estado”. Desde aquí se plantea la necesidad de firmar actas de acuerdo entre las diferentes partes, de modo de asegurar un crecimiento nacional. Relacionado a esto se destaca especialmente la firma de un “Acta de compromiso del Estado y los productores para una política concertada de expansión agropecuaria y forestal” (Poder Ejecutivo Nacional, 1973). Cabe destacar que se

---

<sup>16</sup> La expansión de los derechos ciudadanos en los Territorios Nacionales Patagónicos fue objeto de estudio de Orietta Favaro (1996), Mario Arias Buciarelli (2001), Enrique Mases y Gabriel Rafart (2003), Graciela Luorno (2003), entre otros. Coincidieron en afirmar que el peronismo, en tanto fuerza política ideológica, otorgó rango provincial a los territorios, signada por la creación en estos espacios de un partido político de alcance nacional que modificó los modos de hacer política, propiciando la inclusión de otros sectores sociales hasta entonces marginados (Ruffini, 2005).

<sup>17</sup> El conocido contexto internacional estuvo atravesado por una nueva crisis capitalista, que en los años anteriores había visto la caída de los acuerdos de los términos de intercambio fijados en Bretton Wood a partir de la devaluación del dólar, que dio lugar a la inestabilidad cambiaria mundial. Por otra parte, la OPEP (Organización de Países Exportadores de Petróleo) modificó unilateralmente el precio del crudo como una forma de intervenir en los conflictos de Medio Oriente. A esto se suma una sucesión de conflictos de carácter bélico, que afectó la balanza comercial de EEUU (Vázquez Presedo, 1999).

enmarca en un contexto de crisis del modelo desarrollista, puesta de manifiesto en las críticas surgidas en las teorías de la dependencia que señalaban que en el espacio rionegrino se favorecía la polarización de los espacios productivos a partir de un intervencionismo estatal que incrementaba la dependencia económica (Navarro Floria, 2001).

El gobernador electo Mario José Franco continuó la inercia del Proyecto Comahue como base del modelo de desarrollo a diseñar y profundizando la mirada sobre la provincia. Así, sostuvo el crecimiento de la infraestructura hidroeléctrica y sistema de regadíos, amplió parte de los espacios del PRO-5 reivindicando la identidad regional patagónica. También propició el fortalecimiento de la propiedad de la tierra y la producción primaria, de modo que a partir del 25 de mayo de 1973 se discutió en la esfera pública el anteproyecto de una nueva "Ley Agraria".

Se destaca que la política de Franco, a diferencia de las políticas desarrollistas, mantuvo el rol preponderante del Estado en el desarrollo provincial tanto en la financiación de cooperativas como en la comercialización de la producción primaria (Navarro Floria, 2001). Aun cuando un nuevo impulso industrialista se planteaba para la Argentina, en Río Negro se contempla el desarrollo rural, con una mayor atención a la Línea Sur.

En estos años el rol del Estado nacional fue el de actor articulador entre el acceso a los recursos externos y la movilidad de los recursos internos. A través de la planificación se contemplaba introducir componentes científicos y tecnológicos entre otros, para desarrollar áreas de interés tanto nacional como provincial (Hurtado de Mendoza, 2010; Jáuregui, 2013).

Se reconoce desde principios de la década de 1970 la relevancia de las agencias técnicas como el INTA que se instalaron en el contexto en la provincia de Río Negro, las que cumplieron un papel central en el desarrollo de tecnología para el sector agropecuario. Según lo estipulado en los lineamientos del "Plan Trienal" para Río Negro 1974-1977, se esperaba que el producto agropecuario ascendiera (Poder Ejecutivo Nacional, 1973). Para tales fines, el instrumento por el cual se podría efectivizar el crecimiento productivo sería a través del Impuesto a la Renta Normal Potencial de la Tierra, que gravaba con tasas progresivas la sub-explotación de la tierra (Rapoport, 2007; Gárgano, 2011). Lo cierto es que tal impuesto nunca se aplicó en gran parte por la presión de grupos de poder político y económico con llegada a la esfera pública.

En este tránsito temporal un punto de inflexión con el modelo de desarrollo anterior se produjo el 24 de marzo de 1976, a partir de un nuevo golpe cívico-militar producto de la formación de coaliciones golpistas entre algunos sectores civiles y militares (Sidicaro, 2004). Así, la política económica del Proceso de Reorganización Nacional quedó a cargo de los sectores civiles que apoyaron el golpe de Estado, bajo el liderazgo del empresario y estanciero José Alfredo Martínez de Hoz, quien puso en práctica una serie de reformas económicas, siguiendo las nuevas doctrinas neoliberales de la Escuela de Chicago (se trata de una corriente de pensamiento económico partidaria del libre mercado, con origen en el departamento de economía y escuela de negocios Booth de la Universidad de Chicago), las que tendieron a acelerar la crisis del Estado de Bienestar, desindustrializar, concentrar la economía argentina en pocas manos, como así también a fomentar el sector financiero y la concentración de tierras en manos de los grandes estancieros.

La dictadura cívico-militar desarticuló la estructura de planificación que fuera construida desde la década de 1960, por lo que el Consejo Nacional de Desarrollo (CONADE) y los

cuadros formados a su interior, fueron desmembrados tanto por razones ideológicas como por la represión política. En su reemplazo fue creado un Ministerio de Planificación que luego devino en Secretaría de Planificación dependiente del Ministerio de Economía (Rapoport, 2007). Esto representó también un cambio respecto de las políticas de concertación entre los diferentes sectores de la sociedad que la gestión anterior propició, fundando su argumento en el peligro que significaba la acción de las alianzas populistas en el aparato productivo de los diferentes sectores que lo conforman, lo que motivaría una reforma de la estructura económica. Así, la nueva estructura planificadora no logró plasmar ninguna iniciativa relevante, ya que desde el Ministerio de Economía el mensaje fue no asignar importancia a la planificación (Rapoport, 2007).

Esto dio paso al Neoliberalismo<sup>18</sup> en todo el territorio argentino, el cual tuvo dos expresiones concretas, el gobierno de facto denominado Proceso de Reorganización Nacional (1976-1983) y el gobierno democrático del Dr. Carlos Saúl Menem (1989-1999), en ambos casos los objetivos fueron muy claros, disminuir a la mínima expresión la intervención del Estado en la economía mediante la desregulación de las actividades económicas, privatización de activos públicos y reducción al máximo del control estatal de la macroeconomía.

En el caso del gobierno de facto se aplicó una política de pautas de devaluación a partir de 1978, y en el gobierno de Menem se estableció un Régimen de Convertibilidad de la moneda argentina. Así mismo, en la dictadura se generó un proceso de desindustrialización con apertura de mercado, que el gobierno menemista aceleró hasta prácticamente su desaparición, cuyas consecuencias más notables fueron el desempleo, la pérdida del salario real, el socavamiento de la estructura productiva del país, entre otros avatares.

Los préstamos solicitados al Fondo Monetario Internacional (FMI), como parte de la estrategia del crecimiento en base al ahorro externo, produjo un aumento acelerado de la deuda externa que condicionó la economía argentina por largos períodos. A esto, se sumó el impacto sobre la región latinoamericana durante la década de 1980, que produjo la política monetaria de Estados Unidos consistente en la elevación de la tasa de interés generando un fuerte deterioro de los términos de intercambio (Rapoport, 2007; Tagliani, 2015).

Con la apertura democrática en 1983<sup>19</sup>, Argentina empezó a transitar un periodo de reforma democrática que iría avanzando y cambiando durante toda la década. El gobierno radical de Raúl Alfonsín (1983-1989), inició una reforma estatal, social, política y económica para reconvertir un país con décadas de inestabilidad y en donde la

---

<sup>18</sup> El Neoliberalismo se caracteriza por: (1) Privatización de los recursos/servicios del Estado (Educación y Salud, principalmente), con escuelas y hospitales que deben ser administrados por entidades privadas; significa que el acceso a estos recursos está supeditado a quienes pueden pagar por ellos, en este sentido quienes no posean educación ni salud quedan excluidos del sistema. (2) El libre-mercado consiste en que los precios de los bienes y servicios se regulen según la oferta y la demanda en un mercado libre de restricciones por parte del Estado, y (3) la competencia consiste en propiciar la competitividad en los sectores laboral (lo que promueve medidas de flexibilización y regulación del trabajo), productivo, comercial, lo que supone mayor variedad de opciones en el mercado (Rapoport, 2007).

<sup>19</sup> Durante la década de 1980 el derrumbe del régimen autoritario de la última dictadura cívica militar abre el camino a la democracia. Este período se denominó "transición democrática" ya que no estaba finalizada con el hecho de una elección; esto es así porque el ejercicio democrático de la ciudadanía se mostró debilitada en cuanto a la construcción de espacios públicos como estrategia consolidada de la cultura política, lo que generó tensión frente a las demandas sociales en el marco de un proyecto de integración regional norpatagónica (Favaro y Luorno, 2005).

alternancia de gobiernos democráticos y gobiernos de facto, avanzaba y retrocedía en materia de derechos sociales, y se suscitaban cambios económicos en donde primaba lo estatal o lo privado.

La nueva gestión gubernamental tuvo que enfrentar una crisis económica de gran envergadura, acompañada de conflictos sociales que fueron in-crescendo a medida que culminaba la década. Para afrontar los problemas mencionados se tomaron una serie de medidas que buscaban paliar el contexto crítico. En este sentido, propuso reformas de carácter económico-social a través de la democratización de los sindicatos, universalización del seguro de salud, impuesto a la tierra libre de mejoras, regreso al régimen de acumulación basado en el mercado interno y un mayor interrelacionamiento político-comercial con los países de la región latinoamericana.

Sin dudas, la política sobre derechos humanos fue la más notoria y con mayor impacto desde el regreso a la democracia, expresada en los juicios a las juntas militares que se llevaron adelante en medio de un clima político-social que tuvo momentos de tensión, como también por la política exterior situada en Latinoamérica. Estas posiciones tan fuertemente opuestas a los regímenes anteriores trajeron dificultades en el proceso de gobernabilidad que expresaba el programa de gobierno del Dr. Raúl Alfonsín, donde las fuerzas políticas antagónicas accionaron y socavaron las iniciativas planteadas.

Con relación a la construcción de gobernanza<sup>20</sup> se pensó en la descentralización del Estado, mediante el cual se pretendía que las decisiones se tomaran en las dependencias institucionales locales para evitar a las sedes centrales mayormente ubicadas en Buenos Aires. Para ello, se desarrolló una mayor burocratización del Estado que permitió delegar parte del poder -representado en la toma de decisión- y optimizar el gobierno buscando así una mayor autonomía de las regiones. Esta novedad implicó la reformulación de estructuras del aparato estatal que se proyectó en los diferentes espacios de toma de decisión y por ende una nueva forma de gestión del territorio. Estos cambios implicaban el uso de nuevos conocimientos que se proyectaban en nuevos procesos que involucraban el desarrollo local y la cooperación descentralizada. Estas ideas ingresaron al país con las políticas económicas de lenguaje ortodoxo de la “Escuela de Chicago”, que se estabilizaron en la década del noventa. Los cambios implicaban una inserción en el mercado, la cual traería la ilusión de mayores inversiones, y por ende una economía más competitiva. En este entorno, el concepto de innovación fue recuperado como herramienta útil para analizar los procesos que determinan la adopción de nuevas combinaciones en la manera de producir empresas; no obstante, el concepto fue enriquecido desde una mirada sistémica (Albornoz, 2009). De manera que la toma de decisión es producto de un colectivo que depende de un número mayor de circunstancias, que aquellas que ocurren en una empresa como unidad de análisis, por lo que fue necesario reformularlo para que se ajuste a la dimensión social del fenómeno. Esta nueva perspectiva indujo a que el análisis de la innovación<sup>21</sup> considerase como marco la teoría de sistemas (Nelson, 1993; Lundvall, 2009). El Estado nacional lo interpretó en esta línea e incorporó estas ideas, por lo que desde la esfera económica se diseñaron políticas públicas.

---

<sup>20</sup> El término gobernanza se considera en este documento como la concepción de lo público desde una perspectiva institucional, constructora del espacio a partir de la estructura operativa estatal como mecanismo de acción para la concreción del proceso gubernativo (Zuluaga y Morales, 2014).

<sup>21</sup> Desde el enfoque evolucionista (Lundvall, 2009).

Esta expresión de época en la provincia de Río Negro se tradujo en la descentralización del Estado. Las ciudades de Viedma y Carmen de Patagones fueron el escenario imaginado por el presidente Raúl Alfonsín para trasladar la capital federal a la Patagonia, lo que él denominó la “II República”<sup>22</sup>. El reflejo de este escenario se observó en el gobierno radical de Osvaldo Álvarez Guerrero (1983-1987), que planteó un plan de integración política a partir de la tolerancia y la convivencia del pluralismo político. Se hizo eco del traslado de la Capital Federal a la ciudad de Viedma en 1986, como parte del proceso de descentralización de la administración pública que conllevó a la creación de organismos específicos en diferentes regiones de la provincia.

Una de las acciones más concretas se manifestó en lo espacial, las zonas<sup>23</sup> económicas fueron denominadas regiones a partir de la reforma de la Constitución Provincial en 1988, según lo establecen los artículos 106 y 108. En el primero se define la región circumscripita a los municipios de acuerdo a sus características geográficas, económicas y culturales, en el segundo se fijan los límites. A partir de entonces se establece una normativa específica para la conformación de un Consejo Regional, que cuente con representatividad ciudadana y político partidaria (Iuorno, 2012). Bajo estas condiciones se creó el “Ente para el Desarrollo de la Línea y Región Sur” mediante la Ley provincial E 2583/92<sup>24</sup>.

Si bien la esencia del Gobierno de Álvarez Guerrero se expresó en el ideal de integración territorial y social como motor del discurso político, esto no se reflejó en la economía rionegrina de la década de 1980, donde se asistió al estancamiento de la producción de la actividad ganadera con un fuerte impacto en la región sur provincial. En otro orden, y en concordancia con el clima de época, se concretó la privatización del sector energético (EDERSA, DPA, HIDRONOR).

Más adelante, durante la década de 1990, continuaron las privatizaciones asentando algunos de los valores de la política económica Neoliberal que se extendió con los gobernadores: Horacio Massaccesi (1987-1991 / 1991-1995), Pablo Verani (1995-1999 / 1999-2003) y Miguel Saiz (2003- 2007 / 2007- 2011), todos ellos de filiación a la Unión Cívica Radical.

Con el inicio del siglo XXI en los diferentes ámbitos en la provincia, tanto público como privado, se asimiló la idea de innovación. En referencia a ello, el economista Pablo Tagliani (2015) señala que la expresión económica se funda en el desarrollo local y el cambio tecnológico que propician las competencias y la innovación productiva. Su materialización tiene como marco el Sistema Provincial de Innovación<sup>25</sup>, el cual se

---

<sup>22</sup> El fundamento era integrar todos los espacios políticos del Territorio Nacional, para lo cual era necesario fortalecer el federalismo, promocionar la redistribución poblacional, la reforma de la gestión estatal y la efectiva ocupación territorial (Iuorno, 2012). Recuperado de: <http://historiapolitica.com/iuorno>

<sup>23</sup> Durante la década de 1960 la provincia de Río Negro territorializó el espacio provincial según el criterio de Región Plan, esto implicaba la zonificación del espacio con el fin de una mejor distribución de los recursos provinciales, mediante la identificación de lugares para propagar una acción territorial, así las regiones son parte de un todo y tienen una función territorial de ejercicio del poder (económico, simbólico o institucional) (Benedetti, 2009). De este modo, se establecen 5 zonas económicas cuyo instrumento político-económico fue el Pro-5 también denominado Plan Castello (López, 2016).

<sup>24</sup> Recuperado de: <http://www.saij.gob.ar/LPR3002583>

<sup>25</sup> Se denomina Sistema local de Innovación al espacio de interacción de empresas y de empresas e instituciones en una ubicación geográfica común que incluye tanto las relaciones de competencia como las de cooperación. Estas interacciones determinan un universo complejo y en cambio permanente, ya sea por la cantidad de actores presentes en dichas interacciones como el tipo y modo de relacionamiento (Yoguel et.al, 2009).

desarrolla con mayor detalle en el apartado “Subsistema Político-Institucional”. La importancia de este cambio radica en su impacto en el sector productivo y en el modo de incorporar el concepto de desarrollo sostenible<sup>26</sup> como parte del proceso innovación institucional.

## **2.c. Provincia de Río Negro y la construcción de la capacidad estatal**

Río Negro adquiere el status de provincia el 15 de junio de 1955<sup>27</sup> durante el peronismo histórico<sup>28</sup>. Sin embargo, en el contexto de proscripción peronista se reorganizó el radicalismo en el territorio rionegrino encabezado por José María Guido, integrante del Movimiento Intransigente de Renovación (MIR) y delegado por Río Negro ante el Comité Nacional, que también compartía su oficina jurídica en la ciudad de Viedma con el futuro gobernador de la provincia el Dr. Edgardo Castello.

Se destaca que desde su creación los Territorios Nacionales fueron administrados por el Ministerio del Interior a través de un delegado con cargo de gobernador, quien llevaba adelante legalmente la provincialización. Tras el golpe militar de la autodenominada Revolución Libertadora (1955-1958), en 1955 se intervinieron todos los distritos a partir de una fuerte represión militar-policial y civil que afectó el inicio de la organización de la flamante provincia.

En el norte de la Patagonia, aun cuando no se evidenciaron hechos de acción de grupos de choque y ocupaciones de las organizaciones gremiales, sí se constituyeron comisiones investigadoras a cargo del interventor de facto Gualberto Wheeler. En este contexto se desarticuló la estructura peronista, destituyendo funcionarios locales participantes en consejos municipales, comisiones de fomento, registro civil, etc. (luorno, 2007).

El Gobierno de facto aprobó el estatuto provincial en 1956, en el que se establecieron las funciones del interventor federal hasta que entró en vigencia la constitución provincial. Este documento operó como norma orgánica para el funcionamiento del aparato político-administrativo, promoviendo la organización de las instituciones hasta la aprobación de la constitución y la salida electoral. En efecto, en el año 1957, se convocó a Congreso Constituyente donde se creó la Constitución de Río Negro, y en 1958 se eligió gobierno provincial encabezado por el Dr. Edgardo Castello. Tras su constitución, se crearon las instituciones políticas, se definieron y re-definieron organismos sociales y económicos, reforzando la existencia de los cuatro centros mencionados anteriormente, pero también su integración al sistema federal que remite

---

<sup>26</sup> El desarrollo sostenible, es concebir el proceso de desarrollo que satisface a las necesidades del presente, sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades (ODS-Argentina-Agenda 2030). <https://www.cancilleria.gob.ar/agenda-2030-para-el-desarrollo-sostenible>

<sup>27</sup> La Ley 14037/51 otorgó el marco legal y en 1955 el presidente Juan Domingo Perón firmó el reconocimiento de las provincias Patagónicas, donde ubicamos a Río Negro (luorno y Crespo, 2008).

<sup>28</sup> Durante la Convención Constituyente de 1949 se sancionaron las reformas a la Constitución Nacional de 1853, de modo tal que se incorpore a los pobladores de los Territorios Nacionales al mecanismo de elección a presidente y vicepresidente de la nación. Con ello se buscaba ampliar la base electoral pero también los derechos a la ciudadanía territorialiana. Para 1951 los habitantes de los Territorios Nacionales eligieron mediante el voto a presidente, vicepresidente y delegados con voz y sin voto a la Cámara de Diputados de la Nación (luorno y Crespo, 2008).

a la capacidad estatal<sup>29</sup> provincial para crear una estructura perdurable en el tiempo (Iuorno y Crespo, 2008; López, 2016).

En gran medida la territorialización<sup>30</sup> de la provincia de Río Negro se construyó en la definición de regiones económicas<sup>31</sup> durante la década de 1960, que se toma como línea de base para la planificación del desarrollo, y la construcción socio-histórica-política, definida en el periodo territorialiano. La expresión ideológica que define el clima de época fue el desarrollismo, caracterizado por el énfasis puesto en los recursos energéticos, que debían acompañar el impulso industrialista para sustentar las inversiones, en pos de una visión de largo plazo del desarrollo económico provincial.

Para llevar estas iniciativas adelante se privilegiaba a la inversión externa y a la propensión de la financiación de los organismos internacionales, con el fin de orientar la economía hacia el mercado externo con un tipo de cambio competitivo. Estas decisiones recorrieron como señala Guido Galafassi (2014), a la ganadería, la energía hidroeléctrica y la minería, articuladas a un marco institucional donde intervinieron factores legales, culturales y normativos.

El modelo de desarrollo adoptado a escala nacional y provincial estaba basado en la experiencia francesa de posguerra, que durante la década del sesenta desarrolló planes nacionales con aplicación económica y enfoques estratégicos. Estaban fundados en una incipiente prospectiva, cuya base conceptual era vinculada a corrientes filosóficas de la fenomenología, la filosofía de acción y la teoría política (Marí, 2018). En la Argentina, esto se tradujo en los organismos nacionales dedicados al desarrollo como el Consejo Nacional de Desarrollo (CONADE), enfocados en el diseño de la planificación y el Consejo Federal de Inversiones (CFI), encargado de los estudios regionales y de la gestión de la inversión. Desde estos organismos se transfirieron el modelo de polos de desarrollo (Perroux, 1955), que influenciaron en los actores políticos de las flamantes provincias patagónicas. En esencia, la propuesta de este modelo se concretaba en la definición de un centro con alta cantidad de habitantes, suficiente infraestructura de comunicación y alto movimiento económico, el que por su propio progreso derrama beneficios a los espacios circundantes, propiciando un desarrollo homogéneo (González Arzac, 1964).

En esta línea, un trabajo del CFI de 1964 titulado “Entes Regionales de Fomento”, señala que son considerados centros aquellas ciudades que ofrezcan gran capacidad de vías de comunicación, infraestructura comercial y buen desarrollo de la actividad económica. Los centros tienen además la característica de tener alta cantidad de habitantes. Las teorías de polos de crecimiento o desarrollo presentadas por Perroux (1955) y llevadas

---

<sup>29</sup> La idea de capacidad estatal hace referencia al rol jugado por los diferentes actores políticos en el proceso estudiado, y su capacidad para construir una determinada estructura institucional. En este proceso se observa la distribución de poder al interior del Estado con el objetivo de evaluar las capacidades para definir e implementar una agenda política (Spinelli, et.al, 2000).

<sup>30</sup> El proceso de territorialización de la provincia de Río Negro involucra las acciones que tanto el Estado Nacional como el Estado Provincial materializaron a través de políticas en el territorio. De acuerdo a esto la territorialidad deviene en proceso de formación territorial, el cual sustenta las políticas aplicadas al espacio, que adquieren sentido con el uso de recursos naturales que surgen de necesidades concretas, pensadas desde otros espacios nacionales y reforzando el control sobre las mismas (Laurín, 2010).

<sup>31</sup> El gobierno de Río Negro pensó el espacio organizado en regiones. En la Constitución de la Provincia de Río Negro de 1957, en el Art. 106, se menciona que “El territorio provincial se organiza en regiones” y el Art. 107 dispone la “Regionalización de la Administración pública provincial”. Fuente: Constitución de la Provincia de Río Negro, Sancionada el 10 de diciembre de 1957 y publicada el 1º de diciembre de 1959. Sante Claire Editora. SRL. Biblioteca de Constituciones Argentinas. Buenos Aires. 1981.

al terreno espacial por Boudeville (1961; 1968) posiblemente hayan sido de gran influencia en los espacios en los que trabajaron los profesionales que configuraron el planeamiento regional del país, para lo cual se cita del documento del CFI:

“...en las Bases para el Desarrollo Regional argentino se han hecho varias consideraciones sobre la división del país en distintas regiones económicas, fundamentalmente se ha dicho que el desarrollo económico nacional debe lograrse a través del impulso de los distintos “Polos de crecimiento” situados en el territorio nacional...” (CFI, 1964).

Dentro de esta lógica el Estado Nacional, a través del Decreto 10.991/56, eximió de impuestos a las importaciones al sur del Paralelo 42° con el fin de propender el desarrollo a la Región Patagónica. A partir de aquí el aporte estatal se hizo cada vez más importante con inversiones en infraestructura, a través de créditos estatales y subsidios oficiales a empresas privadas para construir: caminos, viviendas, redes de agua, teléfono, gas, energía eléctrica, hospitales, escuelas de distintos niveles, destacamentos policiales, entre otros (Rodríguez Meitín, 1960; Senado de la Nación, 2006; Pérez Álvarez, 2015; López, 2016).

Ante la manifiesta asimetría en la cantidad de habitantes, y vista como un problema para llevar adelante el desarrollo económico, el gobierno de Río Negro solicitó al CFI estudios regionales que proporcionen información adecuada con el fin de tomar decisiones, frente a la modalidad de desarrollo económico establecido. El producto de esta solicitud fue el informe denominado “Análisis regional de la Patagonia”, realizado por expertos del CFI en 1966. Dicho informe tuvo su impacto en la jurisdicción provincial, ya que se implementó la técnica de análisis regional desarrollada por los expertos del CFI (CFI, 1965). De aquí se establecen los criterios para territorializar la jurisdicción provincial en zonas económicas, donde se determinaron 3 centros: la ciudad de Viedma, General Roca y San Carlos de Bariloche (Ministerio de Economía de Río Negro, 1960).

Estos argumentos son lo que construyeron las bases del Plan Comahue, diseñado con el fin de generar energía y recursos para algunos centros de la Argentina, principalmente para algunas ciudades del sur de la provincia de Buenos Aires y el litoral.

Alfredo Azcoitia y Paula Núñez (2013), muestran la territorialidad de las diferentes posturas en torno al modelo energético, con antagonismos al interior de Río Negro, reconociendo en el Alto Valle y la zona Atlántica dos espacios de poder diferenciados, en línea con los estudios hechos en el territorio (Manzanal, 1980; Luorno, 2008; Winderbaum, 2006; Abel, 2011). Estas diferencias en lo político, llevan a una breve reflexión sobre el armado territorial. Cabe destacar que el modo en que se narra el territorio de Río Negro vuelve a articular las diferencias sobre las vinculaciones, realizadas por autores como Vapñarsky (1983), Rey y Vidal (1974) y Manzanal (1980), que resultaron en antecedentes ineludibles en torno a la forma de concebir esta compleja provincia.

A continuación, se presenta la influencia de estas ideas en el Programa de Desarrollo Económico PRO-5, como la expresión del clima de época y acción gubernamental de la flamante provincia de Río Negro, desde donde se construye gobernanza.

## **2.d. El programa de Desarrollo Económico PRO-5 o Plan Castello y su incidencia en las regiones de la provincia de Río Negro**

El primer gobernador de Río Negro, Edgardo Castello, fue el impulsor del programa de desarrollo Económico para Río Negro 1960-1964 denominado PRO-5. Su propuesta fue expandir la zona económica y de esta forma disminuir las desigualdades socioeconómicas dentro de la jurisdicción provincial. Castello reconoció en su programa que algunos centros, como General Roca en Alto Valle, San Carlos de Bariloche en la Zona Andina y Viedma en la Zona Atlántica, mostraban claras diferencias en la cantidad de habitantes y de la actividad económica, que el resto de la provincia y las zonas aledañas a estos espacios.

Al situarnos en el sur provincial, no era tan evidente esta diferencia en torno a Ingeniero Jacobacci, pero igualmente tenía un dinamismo de crecimiento mayor al resto de la zona de la meseta. Por ello, la concepción básica del programa de desarrollo regional era crear zonas homogéneas de crecimiento equilibrado, que permitieran la expansión hacia el resto de las regiones provinciales.

En el discurso de asunción al gobierno del 1º de mayo de 1958, el Dr. Edgardo Castello expuso la dificultad que evidenciaba la provincia por tener baja población. Por aquellos años, Río Negro contaba con una población de 195.000 habitantes cuya densidad alcanzaba los 0,9 habitantes/km<sup>2</sup> (PL RN, 1962: 35). Los centros más poblados, Alto Valle, San Carlos de Bariloche y Viedma, coincidían con una actividad económica en auge, pero esta situación no era visible en otros espacios provinciales, dando lugar a un desbalance al interior de las regiones que forman la provincia, especialmente notable en la falta de atención que recibía la Línea Sur (Manzanal, 1980). Bajo este punto vista el gobierno se propuso producir la transformación social de la provincia, en este sentido, el alcance del programa debía considerar los siguientes lineamientos:

- Riego en las porciones no explotadas del Valle de Río Negro y en las adyacencias del Río Colorado.
- Plan Colonizador promocionado a través de la entrega de tierras públicas y la asistencia crediticia.
- Construcción de una red de caminos para facilitar la comunicación entre centros de población y de trabajo.
- Construcción de un puerto apto para concentrar la actividad comercial provincial y para el aprovechamiento de los recursos marítimos.
- Aprovechamiento del potencial hidroeléctrico y de los recursos naturales, básicamente los minerales y los conectados con el desarrollo del turismo.

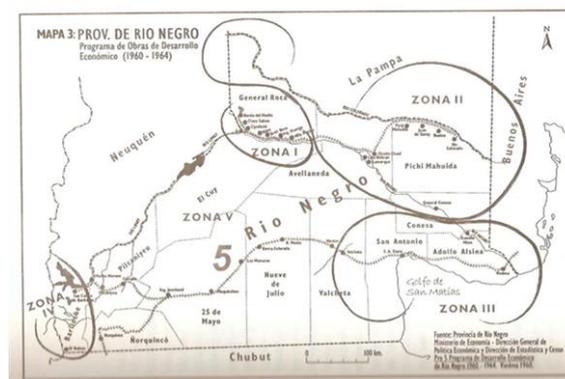
De lo expuesto se esperaba que dicho plan sentara las bases del desarrollo económico, que la explotación agropecuaria, pudiera centrarse en la expansión agroindustrial y en la intensificación de actividad minera. En este sentido, el programa se elaboró como instrumento propulsor de la evolución económica rionegrina (Manzanal, 1980). Para materializar el programa en acciones concretas se realizó un estudio de las zonas económicas que integran el territorio provincial, las que ponían énfasis en las posibilidades de propensión al desarrollo económico, y de esta forma las futuras inversiones a realizarse en algunas de ellas, y se tradujeran en resultados concretos y al corto plazo.

Las zonas económicas que se determinaron fueron:

- Zona I: Alto Valle, comprendía el departamento de General Roca.
- Zona II: Valle Medio, comprendía General Conesa incluyendo las localidades de Río Colorado y Catriel y sus áreas circundantes.

- Zona III. Valle Inferior, comprendía los departamentos de Adolfo Alsina, San Antonio y Valcheta.
- Zona IV: Correspondía a la llamada Zona Andina, departamento de Bariloche.
- Zona V: Correspondía a la llamada Línea Sur, incluía a los departamentos que forman la meseta rionegrina, Pilcaniyeu, Norquincó, El Cuy, 25 de Mayo y 9 de julio. Una observación a tener en cuenta en este análisis, es la gran extensión de la Zona V como puede verse en el mapa del PRO-5, sin mayor consideración a su diversidad o potencial productivo<sup>32</sup>, descripto más arriba. Como se mencionó, los límites de esta última región son el recorte de las áreas concebidas como productivas.

Mapa de Río Negro del PRO-5



Fuente: Navarro Floria, 2001. Figura 7

Para llevar a cabo tan ambicioso programa los recursos dinerarios provinciales resultaron insuficientes, por lo que se solicitó al gobierno nacional un préstamo reintegrable a largo plazo. Estos recursos dinerarios se distribuirían según la siguiente clasificación:

- Obras básicas de desarrollo: 77 %.
- Obras complementarias del desarrollo proyectado: 18%.
- Otras obras complementarias: 5%.

Es importante señalar que tanto las obras básicas como las de desarrollo proyectado constituían las obras de infraestructura. La diferencia estaba en que el primer grupo se enfocaba en las grandes obras, aquellas que habían sido clasificadas como prioritarias (riego, canales de desagüe, defensas, puentes, Puerto de San Antonio, etc.). Mientras que, las segundas eran aquellas pensadas para acelerar la expansión del desarrollo proyectado (provisión de gas y agua potable, el puerto fluvial de Viedma y el aeródromo de la misma ciudad). El tercer grupo, destinaría los fondos a favorecer la formación de centros poblacionales en condiciones de seguridad, sanidad y comodidad (Ministerio de Economía de Río Negro, 1960).

Manzanal (1980) señala que, a pesar de los objetivos de un crecimiento homogéneo, la distribución de los recursos dinerarios según las zonas económicas establecidas difería notablemente entre unos casos y otros, de modo que no se salvaron las asimetrías

<sup>32</sup> La diversidad productiva no se limita a la producción pecuaria, la zona posee potencial productivo, expresado en los recursos naturales mineros, pesqueros y otras producciones de bienes y servicios de menor escala (Manzanal, 1980).

regionales en un sentido amplio, sino que se favoreció un cordón productivo en la zona Atlántica, sin mayor atención a las zonas Andina y la Línea Sur.

De acuerdo al PRO-5 la Zona III formada por los departamentos de San Antonio y Valcheta en el Valle inferior, concentró el 60% de las inversiones destinadas a obras de infraestructura, le siguieron la Zona II que comprende el Valle Medio, los departamentos de General Conesa y área de influencia donde se destinó el 20% del total, ambas zonas en cuestión superaron los montos de inversión destinados a la Zona I que comprende Alto Valle y que alcanzó el 10%.

La Zona IV –Andina- que comprende el departamento de Bariloche y la Zona V formada por la región de la Meseta (Línea Sur), sólo recibieron lo que se debía distribuir para las obras complementarias, con lo que se buscó poner en funcionamiento un nivel mínimo y eficiente de servicios públicos necesarios del Estado provincial en el área en cuestión. Para ello estos fondos contemplaban la construcción y acondicionamiento de edificios para el funcionamiento de la policía, justicia, administración de recursos fiscales, escuelas, mataderos municipales, como así también contempló lugares destinados al esparcimiento, tales como plazas. Aquí también deben incluirse las obras de provisión de agua potable, servicios de cloacas (barrio PROMEBA con 208 familias), provisión de corriente eléctrica, mejoramiento de calzadas, recolección de residuos, nivelación de terrenos, etc. (Ministerio de Economía de Río Negro, 1960). Sin embargo, cabe recordar que el total presupuestado para todas estas obras básicas sólo cubrió el 5%, lo que en comparación a los porcentajes que manejaban otras zonas, marca una ineludible desigualdad.

Siguiendo a Manzanal (1980), en el marco del plan de desarrollo económico PRO-5, lo que refiere a la agricultura estuvo enfocado al desarrollo del riego del Valle Inferior; la elección radicaba en las posibilidades reorganizadas, para la ampliación de la producción agrícola enfocada a la fruticultura, horticultura y que se esperaba fuera agroindustrial, lo que consecuentemente dejaría buenos saldos exportables. Para lograrlo, era necesario aplicar tecnología nueva como la que se utilizaba para los cultivos intensivos. De antemano ya se habían realizado estudios de desarrollo agroindustrial, para lo cual se llevaron a cabo obras de infraestructura como las de canalización de riego e instalación eléctrica. En este sentido, el Valle Inferior se encontraba en una situación ventajosa respecto de otras zonas de la provincia. Como así lo explicita el extracto que se cita a continuación, donde se menciona el propósito del gobierno para este espacio:

“... la Legislatura de la Provincia sancionó el proyecto de Ley presentado por el Poder Ejecutivo, mediante el cual se crea el Instituto de Desarrollo del Valle Inferior (IDEVI), entidad que tendrá jurisdicción sobre la zona y realizará expropiaciones por un total de 8.700 hectáreas, para dar cumplimiento a la primera etapa de cometido. La inversión inicial será de 852, 8 millones de pesos, discriminada en las siguientes porciones: 70,9 millones a cargo del gobierno provincial, 119,3 millones por particulares; 602,6 millones con crédito internacional, y 59,9 millones por un fondo especial de las Naciones Unidas, que se entrega sin cargo de reembolso...” (Poder Legislativo de Río Negro, 1962).

De acuerdo a lo citado, el IDEVI se creó a través de un convenio realizado entre el poder Ejecutivo provincial, las Naciones Unidas y un grupo de empresarios particulares en 1959, el cual contemplaba materializar un proyecto de desarrollo agrícola en el Valle Inferior. En base al mismo, el IDEVI fue creado el 4 de agosto de 1961 a través de la Ley provincial Nº 200. Las gestiones fueron realizadas por intermedio del CFI ante el

BID, los que dieron como resultado la obtención del crédito para poner en marcha la obra, que estuvo basada en los estudios técnicos que efectuó la consultora SOFRELEC-ITALCONSULT, conforme a las estipulaciones fijadas en el convenio suscripto con el Consejo Agrario Nacional. En este sentido, la superficie exacta que comprendió el plan de Desarrollo del Valle Inferior fue de 73,525 hectáreas, (Poder Legislativo de Río Negro, 1962).

Entre las principales funciones del Instituto se estableció:

- Completar y mantener actualizada la programación del desarrollo económico y social del valle.
- Coordinar su acción con otros organismos del gobierno provincial y con las municipalidades de su área.
- Construir, realizar y administrar o proyectar obras, ya sean hidráulicas, de derivación de aguas del río Negro, obras públicas o de energía eléctrica, entre otras.
- Planear y ejecutar nuevos núcleos urbanos dentro del valle.
- Organizar y prestar directamente o por convenios con otros organismos provinciales, nacionales e internacionales, la educación técnica y profesional en todos los niveles, excluyendo la educación común.
- Organizar y fomentar la industrialización (Pérez, 2003).

Cabe mencionar que la Ley provincial N° 247, por Decreto N° 2576 sancionada el 26/09/1961, autorizó la participación del crédito otorgado por el BID para la promoción de las industrias: agrícola, ganadera y minera en la zona.

El PRO-5 fue considerado el primer plan de desarrollo económico con el que contó la provincia (Manzanal, 1983). El mismo siguió los ideales desarrollistas del contexto, y resulta especialmente relevante por la continuidad que tuvo en los años subsiguientes. Más allá de leves modificaciones, durante los gobiernos que sucedieron como el del radical del pueblo Carlos Nielsen (1963-1966) y los de facto del Comodoro Luis Lanari (1966-1969), y del General de Brigada Roberto Vicente Requeijo (1969-1972), que toman las ideas del PRO-5 como base de su política (Manzanal, 1980). Durante la breve recuperación de la democracia, con el gobernador de extracción peronista Mario José Franco (1973-1976) se incorporaron algunos cambios.

En adelante se centra el análisis socio-histórico-político en la localidad de Ingeniero Jacobacci, partiendo de 1958 cuando Río Negro toma status jurídico de provincia hasta la actualidad. Desde entonces se toma a la práctica ganadera como fenómeno histórico tanto de construcción social del espacio y el tiempo, como también en la construcción de sentido y argumento de políticas de desarrollo en la provincia.

## **2.e. Breve recorrido histórico por el sur provincial y la localidad de Ingeniero Jacobacci**

La región de la meseta o conocida como la Línea Sur rionegrina, está integrada por los departamentos de Valcheta, Nueve de Julio, 25 de Mayo, El Cuy, Ñorquincó y Pilcaniyeu. Comprende casi las dos terceras partes de la superficie provincial, presenta muy baja población y una actividad económica marginal respecto de otras zonas de la provincia (Tagliani, 2015).

La historia de esta zona económica relaciona a este espacio del sur provincial a finales de siglo XIX y al régimen económico del modelo agroexportador, cuya expresión material

era la producción de ganadería ovina extensiva, la cual se llevaba a cabo en las grandes estancias patagónicas bajo la modalidad capitalista. La comercialización de lo producido (lana y carne) tuvo dos vías de salida tanto la del Atlántico, como la del Pacífico (Méndez, 2006; Bandieri, 2006, Rey, 2007; Coronato, 2015).

En este escenario la producción lanera patagónica siguió los preceptos de la teoría del comercio internacional, esto quiere decir que se desarrolló bajo condiciones de libertad de comercio, entornos técnicos con rendimientos no crecientes, donde cada país que interviene en este espacio comercial produce aquellos bienes sobre los que posee ventajas comparativas, y en esta línea, se utiliza intensivamente el recurso más abundante del país de referencia. En el caso de la Patagonia argentina, fueron sus amplias y despobladas extensiones, las que conformaron el perfil económico patagónico netamente pecuario y marginal al de la Pampa Húmeda. En este sentido, esta producción es una de las más tradicionales, al menos hasta la década de 1930 como efecto del crack de Wall Street, donde se observó un decaimiento del mercado a escala global (Tagliani, 2009, 2015).

En la actividad de explotación del ganado lanar existían en la región de la meseta dos formas sociales de producción:

- Una capitalista, representada en las grandes estancias de propiedad extranjera, vinculadas directamente con la economía de mercado. Las estancias, empleaban mano de obra distribuida a lo largo y ancho de la extensión de su propiedad con el fin de controlar los hatos ganaderos y contrataban las comparsas de esquila con el objeto de llevar a cabo la zafra lanera. Algunas estancias de referencia de este período son “Estancia Maquinchao” fundada en 1888, que en 1908 adquirió los primeros carneros merino australianos como parte de la estrategia de base técnica de mejoramiento genético.
- La otra forma, representada en un conjunto de explotaciones con rasgos protocapitalistas de producción, esto es, los productores contaban con acotadas existencias de ganado de tipo criollo y se vinculaban en condiciones desventajosas con los agentes comercializadores. La unidad productora la conformaba la familia, en gran medida de origen mapuche quienes fueron despojados de sus tierras y desplazados por efecto de la campaña militar de 1887 (Rey, 2004).

El tránsito hacia la consolidación de las regiones económicas de la etapa territorialiana de Río Negro estuvo marcado por la declinación del modelo agroexportador en 1930, dando inicio a una nueva etapa denominada de industrialización por sustitución de importaciones (ISI). Este régimen se expresó espacialmente marcando aún más las diferencias. En este sentido, creció y se desarrolló la llanura Pampeana generando un centro<sup>33</sup> y una periferia conformada por el resto del país, denominado a estos espacios productivos extra-pampeanos.

Durante este período las construcciones de dos obras de gran envergadura resultaron determinantes: la inauguración del puente carretero Patagones-Viedma en 1931 y de la inauguración del Ferrocarril Estatal de San Antonio a San Carlos de Bariloche, cuya obra culminó en 1934 (Méndez, 2010). De este modo quedaron comunicadas todas las localidades de la meseta con la provincia de Buenos Aires, que desde finales de siglo

---

<sup>33</sup> El modelo ISI de la década de 1930 se formalizó dentro del Territorio Nacional de acuerdo a la relación Centro-Periferia entre la zona industrial y el resto del país, que en el caso que ocupa, está representado en la Llanura Pampeana, especializada en la producción agropecuaria y exportación de productos primarios a la periferia (Tagliani, 2015).

XIX organizaba una parte de la comercialización de la producción lanera del norte de la Patagonia en las barracas de Avellaneda, mientras otra parte importante de esta producción se organizaba en Punta Arenas Chile (Bandieri, 2010; Coronato, 2010).

La crisis afectó a los productores particularmente durante la década de 1930, constituyéndose en un punto de inflexión en cuanto al crecimiento del sector lanero del pasado, la reacción directa se vio en las entidades representativas de los productores de lana de la meseta rionegrina como la Liga de Defensa Comercial y Ganadera de Maquinchao, desde donde se llevaban a cabo una serie de acciones para paliar la franca caída de la rentabilidad de la lana, como también la solicitud de apoyo crediticio al Banco Nación. Pablo Tagliani (2015) señala que los productores del período debieron considerar una reconversión de su actividad debido a las nuevas exigencias, en cuanto a la calidad de la lana por parte de la Federación Lanera Argentina, entidad creada en 1930 con sede en la provincia de Buenos Aires, y que representaba a todos los exportadores de lana del país. Desde aquí se fundamentaba la principal causa de la crisis del sector como señala la cita a continuación:

“...en que la lana argentina pierde en favor de los industriales europeos, quienes prefieren el producto de los países competidores donde las prácticas de manejo presentan sustanciales mejoras con relación a las observadas en el país...” (Diario La Nueva Era, Tandil 30 de agosto de 1930).

La cita deja entrever la importancia que se le otorgaba a la incorporación de nueva tecnología para alcanzar un producto competitivo, sin embargo, el acceso a este conocimiento y recursos para llevarlo a cabo se encontraba en manos de las grandes empresas laneras principalmente situadas en el sur Patagónico.

La transferencia de conocimientos para el sector agropecuario se encontraba dentro de la esfera técnica estatal, representada en el Ministerio de Agricultura<sup>34</sup> organismo que funcionaba desde 1898 y que atendía a las principales demandas de los enclaves productores del país mediante la instalación de agronomías, estaciones experimentales y laboratorios; el enclave lanero era uno de ellos (López, 2016).

Para 1933 se llevaron adelante una serie de políticas de Estado con el fin de fortalecer la producción lanera. En esta línea, se determinó la fijación de un canon para las tierras fiscales con un valor que variaba de acuerdo al precio de la lana, también se consideró iniciar la incorporación de conocimiento a través de la creación del Instituto Investigación de Lanos dependiente del Ministerio de Agricultura de la Nación con sede en Buenos Aires, cuyos principales productos (conocimiento generado a partir de la investigación basada en la resolución de problemas), debían orientar la producción hacia las demandas del mercado externo (Tagliani, 2015; López, 2016).

Más adelante, en la década de 1940, durante la presidencia del radical Roberto Marcelino Ortiz<sup>35</sup> (1938-1942), en un escenario de crisis provocado por la Segunda Guerra Mundial (1939-1945), se re-estructuró el Ministerio de Agricultura y Ganadería

---

<sup>34</sup> La creación del Ministerio de Agricultura en 1898, apareció como la expresión de una red productiva (Yoguel, 2000) de acuerdo al perfil de la Argentina agroexportadora. Fue una de las instituciones técnicas centrales para promocionar las políticas de desarrollo nacional, en donde el Estado medió con la sociedad civil y se expresó como un factor de regulación de cuestiones claves como inmigración, colonización de las tierras públicas, comercio, producción e industrialización, entre otros (Ruffini, 1998; Navarro Floria, 2004)

<sup>35</sup> Durante su Gobierno, Ortiz intentó impulsar, sin resultado, reformas que permitieran restablecer un régimen menos fraudulento durante la denominada “década infame” (López, 2018).

de la Nación con el fin de aumentar la demanda de alimentos en el mercado interno, y mejorar la productividad y calidad de los productos agropecuarios con destino al mercado externo. En este escenario se reorganizaron y ampliaron los servicios del Instituto de Investigación de Lanasy<sup>36</sup>, para lo cual se destinaron \$250.000 moneda nacional en la instalación y sostenimiento de una Estación Experimental de ovinos y lanas en la Patagonia. A continuación se citan los considerandos del Decreto 53.771 del 26 de enero de 1940 que argumentan estas acciones:

“...Que la importancia de la producción lanar, cuyo rendimiento económico para el país alcanzó para 1938 a \$ 234.000.000 moneda nacional. Exige la ampliación de los servicios relacionados con la orientación racional de la crianza de ovinos y el contralor y organización del comercio de lanas, que hasta ahora no han alcanzado un desarrollo en consonancia con la magnitud de los intereses que abarca esta fuente de riqueza...

“...Que la situación de emergencia creada por la guerra entre varios países que son habituales adquirentes de lana argentina, hacen necesario organizar los medios de acción para que el comercio de lanas se desarrolle en forma normal, y evitar que los intereses de la producción puedan verse afectados por la circunstancia señalada...” (Noticioso, 31 enero de 1940).

En este marco se instalan dos unidades dependientes de la Dirección de Ganadería en el Territorio Nacional de Santa Cruz, la Estación Experimental en Cañadón León y la Estación Experimental Gobernador Gregores. En Chubut se instaló la Estación Experimental de Río Mayo y el Laboratorio Regional de la Patagonia en la ciudad de Trelew. Los sitios de su instalación fueron definidos por la condición de enclave productivo lanar.

Resulta interesante mencionar que la instalación de las unidades técnicas afirmaron la construcción de gobernanza de la esfera estatal nacional en estos espacios, y por otra parte también propició el relacionamiento de agentes estatales y actores económicos locales que construyeron poder territorialmente desde el sur patagónico con alcance a la localidad de Ingeniero Jacobacci (Coronato, 2015).

En referencia al período de provincialización, la producción lanera ya se percibía en decadencia (Coronato, 2010), debido a los vaivenes del mercado internacional y a los avances tecnológicos en las fibras sintéticas, que ganaban terreno. Asimismo, el sector expresó claramente sus problemas en el primer Congreso Económico de la Patagonia convocado en 1955 por las Cámaras Empresariales de Región. Allí se presentaron los principales problemas identificados en la actividad pecuaria zonal como el régimen legal de tierras –que persiste en la actualidad–, la necesidad de transferir conocimientos para mejorar la calidad del producto lana y aumentar la productividad, la cual manifestaba un claro estancamiento. Asimismo en esta época, producto del tránsito de la segunda fase de la ISI, se impulsó la producción minera y la agraria; esta última particularmente desarrollada en la zona valletana (Manzanal, 1983).

Si bien la zona de la meseta es marginal por pertenecer al secano, es decir fuera de la zona irrigada de Río Negro en el contexto del Plan Comahue, podría decirse que los departamentos como los de Ñorquincó, 25 de Mayo y Valcheta mostraron cierta diversidad productiva debido fundamentalmente a la presencia del recurso agua a través

---

<sup>36</sup> El Instituto de Investigación de Lanasy dependiente de la Dirección de Ganadería que funcionaba en la sede del Ministerio de Agricultura en Buenos Aires fue creado en 1933 en el marco de la caída de la rentabilidad de la lana argentina, por carecer de calidad competitiva en el mercado internacional (Tagliani, 2015).

de arroyos y ríos. Al finalizar la década de 1960 se observó diversificación productiva en el departamento de Valcheta, relacionado al aprovechamiento del arroyo que lleva su nombre, en donde se realizaron cultivos frutihortícolas bajo riego. Simultáneamente se llevó a cabo, en menor escala, la producción ganadera bovina en los departamentos de Pilacaniyeu, Ñorquincó y El Cuy, lo que pudo realizarse porque estos sitios disponen de un régimen de lluvias algo mayor que otros espacios de esta zona, pero fundamentalmente por decisión política (Poder Legislativo Río Negro, 1962).

El departamento 25 de Mayo es el más importante en términos de valor de producción agropecuaria, y es el que tiene mayor stock de ganado ovino a nivel provincial (Manzanal, 1983). Sin embargo, esto no termina de impactar en la matriz productiva de la provincia. La población de la zona ha ido en franco decaimiento desde 1950 en adelante. Este proceso puede explicarse, entre otros factores, por la desigual distribución de los predios, el mal manejo de la producción pecuaria en los establecimientos productores, y el mal uso de los recursos naturales, que dieron lugar a la migración de familias enteras a otros sitios tanto de la provincia como fuera de ella, en busca de mejores condiciones de vida. A ello se agrega los vaivenes del precio de la lana y derivados, que provocaron una fuerte caída de la producción ovina en la zona (Andrade, 2010; Coronato, 2010; Tagliani, 2015).

La actividad minera se incorporó como alternativa posible durante finales de 1950, en línea con el modelo de desarrollo con base energética planificado por el Estado Nacional, y considerado por el Estado provincial rionegrino. No obstante, la actividad minera en sus comienzos fue incipiente, dado que se había realizado en torno a pequeños emprendimientos, utilizando tecnología precaria y poca mano de obra. Una de las localidades donde se llevó a cabo esta actividad es en Ingeniero Jacobacci, en los yacimientos mineros de diatomita, caolín y fluorita. Por otra parte, nuevas exploraciones realizadas en la región durante este contexto, indicaron presencia de yacimientos de cobre y plomo que al momento no han sido explotadas.

En Valcheta se encuentran los yacimientos de fluorita y wolframio o tungsteno. La empresa que explota estos recursos es la planta de Sierra Grande Sociedad Anónima Metalúrgica, la cual extrae de esta localidad fluorita y la distribuye al mercado interno, como también desarrolla la extracción de este mineral en yacimientos de San Antonio Oeste y en Sierra Grande (Manzanal, 1983). A esta actividad también se suman las localidades de Aguada Cecilio con yacimientos en los que se extrae piedra caliza, Aguada de Guerra donde se extrae caolín, y en Comallo donde se encuentran arcillas refractarias. Otro sitio de extracción de arcillas está ubicado en Ñorquincó, cuya producción es utilizada para la fabricación de baldosas y lajas de la fábrica Cumelén ubicada en General Roca.

Durante la década de 1980 en el marco de las iniciativas desplegadas en la presidencia de Raúl Alfonsín para descentralizar el Estado en pos de la integración federal, el gobierno de Álvarez Guerrero llevó adelante la modificación de la Constitución Provincial de 1988, la cual generó la creación de nuevos organismos. Entre ellos se creó el “Ente para el Desarrollo de la Región Sur de la provincia de Río Negro”, mediante la Ley provincial N° 2583/1993<sup>37</sup> cuya instrumentación y reglamentación se encuentra en el artículo 110 de dicha Constitución. Si bien el objeto de su creación es planificar y

---

<sup>37</sup> Recuperado de: <file:///C:/Users/LOPEZ-1.SIL/AppData/Local/Temp/tpdr2002583.html>

coordinar acciones con el fin de la promoción, social, económica y cultural de la Región Sur de la provincia de Río Negro, sus acciones aún distan de cambiar la situación de marginalidad de dicha región provincial, en tanto la construcción de la gobernanza es uno de los desafíos a atender.

El final de la década de 1980 trajo a la Región Sur un impulso de la activación de la producción ganadera, por lo que la provincia interviene en las agendas de INTA mediante un pedido formal de atender las necesidades de este sector productivo. Así durante 1987 se abren dos Agencias de Extensión Rural, una en la localidad de Valcheta en el marco del convenio entre INTA-Ministerio de Recursos Naturales de la provincia de Río Negro y otra en la localidad de Ingeniero Jacobacci, ambas con el fin de propiciar conocimientos y tecnología al sector ganadero de la Región de la Meseta (INTA, 1988). Inmediatamente, a inicios de la década de 1990 se eliminaron algunos recorridos férreos tanto a nivel nacional como local, como es el caso del antiguo tramo de La Trochita que unía Ingeniero Jacobacci en Río Negro con Esquel en la provincia de Chubut. Esta situación, sin dudas, dejó incomunicados a diferentes parajes y localidades de la Línea Sur rionegrina con todo lo que ello conllevó.

En lo que atañe al sector ganadero provincial, en el transcurso de la década de 1990, presencié una tendencia de crecimiento de ganado vacuno respecto del lanar. Esto fue producto de la intensificación del proceso de agriculturización de la Región Pampeana, que expulsó ganado vacuno al sur del Río Colorado.

En otro orden, pero relacionado con estos hechos se crearon las barreras sanitarias ubicadas al sur del Río Colorado con el fin de establecer a la Región Patagónica libre de Aftosa. Posteriormente por Resolución Nº 717/92 se aprobó el Programa de Barrera Zoo-fitosanitaria y se creó la fundación que la administra (FUNBAPA). En esta línea Pablo Tagliani (2015), señala que la existencia de las barreras repartidas en diferentes espacios provinciales, generó controversias y tensión en los diferentes actores políticos y económicos. La industria frigorífica local acordó mantener un área barrera con el objeto de propiciar un abastecimiento sostenido y bajar el costo de materia prima. Por otra parte, los ganaderos pugnaron por extender el área de barrera, con el fin de que actúe como barrera para-arancelaria a la entrada de hacienda de otras regiones.

En cuanto a la producción lanar, el final del siglo XX y principios del siglo XXI mostró una disminución de las cabezas de ganado debido fundamentalmente a los vaivenes del mercado de lana, como también a los efectos de la degradación de los recursos naturales por efecto de la desertificación. A dichos factores se sumaron largos ciclos secos y un despoblamiento de los espacios donde se llevaban a cabo estas actividades. Estos antecedentes generaron en el ámbito nacional políticas sectoriales específicas (Ley Ovina, Ley Caprina) cuyo propósito es promover y desarrollar la actividad. A partir de las mencionadas acciones se buscó también mejorar la calidad de vida de las personas dedicadas a la actividad rural ganadera, con diferentes grados de éxito.

A continuación se analizan desde un enfoque sistémico, los componentes que conforman el territorio y algunos de los procesos que dan cuenta de la temporalidad antes desarrollada.

### 3. Sistema territorial

Un territorio funciona como un todo, donde se interrelacionan sus subsistemas, dando origen a diversos procesos y al surgimiento de problemáticas que requieren un tratamiento particular. Para ello es necesario el aporte de diversas miradas que confluyan hacia el ordenamiento territorial, contando con monitoreo y los ajustes necesarios orientados a mejorar el funcionamiento del sistema.



Esta imagen muestra algunos elementos que hacen a la forma de vida de Jacobacci.

Figura 8

Todo sistema cuenta con flujos –de entrada y salida– que incluyen energía, materia e información que se procesan en su interior y que se proyectan hacia el entorno, generando un proceso de retroalimentación. Por ello es preciso conocer y comprender el funcionamiento de los subsistemas de Jacobacci y su área de influencia, considerando tanto lo humano (social), económico, ambiental, político institucional y las interacciones entre ellos. En este aspecto cabe mencionar que el funcionamiento del sistema territorial que conforma Jacobacci y su entorno demanda insumos externos de distinto tipo como los alimentos –tanto para la población y la alimentación del ganado y animales de granja–, combustibles, materiales de construcción, maquinaria para la industria minera, madera, leña y energía eléctrica, entre los principales. A su vez, e incrementándose con el paso del tiempo, la localidad requirió de esfuerzos de diversos equipos técnicos para la provisión de agua para consumo humano y la producción, dada la escasez del recurso en este ambiente semiárido, donde las fuentes son arroyos temporarios y vertientes alimentadas por napas freáticas próximas a la superficie. Dichas fuentes sufren el impacto del consumo humano y los períodos de sequías, por lo que con el paso del tiempo algunas se agotaron y otras registran contaminación bacteriológica por el contacto con pozos negros y otros desechos urbanos.

La interacción entre lo ambiental, social y productivo, orientado al cuidado ambiental, se refleja en la actividad conjunta planteada entre los docentes y estudiantes del CET N°26 (Técnicos en Producción Agropecuaria), el Departamento Provincial de Agua-DPA (a través de la Planta de tratamiento de efluentes cloacales), la Cooperativa de Agua y otros servicios públicos. De este entorno surgió el Proyecto Interinstitucional “Reúso de efluentes cloacales tratados para uso agrícola-forestal” que se apoya en un convenio entre DPA, INTA, Universidad Nacional de Río Negro, ENTE de desarrollo de la Región Sur, Cooperativa de Agua y Municipio de Jacobacci. (Gobierno de

El objetivo final se orienta a la plantación de 600 árboles y pasturas forrajeras sustentados por medio de un sistema de riego a partir de efluentes cloacales tratados.



Fuente: Gobierno de Río Negro, Educación y Derechos Humanos, 7/10/2021. Figura 9

Río Negro, Educación y Derechos Humanos,  
7/10/2021).

Algunas prácticas de manejo sustentable de tierras, las que vinculan al ambiente y al uso que el grupo humano hace de él, pueden presentar dispar nivel de adopción por parte del sector productivo, las que se asocian a las gestiones y seguimiento por parte de organismos del Estado, disponibilidad de financiamiento, vigencia de programas y proyectos. Entre dichas prácticas cabe mencionar a la instalación y aprovechamiento de bosquetes leñeros, manejo silvopastoril, restauración de mallines por redistribución de agua en curvas de nivel, intersiembra de mallines, evaluación forrajera para planificar el manejo (aplicar ajustes de carga ganadera), manejo de las pasturas por medio de rotación de potreros, manejo ganadero mediante el uso de alambrado eléctrico, uso de estufas a leña de alto rendimiento, control de la erosión hídrica, habilitación de acuíferos salinos para usos múltiples, fertilización con gramíneas invernales para verdeos o coberturas para mejorar la eficiencia de captura de carbono y uso del agua, inclusión de leguminosas y cereales de invierno, y manejo de cobertura de residuos, entre otros. Algunos resultados de un taller de monitoreo participativo en Jacobacci del Observatorio Nacional de degradación de tierras y desertificación – Sitio Piloto Jacobacci (Bran et al., 2019) revelan que la planificación del campo, evaluación forrajera y el ajuste de carga son prácticas que se adoptan cada vez menos debido a falta de seguimiento institucional, coincidente con la caída de stock en 2011 (efecto de las cenizas procedentes del Complejo volcánico Cautle-Puyehue). Se menciona también que sólo hubo una experiencia de enmallinamiento en Quetrequile, mientras que las iniciativas anteriores se abandonaron por el mal uso de la práctica. Por otro lado, la falta de agua impidió la incorporación de bosques leñeros, pero sin embargo se logró el aumento de la superficie de pastoreo por medio de obras de captación y distribución de agua.

### A. Subsistema ambiental

El entorno natural se caracteriza por un paisaje serrano y mesetiforme con planicies lávicas cubiertas por vegetación esteparia.

La localidad de Jacobacci está rodeada por cuatro grandes mesetas formadas por coladas basálticas, disectadas por numerosos cañadones rodeados por llanos aluviales con bajos y lagunas. El sustrato es sedimentario cretácico-terciario. El diseño de drenaje es lagunado paralelo, con una gran cantidad de pequeñas depresiones que reciben escurrimientos temporarios (Zattara y Denegri, 2005). Dichos cañadones están surcados por cursos de agua intermitente que desembocan en la gran depresión conformada por la cuenca endorreica de

Localización de Jacobacci, rodeada por cuatro grandes mesetas basálticas



Fuente: elaboración propia sobre la base de Google maps. 2022. Figura 10

las lagunas Carrillaufquen<sup>38</sup> Chica (de agua dulce) y Grande (salobre).

Solamente el curso superior del arroyo Huahuel Niyeo (que recorre la Estancia Huanulán o Huenu Luán) posee un carácter permanente, tornándose temporario hacia el este. Estos arroyos son de régimen pluvionival y su mayor caudal se registra en primavera hasta comienzos del verano, como el valle del Arroyo Huahuel Niyeu, donde se emplaza la localidad de Jacobacci, situada a 900 m.s.n.m.

Paisaje típico con vegetación arbustiva. Vías férreas hacia Lipetrén.



Foto: Coordinación de Turismo de Jacobacci, 2020. Figura 11

Arbusto de la estepa en flor: Neneo macho (*Anarthrophyllum strigulipetalum*)



Foto: Coordinación de Turismo de Jacobacci, 2019. Figura 12

Mallín, laguna y mesetas



Foto: Coordinación de Turismo de Jacobacci, 2019. Figura 13

Caballos pastando en invierno



Foto: Coordinación de Turismo de Jacobacci, 2021. Figura 14

Paraje Anecón Chico



Foto: Velasco, 2021. Figura 15

Paraje Molihue



Foto: Coordinación de Turismo de Jacobacci, 2020. Figura 16

<sup>38</sup> También identificada como "Cari Laufquen".

El clima es seco y templado, con precipitación media entre 150-200 milímetros anuales (Velasco et al., 2018) concentradas en otoño e invierno. La temperatura media anual es de 8.2 C, con máxima absoluta de 34° C (para el periodo 1982-1990) y mínima absoluta de -30 C. Las heladas son frecuentes en invierno, con registro de 97,7 días anuales en promedio para el período 1982-1990, según datos de la Estación Meteorológica INTA-DPA (Bustos; Rocchi, 2018).

El siguiente climograma muestra la distribución anual promedio de temperaturas y precipitaciones. Las temperaturas mínimas (curva roja) se registran en junio y julio, coincidentes con los meses lluviosos. Los meses con mayores precipitaciones son mayo y junio, representados en barras azules (Climate Org.).

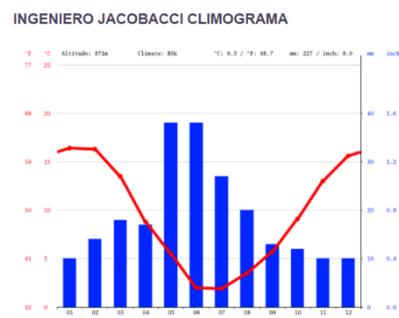
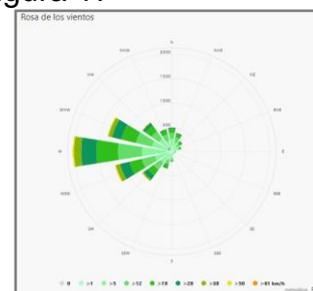


Figura 17

El viento del oeste es característico, con ráfagas de más de 50 km por hora, los que aportan un factor adicional de aridez, ya que favorecen la evaporación en un contexto de escasas precipitaciones (SEGEMAR). El diagrama “Rosa de los vientos” muestra el número de horas al año que el viento sopla en las direcciones predominantes (oeste, noroeste y sudoeste) y su velocidad, expresada en distintos colores (Meteoblu).



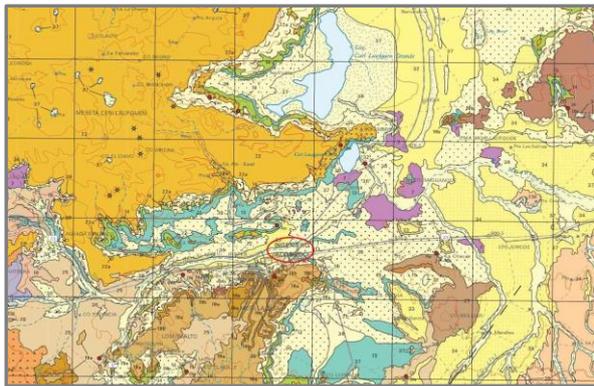


Figura 19

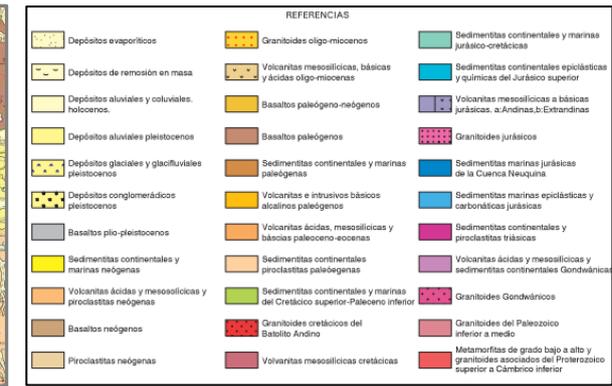


Figura 20

Asociados a los valles fluviales se encuentran los suelos de mejor aptitud de uso. Estos son sectores planos, alargados, con presencia de agua freática a poca profundidad que conforman mallines donde se centran las actividades agropecuarias y antrópicas. En ellos los suelos son arenosos, profundos, poco evolucionados, en muchos casos bien provistos de materia orgánica por su característica de intrazonalidad, con la presencia de una napa freática cercana a la superficie.

A la escasa precipitación pluvial y nival se suma una baja humedad ambiental y la persistencia de vientos secos que incrementan la evapotranspiración. Asimismo, la acción abrasiva de las partículas en movimiento sobre la cobertura vegetal y la erosión/acumulación eólica son desfavorables para la incorporación de materia orgánica al suelo. No obstante, en suelos de texturas medias, a sotavento de los vientos dominantes, en lugares bajos o cóncavos del relieve, se reconocen horizontes A enriquecidos en materia orgánica en suelos del tipo Calciacuoles.

La cobertura de estepa herbácea o arbustiva, en virtud del clima y el tipo de uso del suelo presenta un desarrollo radicular escaso y una incompleta cobertura superficial. La persistencia y velocidad del viento, sumadas a rasgos del paisaje tales como mesetas de escaso relieve y geofomas elongadas con dirección oeste-este que se comportan como corredores de viento, producen un efecto desecante en el suelo y abrasivo de la vegetación, con implicancias directas en la erosión de los suelos y desarrollo de la vegetación.

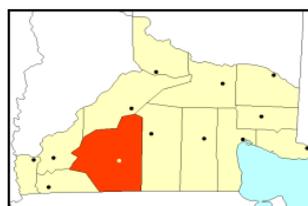
Las nevadas frecuentes en las zonas de meseta suelen ser las únicas fuentes de agua. Gracias a su naturaleza porosa, el basalto permite la penetración del agua de deshielo, formando así manantiales en los flancos de las mesetas. Por ello, estas suelen ser la fuente principal de agua de la zona (Speck, 1982 en SEGEMAR). La ausencia de rocío es casi total. Las amplitudes térmicas destacadas se registran entre el verano y el invierno, con temperaturas que van desde los 36°C en verano hasta -25°C en invierno, como así entre el día y la noche. Esto lo convierte en una zona de condiciones extremas en cuanto al desarrollo y adaptación de las especies. La vegetación del área de estudio pertenece al Dominio Andino Patagónico, Provincia fitogeográfica Patagónica (Cabrera, 1971), caracterizada por la estepa arbustiva gramínea. Presenta vegetación de baja cobertura, achaparrada con predominio de fisonomías arbustivas o arbustivas herbáceas, aunque también pueden observarse numerosos humedales, localmente denominados mallines, que sostienen generalmente la actividad ganadera de la zona. Las especies más conspicuas son el coirón (*Festuca pallescens*), colapiche (*Nassauvia glomerulosa*), neneo (*Mulinum spinosum*), quilimbay (*Chuquiraga avellaneda*), malaspina (*Trevoa patagónica*), charcao (*Senecio filaginoides*), uña de gato (*Nassauvia axillaris*), yaoyín (*Lycium chilense*) y coirón llama (*Stipa humilis*). Los humedales están ocupados por juncos en ambientes de agua dulce, o pasto salado y zampa cuando el suelo es de carácter salino. Acorde a la clasificación de ambientes ecológicos definidos

para la provincia de Río Negro (León et al., 1998), Jacobacci y su entorno comparte características de las Sierras y Mesetas Occidentales y de la Meseta Central.

Al norte de Jacobacci se localizan las lagunas Carrilauquen Chica y Grande, las que forman parte de una cuenca endorreica. La mayoría de los arroyos que las alimentan son de carácter transitorio, transportando agua principalmente en épocas de tormenta. El arroyo Maquinchao aporta la mayor parte del caudal y presenta dos tramos con comportamiento muy diferente: el inferior conecta a las lagunas y se encuentra seco, salvo en los sectores con “bolsones” permanentes; y el tramo superior, ubicado aguas arriba de la laguna Carri Laufquen Chica, es de carácter transitorio y transporta agua de deshielo cuando tienen lugar grandes nevadas (Pasquale Pérez et al., 2019).

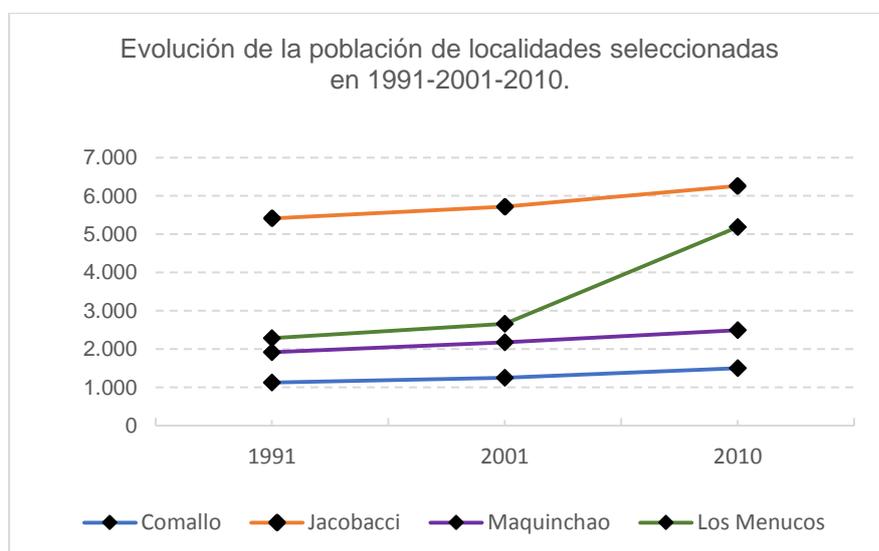
## B. Subsistema social

En el siguiente mapa de la provincia de Río Negro se observa el Departamento 25 de Mayo, con la localidad de Maquinchao como nodo central. Jacobacci se sitúa 70 kilómetros al oeste de dicha cabecera. Figura 21



El Departamento 25 de Mayo tiene una densidad poblacional de 0,55 hab/km<sup>2</sup> y concentra el 77% de su población en tres municipios: Jacobacci, Los Menucos y Maquinchao, donde se desenvuelven las principales dinámicas humanas, tanto en lo relativo a actividades económicas, movilidad por razones sociales, educativas, de salud y trámites administrativos.

El siguiente gráfico muestra la tendencia que presenta la población de las mencionadas localidades que evoluciona a un ritmo creciente y se destaca un aumento significativo en Los Menucos en el período 2001-2010.



Fuente: Censos Nacionales. Elaboración: Madariaga, 2020. Figura 22

Por otro lado, las restantes localidades corresponden a la categoría de Comisiones de Fomento. La población de muestra la siguiente Estación Manuel Choique.

evolución a través de los últimos Censos Nacionales de Población y Vivienda:

	1991	2001	2010
Jacobacci	5.414	5.719	6.261
Onelli	130	135	114
Comallo	1.125	1.251	1.497
Río Chico	375	419	282
Mamuel Choique	126	194	243
Ojo de Agua	51	81	69
Los Menucos	2.283	2.661	5.187
Maquinchao	1.918	2.175	2.494

Figura 23



Foto: Iglesias, 2004. Figura 24

Para el año 2010 los datos por localidades (provisorios) diferencian Municipios y Comisiones de Fomento, con 1.274 habitantes dispersos en el Departamento 25 de Mayo que quedan fuera de esas unidades administrativas.

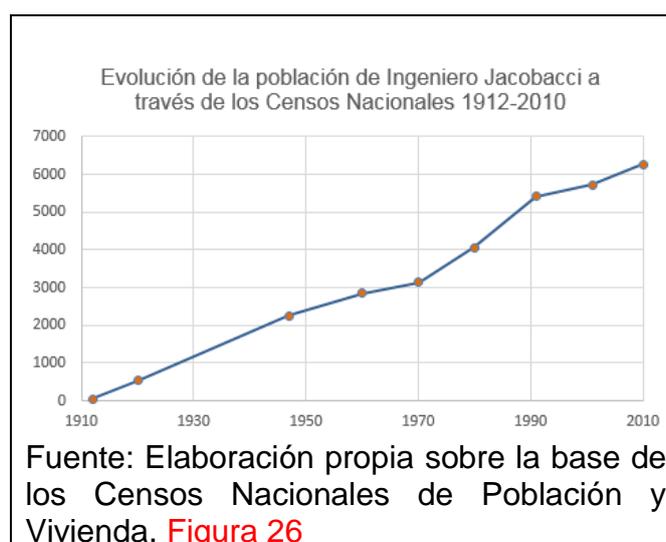
Departamento	Nombre	Categoría	Municipios + Comisiones de Fomento	Población rural dispersa	Total 2010
25 de Mayo	Jacobacci	Municipio	8108		
	Los Menucos	Municipio	5201		
	Maquinchao	Municipio	2445		
	El Caín	Comisión de Fomento	178		
	Aguada de Guerra	Comisión de Fomento	128		
	Clemente Onelli	Comisión de Fomento	132		
	Colán Conhué	Comisión de Fomento	85		
	Pilquiniyeu	Comisión de Fomento	46		
			14299	1274	15573

Figura 25

Fuente: Censo 2010 - Dirección General de Estadística y Censos de la Provincia de Río Negro. Totales por municipio. Cifras provisorias. Junio 2011.

El aislamiento caracteriza a la población rural, conformada generalmente por unidades unifamiliares con la presencia de adultos mayores, ya que las mujeres jóvenes y los hijos en edad escolar residen en torno a las Comisiones de Fomento o al Municipio de Jacobacci, que disponen de establecimientos educativos.

Por su parte, la evolución de la población de la localidad de Jacobacci muestra la siguiente tendencia a lo largo de 100 años según INDEC (1912, 1920, 1947, 1960, 1970, 1980, 1991, 2001, 2010). En el año 2010 se registraron 6.261 habitantes (con 1.066 hogares y 1.290 viviendas).



Fuente: Elaboración propia sobre la base de los Censos Nacionales de Población y Vivienda. Figura 26

Jacobacci desde el Cerro de la Cruz

Para el año 2017 la delimitación del área censal indica una superficie de 8.69 km<sup>2</sup>



Foto: Nicotra2000.  
<https://mapio.net> Figura 27

(Hilson Foot, 2022 sobre la base de Google maps), como se observa a continuación:



Fuente: Figura 28

Se estima que la población urbana y rural de Jacobacci suma aproximadamente 12.000 habitantes (Gaetano, Andrés. Comunicación personal 2021).

En el departamento 25 de Mayo las fuentes de ocupación laboral se distribuyen entre el sector público (26%); cuentapropistas (22,5%); sector privado (21%); servicio doméstico (8,5%); patrones (10,7%) y trabajadores sin remuneración fija (11,3%). El porcentaje de desocupación es del 5%. De los tres sectores de la economía, el de mayor preponderancia en fuerza laboral es el de comercio, con el 53% de los puestos de trabajo; le siguen en importancia el de servicios, con 38% y el de industria, con el 9% restante. El sector no activo en el Departamento se distribuye: 13,3% jubilados o pensionados; 22,7% estudiantes y 64% en otra situación (Plan estratégico, 2012).

En relación con los servicios de salud el 64% de la población del Departamento 25 de Mayo no tiene algún tipo de cobertura sanitaria (comparativamente el promedio provincial es del 39%). La cobertura médica del municipio de Ingeniero Jacobacci cubre al 47,3% de su población, mientras que Maquinchao el 41% y Los Menucos el 39%. Los tres municipios disponen de un hospital público, siendo el de Jacobacci el Centro de Atención Sanitaria más importante de toda la Región Sur. Sin embargo, en casos de complejidad se derivan a Bariloche o Roca. En algunos barrios se cuenta con Centros de Atención Primaria de la salud, como en el caso de Matadero, San José, El Faldeo, Esfuerzo Propio, Ceferino y Barrio Estado (sobre Ruta Provincial N°6). Por su parte, el paraje Anecón Grande dispone de un Centro de Salud, mientras que Ojos de Agua, Clemente Onelli, Atraico, Colán Conhué, Mamuel Choique cuentan con Puestos Sanitarios (Sistema Integrado de Reportes de Logística y Medicamentos. Ministerio de Salud. Listado de CAPs activos).

El sistema educativo ofrece los niveles: inicial, primario, secundario y estudios superiores no universitarios. Los establecimientos escolares tienen distintas modalidades, tales como Escuelas Hogar, otras de jornada simple, completa y extendida. En Jacobacci se dispone de las Escuelas Primarias N°17, 356, 326 y 134, Centro de Educación Media N°6, Centro Educativo Secundario N°18, Escuela de Educación Básica para Adultos N°8, Escuela de Educación Especial N°23, Centro de Educación Técnica N°26 (egresan con el título de “Técnicos en producción agropecuaria” desde el año 2013), Instituto de Formación Docente Continua, un Instituto Superior no universitario, Jardín de Infantes y dos jardines maternos comunitarios. Dicha localidad dispone también del Instituto Técnico Superior que ofrece tecnicaturas desde abril de 2020; ellas son en Operaciones Mineras<sup>39</sup> (Resolución N°3765/15) y en

<sup>39</sup> Se forman técnicos capaces de controlar operaciones de perforación, tronadura, carguío y transporte en actividades mineras, ya sea en minas de superficie o subterráneas, así como también las operaciones

Material Rodante Ferroviario<sup>40</sup> (Resolución N°1567/17), Tecnicatura Superior en Recursos Hídricos e Hidrogeológicos<sup>41</sup> (Resolución N°2866/20) con el objetivo de formar recursos humanos que puedan afrontar la problemática hídrica que afecta a la Región Sur rionegrina.

Además, se distinguen las escuelas urbanas (sólo en Jacobacci) de las escuelas rurales, que poseen un régimen invernal extendido, con actividades para 2022 entre el 7 febrero y 4 de julio y desde el 5 de agosto hasta el 22 de diciembre.

Son varias las escuelas rurales dispersas en el área de influencia de Jacobacci. Ellas son: la Escuela 94 de Ojos de Agua; Escuela Hogar 216 de Colán Conhué; Escuela 301 de El Chaiful; Escuela Hogar 307 de Lipetrén Grande; Escuela Primaria 332 de Lipetrén Chico; Escuela Hogar 104, Centro de Educación Media Rural (Anexo 26) y Escuela de Educación Básica para Adultos (Anexo 31) de Onelli, Escuela Hogar 162 de Atraico, Escuela Hogar 113 y CEM Rural (Anexo 15) de Mamuel Choique, Escuela Hogar 197 de Anecón Grande (Consejo Escolar Sur I).

Escuela Hogar 307 de Lipetrén Grande



Figura 29

Entre otros servicios disponibles en Jacobacci se encuentran la atención bancaria provista por dos firmas, oficinas de ANSES, PAMI, INTA, SENASA, SAFCI y de la Secretaría de Ganadería de Río Negro.

La ciudad cuenta con una planta de tratamiento de efluentes cloacales que sirve actualmente a un barrio de 250 familias (a partir de un Programa de Mejoramiento Barrial), pero la red de colectores cloacales está siendo ampliada. Hasta el año 2013 los efluentes tratados se volcaban al mallín situado aguas abajo de la localidad, integrante de la Cuenca del Arroyo Huahuel Niyeu y que conforma una reserva para el abastecimiento de agua de la población de los parajes localizados en la zona (Programa "ImpaCT.AR Ciencia y Tecnología, 2021).

En el departamento 25 de Mayo el 70 % del total de viviendas dispone de agua corriente suministrada por red, pero sólo el 0,3% cuenta con agua corriente y cloaca. Respecto de la provisión de gas y/o combustible, sólo el 50 % de los hogares particulares tiene acceso al gas de red o envasado, mientras que el 30% de la población utiliza leña proveniente principalmente del Plan Calor. Las viviendas

Descarga de leña del Plan Calor en el Paraje Ojos de Agua

---

de fortificación, ventilación y desagüe en minas subterráneas; preparación de muestras para análisis granulométricos y químicos de muestras de rocas, minerales, realizar levantamientos topográficos y replanteos según requerimientos de la mina.

<sup>40</sup> Esta tecnicatura se orienta a formar en operaciones de maquinarias industriales, tareas ferroviarias (material remolcado, tractivos), protocolos de mantenimiento, reparación y seguridad de material rodante, interpretación y desarrollo de planos y manuales técnicos, reparación, supervisión, gerencia mecánica, también como trabajador independiente (soldador, electricista, herrería, mecánica, tornería), etc.

<sup>41</sup> Esta tecnicatura forma técnicos en tareas de prospección y exploración, evaluaciones técnico-ambientales, muestreos y ensayos de las aptitudes del agua y efluentes, ensayos de bombeo, medición de caudales y cubicación de recursos hídricos e hidrogeológicos, monitoreo e informes, gestión de la distribución del agua (creación y uso de herramientas y maquinarias, procesos administrativos y soportes informáticos y digitales que optimicen la llegada en tiempo, forma y calidades adecuadas del agua para la población).

localizadas en los parajes dependientes de las Comisiones de Fomento están en su mayoría equipadas con zepelines, cuya carga es coordinada semestralmente y subsidiada por el gobierno provincial.



Fuente: Noticias Bariloche. 19/5/2020. F30

### Construcción de pozo para instalar una bomba de sogá. Paraje Mamuel Choique



Foto: Velasco, 2013. Figura 31

El abastecimiento de agua se orienta a consumo humano, del ganado, para huertas y forestación. La mayoría de las familias tienen pozos de alrededor de 2 metros, pero se pueden encontrar hasta de 30 metros de profundidad. La bomba solar y la bomba de sogá cumplen un rol fundamental porque reemplazan el sistema artesanal de extracción con baldes.

### Los parajes y las Comisiones de Fomento

Un paraje es una porción territorial que se constituye como referencia por parte de población rural dispersa. Se trata de una construcción social-económica-cultural de cada comunidad, de la cual sus integrantes forman parte, se sienten identificados e integra su cosmovisión. Los límites entre cada una de ellas en general están bien definidos. La cantidad de integrantes es muy variable, pero en general registran disminución de población debido a razones laborales-económicas (el campo no sustenta a todos los integrantes de la familia) o educativas (si no hay escuela en el paraje se debe migrar a una localidad con escuela primaria o secundaria). Si bien toda sociedad es dinámica, los parajes mantienen formas de vida que le otorgan permanencia y que gira en torno a la crianza de ganado, tanto ovinos, caprinos, bovinos y equinos. El acceso a servicios básicos (agua, luz, gas) es limitado, por lo que normalmente cuentan con generadores eléctricos que les proveen de electricidad durante algunas horas al día. El agua se obtiene de vertientes o pozos y reciben leña del Plan Calor para cocinar o calefaccionar mínimamente la vivienda. La comunicación con el resto de la sociedad se logra a través de la conexión con Radio Nacional por medio del uso de una batería o el uso del WiFi de la Escuela, el cual queda abierto a la comunidad. En algunos casos incorporan cambios que se orientan a mejorar la calidad de vida, tales como las obras de captación de agua, electrificación, energías alternativas para generar electricidad (paneles solares o generador eólico). El modo de vida en el paraje es esencialmente diferente a la vida urbana en los pueblos.

<p>El Paraje Mamuel Choique</p>	
<p>Se localiza a 82 kilómetros al sudoeste de Jacobacci, por</p>	

Ruta Provincial N°6, en el Departamento Ñorquinco. Los establecimientos educativos son la Escuela Hogar 113 y el CEM Rural (Anexo 15). También cuenta con Comisión de Fomento y un Puesto Sanitario. Este paraje contaba 243 habitantes en 2010, mientras que la cantidad de personas incluidas en el Registro Electoral de 2011<sup>42</sup> eran 165 ciudadanos.



Vista satelital del paraje y su entorno, donde se observa la localización de la escuela y la Comisión de Fomento. Fuente: Google maps, 2022. Figura 32

#### Manuel Choique: asentamiento en torno a los servicios básicos



Foto: Google maps, 2022. Figura 33



Escuela Primaria N°113. Foto: Google maps, 2022. Figura 34



Comisión de Fomento. Foto: Iglesias, 2004. Figura 35

El factor que ejerce este efecto aglutinador puede ser una escuela rural, una sala de primeros auxilios (atención primaria de la salud). Sin embargo, con cierta frecuencia ocurre el cierre de dichas escuelas por falta de alumnos o desaparición del centro

<sup>42</sup> Fuente: Registro Electoral. 2011. Comisiones de Fomento. Ministerio de Gobierno de la Provincia de Río Negro. [www.jusrionegro.gov.ar2011/padron\\_definitivoMF\\_fomento](http://www.jusrionegro.gov.ar2011/padron_definitivoMF_fomento)

sanitario (por carecer de personal que cumpla esta función, falta de infraestructura adecuada y provisión de energía eléctrica que les permita conservar medicamentos refrigerados). En algunos casos tiene lugar cierta concentración de viviendas, sobre todo ocupadas con madres e hijos en edad escolar.

Paraje Kakel Huincul



Foto: Do Eyo, 2022. Figura 33

- En el área de influencia de la Comisión de Fomento de Ojos de Agua se sitúan los parajes Futa Ruin, Ojos de Agua, Lipetrén Chico, Lipetrén Grande, Pampa Alegre, Yuquiche, Cerro Bandera y La Buitrera. El Paraje Ojos de Agua cuenta con una estación de ferrocarril.
- En el área de influencia de la Comisión de Fomento de Mamuel Choique se encuentran los parajes Mamuel Choique y Mamuel Choique Grande. Se localiza en el Departamento Ñorquincó y posee una estación ferroviaria del Viejo Expreso Patagónico, conocida como La Trochita.
- En el área de influencia de la Comisión de Fomento de Clemente Onelli se localizan los parajes de Anecón Grande y Anecón Chico.
- En el área de influencia de la Comisión Fomento de Colán Conhué se encuentran los parajes de Colán Conhué, Kakel Huincul, Cura Uf, Fita Ruin y Colítoro.
- Los parajes de El Chaiful, Calcatreu, Quetrequile, el Tropezón, El Doradillo, El Molihue, La Gotera y Atraico se sitúan a ambos márgenes de la Ruta Provincial n°76, al sudeste de Ingeniero Jacobacci, y no cuentan con una Comisión de Fomento que los aglutine territorialmente. El paraje Atraico es el único que cuenta con una escuela rural activa. Por último, cabe mencionar a los parajes de Carrilaufquen, Corral de Piedra, Paisanito, Cerro Mesa y Montoniló, situados al noreste y al norte de Ingeniero Jacobacci, carentes de Comisión de Fomento.

<p>Comisión de Fomento Colán Conhué</p> 	<p>Comisión de Fomento Clemente Onelli</p>
---	--

Se ubica en el Departamento 25 de Mayo, a 93 kilómetros al norte de Jacobacci. Su nombre significa “aguas perdidas” en idioma mapuche. La mayoría de la población es dispersa, mientras que unos pocos residen alrededor de la Comisión de Fomento, la Escuela Hogar N° 216, el Centro de Salud y el Destacamento Policial. Foto: Línea Sur Noticias, 9/2/2022.  
Figura 34



Se localiza a 50 kilómetros al oeste de Jacobacci, sobre la Ruta Provincial N°23. Cuenta con Puesto Sanitario, Destacamento Policial, Centro de Educación Media Rural y Escuela de Educación Básica para Adultos. F 35

La dinámica demográfica depende de varios factores:

- Procesos climáticos: sequías, nevadas, cenizas que provocan mortandad de ganado y desestabilizan los sistemas productivos.
- Ciclos económicos de la actividad ganadera ovina marcados por los precios del mercado mundial de la lana, la cual genera entre el 60 y el 80 % de los ingresos brutos de la familia rural (cuantos menos animales posea, más peso representa la venta de lana dado que la producción de carne tiene al autoconsumo como principal destino).
- Capacidad de adaptación de los pequeños productores a estas dos condiciones anteriormente mencionadas, considerando que sus rodeos oscilan entre 20 y 500 Unidades Ganaderas Ovinas (UGO) y que cuentan con escasas estrategias técnicas y financieras para enfrentar momentos críticos.
- Sobrepastoreo y procesos de desertificación que obligan a la descarga de los campos, reducción de los ingresos prediales por venta de lana y carne y emigración de la población rural.

Históricamente se ha observado:

- Muy lento crecimiento de la población.
- Concentración de población en los centros urbanos.
- Emigración de la población dispersa hacia la localidad más cercana.
- Movilidad zonal o estacional en busca de empleos vinculados a la ganadería, tales como peón, esquilador, alambrador. También en tareas asociadas a la construcción de la Ruta Nacional 23 y a la cosecha en Valle Medio y Alto del Río Negro.
- Emigración hacia localidades de la provincia u otras ciudades grandes, en búsqueda de otras oportunidades laborales o educativas (secundario y terciario). En estos casos se emplean principalmente en el sector de la construcción, turismo o trabajo informal.
- Movilidad entre el puesto (ámbito netamente rural) y la localidad cercana, que permite el acceso a la educación primaria o secundaria.

Algunas formas de vinculación de los actores con su entorno

La centralidad de Jacobacci en la  
Región Sur Rionegrina



Fuente: elaboración propia. F36

Jacobacci ocupa un lugar central en la región, localizada sobre la Ruta Nacional 23 y la línea ferroviaria (Tren Patagónico), siendo a la vez estación de transferencia del ramal de trocha angosta conocido por “La Trochita”, proveniente de la localidad de Esquel. Estas vías de comunicación unen la cordillera al oeste, con la costa al este, donde se sitúa Viedma, la capital provincial. Es decir que se localiza sobre un eje de comunicaciones que con 825 kilómetros atraviesa la provincia.

Se sitúa además en un nudo de comunicaciones, donde se intersecta la Ruta Nacional 23 y la Ruta Provincial 6 que conecta con el Alto Valle. Representa un nodo de distribución de información, bienes y servicios en su entorno inmediato y hacia afuera de la región a través de la exportación de productos derivados de la ganadería y minería (básicamente diatomea y caolín). Los principales contactos a través de las vías de comunicación los mantiene con Bariloche (a través de la RN 23 y del ferrocarril) y con Roca por medio de la RP 6, como se puede observar en el siguiente mapa de la provincia de Río Negro. La ciudad de Roca es la principal fuente de abastecimiento de frutas y verduras, además es la vía de paso de otros productos del resto del valle del Río Negro.



No obstante, también hay circulación de bienes y servicios hacia el este, en dirección a Viedma –por su condición de capital provincial- y el puerto de San Antonio. Fuente: elaboración propia. Figura 37

La población en su conjunto, los actores del territorio interactúan con el entorno natural, con el que mantienen numerosos vínculos, utilizando los recursos como bienes de consumo, transformándolos, y en algunos casos dando lugar a nuevos productos. En el siguiente esquema se muestran algunas de estos usos que se les otorga a los recursos naturales del espacio circundante a Jacobacci.



Figura 38

En estas interacciones se conjugan las interfases urbano-rural-ambiental, donde se materializa el emplazamiento urbano, las viviendas dispersas en el espacio rural, las obras de infraestructura, se obtiene producción y recreación, pero también se producen diversos impactos indeseados, tales como:

- Pérdida de biodiversidad.
- Degradación de mallines.
- Sobrepastoreo de mallines y especies de la estepa.
- Extracción de leña para uso domiciliario.
- Incendios de pastizales.

- Contaminación de aguas, suelos y atmósfera.

Se identifica la necesidad de mejorar las obras de infraestructura y las comunicaciones al servicio de la población, en particular de los pobladores dispersos en el ámbito rural que requieran asistencia ante las emergencias y la entrega de leña que se distribuye anualmente. Se plantea mejorar el estado de los caminos principales y secundarios, la rehabilitación del ferrocarril Viedma-Bariloche y puesta en funcionamiento del aeródromo de Jacobacci, aumentar la conectividad de internet y telefonía. En este contexto se valoriza mucho el rol que desempeña Radio Nacional, servicio de comunicación que llega a toda la población.

### **Principales actores**

Los principales actores vinculados a la localidad de Ingeniero Jacobacci, agrupados según la jurisdicción o temática que los vincula son:

Comunidades de Pueblos Originarios (se sugiere consultar el Anexo 3 para ampliar detalles sobre las comunidades registradas por el CODECI e INAI).

- Atraico
- El Chaiful
- Epú Catán Mahuida (Cerro Mesa)
- Fischcu Menuco Ñi Curruf (Carrilaufquen)
- Futa Laufquen Fetrén Co (Carrilaufquen – Cerro Mesa)
- Futa Anecón (Anecón Grande)
- Julián y Luis Santos (Yuquiche)
- Kumé Piuké (Cerro Bandera) o Kume Peuque
- Mariano Solo (Colán Conhué)
- Nehuén Peñi (Río Chico Abajo)
- Nehuén Co (Chaiful)
- Ngpún Kurráh (Mamuel Choique)
- Peñi Mapu (Lipetrén Chico)
- Putrén Tuli Mahuida (Lipetrén Grande)
- Río Chico
- Lof Antual – Albornoz
- Lof Casiano – Epumer
- Lof Cona – Torres
- Lof Mariano Epulef
- Lof Martina Colipán – Cariman
- Lof Melivido – Pedraza
- Lof Ponce – Luengo
- Lof Sayhueque
- Lof Villar – Cayumán

Puesto de la Lof Ponce-Luengo.



Foto: Consejo Asesor Indígena (CAI). Figura 39  
Fuente: 27/3/2022. [www.elcohetéalaluna.com](http://www.elcohetéalaluna.com)

En el Departamento de 25 de Mayo se localizan varias reservas de pueblos originarios, algunas sin mensura y otras con título de propiedad por un total de 381.000 hectáreas, que comprenden 234 familias. Dichas reservas son (Plan estratégico, 2012):

- Reserva Indígena Lipetrén: 150.000 hectáreas, 55 familias (Comunidades Putrén Tuli Mahuida, Peñi Mapu y Ngpún Kurrhá).
- Reserva Indígena Chaiful: 20.000 hectáreas, 30 familias (Comunidades de El Chaiful y Nehuén Co).
- Lof Mapuche Anecón Grande: 15.200 hectáreas, 33 familias (Comunidad de Futa Anecón).

Organizaciones vinculadas a los pueblos originarios:

- INAI - Instituto Nacional de Asuntos Indígenas.
- CODECI - Consejo de Desarrollo de Comunidades Indígenas.
- Parlamento del Pueblo Mapuche – Mesa Coordinadora.

Organismos nacionales:

- INTA – AER Jacobacci: en el ámbito de la Agencia se desenvuelve el Consejo Local Asesor de la AER Jacobacci -CLA- integrado por:  
*Comunidad Nehuén Co, Comunidad Peñi Mapu, Cooperativa Calibui, Cooperativa Nuevo Río, Cooperativa Indígena, SENASA, SAFCI, INAI, CODECI, Secretaría de Producción de la Municipalidad de Jacobacci, Educación, Programa Forestal y Ganadero del Ente para el Desarrollo de la Región Sur, Dirección de Cooperativas, Cooperativa de Agua de Ingeniero Jacobacci.*
- SENASA
- Observatorio de Sustentabilidad Rural (OSR)
- INAES (Instituto Nacional de Asociativismo y Economía Social)
- Centro Atómico Bariloche – Grupo CURE: “Conversión y Uso Racional de la Energía”.
- INAI
- SAFCI

Organismos provinciales:

- Centro Administrativo Gobierno Río Negro
- Ministerio de Educación
- Ministerio de Salud – V Zona Sanitaria-Hospital Zonal Jacobacci
- Dirección Provincial del Agua
- Dirección de Cooperativas
- Dirección de Minería

- Delegación Secretaría de Ganadería (gestión de boleto de marcas y señales, emisión de Guías para el traslado de fibras y hacienda).
- Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de Río Negro: fiscalización y control
- Co.DeM.A. de Río Negro
- Dirección Provincial de Tierras de Río Negro
- Dirección de Tierras y Colonización
- Hospital Doctor Rogelio Cortizo (Area Programa de la V Zona Sanitaria)
- Tren Patagónico S.A.
- Ente de desarrollo de la Región Sur (planteaba 13 programas, de los que sólo funcionan cuatro, ellos son Social, Forestal, Turístico y Ganadero). Si bien es considerada una institución de relevancia, posee poco impacto por escasez de recursos, ciertas prácticas políticas y escasas estrategias de desarrollo trascendentes. Los gobiernos locales que integran el Ente mantienen buenas relaciones con la institución, pero con bajos o nulos niveles de cooperación y articulación. Hasta la crisis de la minería (2005) el Ente funcionaba bien, con voz y voto de los Intendentes. La presidencia de Rodolfo Lauriente se menciona como positiva, ya que se destaca un buen trabajo con los técnicos, gestión los recursos para la región y fomento del Instituto de Desarrollo Rural para la discusión de políticas territoriales, con presencia de los Intendentes y representación del Gobierno provincial.

#### Organismos municipales:

- Municipalidad
- Consejo Deliberante
- Cámara de Comercio, Industria y Minería
- Mesa Territorial: participan: Área de Producción y Medio Ambiente del Municipio (Héctor Lugones), INTA, SENASA, Subsecretaría de Agricultura Familiar, Campesina e Indígena (SAFCI), Salud Ambiental, CODECI, Cooperativa CaLiBui y Cooperativa Ganadera Indígena.

#### Cooperativas:



Figura 40A

- Cooperativa de Trabajo Surgente Limitada: brinda asesoramiento técnico, capacitaciones, apoyo a cooperativas, gestión de proyectos y trabajo en red.
- Cooperativa de Agua y Otros Servicios Públicos de Ingeniero Jacobacci Limitada, que funciona desde el año 1968.
- Cooperativa Ganadera Indígena Limitada: funciona desde el 15 de septiembre de 1973 y cuenta con 200 socios que se dedican a la cría de ovejas, cabras y vacas, además de otros 15 orientados a porcinos. Todos ellos son pequeños productores que cuentan menos de 250 animales. Se distribuyen en los departamentos rionegrinos de Ñorquinco, Pilcaniyeu, 25 de Mayo, El Cuy y 9 de Julio y en Chubut en Gastre y Cushamen.

- Cooperativa agrícola ganadera CaLiBui Limitada. Cría de ovejas Merino para la producción de lana y carne; cría de cabras de Angora para la producción de pelo Mohair y carne, y sólo algunos presentan pequeños rodeos bovinos Hereford para la producción de carne. Se inició como grupo asociativo en mayo del 2005, constituyéndose como cooperativa en agosto del 2010. En la actualidad cuenta con 63 asociados del área de Ingeniero Jacobacci (dptos de 25 de Mayo y Ñorquinco) y 20 del área de Los Menucos, Sierra Colorada y El Cuy (Departamentos 25 de Mayo, 9 de Julio y El Cuy).

Cabe resaltar que ambas cooperativas ganaderas integran junto con la Cooperativa La Amistad (Valcheta), la Red de Organizaciones de la Región Sur<sup>43</sup>, la cual nuclea cooperativas, comunidades y una sociedad rural. Dicha red no cuenta aún con personería jurídica, y desde la misma se generan consorcios de venta de lana y pelo. En la última zafra se comercializaron más de 350 toneladas de lana y casi 40 toneladas de pelo.

<p>Acopio de lana. Cooperativa Ganadera Indígena.</p>  <p>Foto: Cooperativa Ganadera Indígena. 31/12/2019. Figura 40B</p>	<p>Venta conjunta de fibra Mohair (pelo de cabra de Angora) entre organizaciones de Río Negro y Chubut. 2021.</p>  <p>Foto: Cooperativa Ganadera Indígena. 3/12/2021. Figura 40C</p>
---	---

#### Organizaciones No Gubernamentales (ONG):

- Asamblea de Jacobacci por el Agua y el Territorio
- Asamblea Coordinadora Patagónica Contra el Saqueo y la Contaminación
- Ambientalistas (recurso amparo CODECI: Calcatreu)
- Asamblea Permanente Derechos Humanos Jacobacci
- Cooperativa Surgente Limitada
- Asamblea Socioambiental Fiske Menuco
- Asamblea Permanente por el Agua del Comahue
- Asamblea por la Tierra y el Agua
- Pastoral Social
- ENDEPA: Equipo Nacional de Pastoral Aborigen
- Asamblea FiskeMenuco
- Colectivo Resistencia al Extractivismo
- Soy Semilla, Grupo Agroecológico

<sup>43</sup> Integrada por: Cooperativas Amulein Com, CaLiBui, Ganadera Indígena, Nueva Esperanza, Peñi Mapuche; Sociedad Rural de Comallo; Comunidades de Pilquiniyeu del Limay y Blancura Centro, y el Grupo de ganaderos de Los Menucos.

- Somos Hormiga Producciones
- Asamblea de vecinos de Jacobacci “La Pirita”
- Red de Alimentos Cooperativos (organización de consumidores).

Sector productivo:

- Planta de faena de Ingeniero Jacobacci (propiedad de Sociedad del Estado; Empresa concesionaria: Cooperativa de Trabajo Frigorífico J.J. Gómez).
- Frigorífico Carnes Rionegrinas S.R.L
- Parque Industrial
- Sociedad Rural
- Asociación Rionegrina de Caprinocultores de Angora (A.R.C.A.N): Centro de Inseminación Artificial de Jacobacci.
- Cooperativa Ganadera Indígena
- Cooperativa de Trabajo la Unión 23 Limitada
- Cooperativa de Agua
- Cooperativa CaLiBui
- Porcineros (grupo informal y de funcionamiento errático)
- Criadero de conejos de Angora (Martub)
- Granjeros (grupo informal)
- Grupo de ganaderos independientes de Colán Conhué (29 familias),
- Mineros: en relación a la actividad minera (ver Subsistema productivo: minería metalífera y o metalífera), cabe mencionar a:
  - Cámara de Minería de Río Negro (CAMIR) que funciona desde 2005 como Asociación Civil, nucleando a las personas físicas y jurídicas vinculadas a la actividad minera ([www.camir.net](http://www.camir.net)).
  - Asociación Obrera Minera Argentina (AOMA).
  - Cámara Argentina de Empresarios Mineros.
  - Además se encuentra Capromisa (Cámara de proveedores mineros), Equipment SA servicios mineros (<https://www.equipmentsa.com/Mineria.html>).
  - Entre las empresas mineras internacionales cabe mencionar a Patagonia Gold (Gerente de Relaciones Institucionales y de Sustentabilidad: Alberto Carlocchia), Southern Copper, La Source, Normandie (australiana, fusionada con Newmont), *Minera Aquiline* Argentina S.A. con sede en Jacobacci (subsidiaria de la compañía Patagonia Gold S.A.), Pan American Silver (con subsidiaria argentina), Barrick Gold, Abraplata Resource Corp.: AbraSilver Resource Corp.: es una empresa de exploración de plata, oro y cobre con proyectos en Argentina y Chile, Minera Cielo Azul S.A., subsidiaria de la minera canadiense Blue Sky Uranium Corp. dedicada a la exploración de uranio y vanadio, que desde 2007 se encuentra operando en la Argentina, en las provincias de Río Negro y Chubut.

### **C. Subsistema productivo**

#### **Producción ganadera**

La principal actividad productiva de la zona es la ganadería, en tanto reúne a la mayor cantidad de productores. La modalidad es ganadería extensiva de ovinos y caprinos sobre pasturas naturales, y bovinos en zonas con mayor disponibilidad de alimento. Los productos que se obtienen son sobre todo lana, corderos (en diciembre), capones, ovejas de refugio, pelo Mohair, chivitos y carne bovina. Los productores son en su

mayoría pequeños y medianos, pero también se registran dos estancias grandes (Huanu Luan o Huenu Luan<sup>44</sup> con 40.000 hectáreas y Maquinchao con 240.000 hectáreas) que ocupan las mejores tierras de la región: los grandes valles de los arroyos Huahuel Niyeu y Maquinchao (Bran et al., 2016).

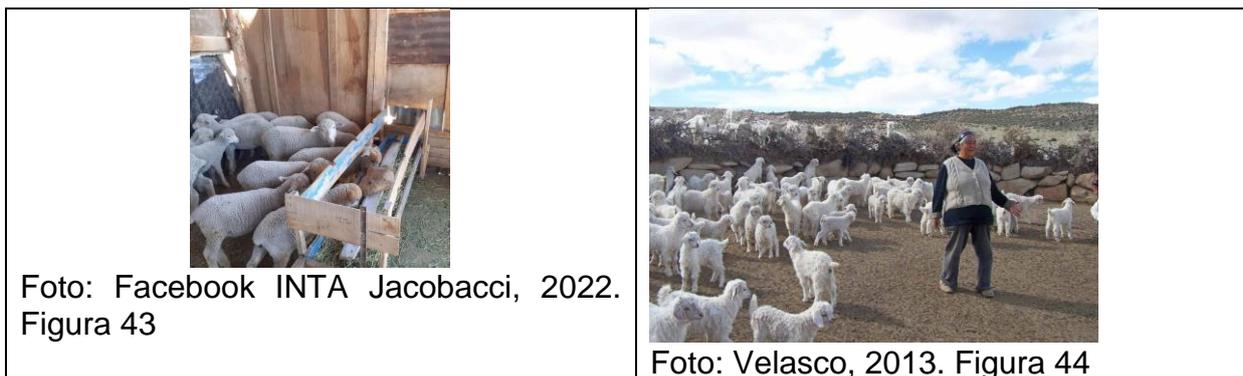
A lo largo del tiempo fueron disminuyendo la cantidad de cabezas debido a una serie de factores tales como la sequía, deposición de cenizas, pérdida de la calidad forrajera de los campos, vaivenes económicos a nivel nacional e internacional, caída del precio de la lana. Hasta el 2010 se registraban 35.000 ovejas y más de 14.000 cabras, a las que se le sumaban los equinos, bovinos y porcinos.

Según datos de 2019 (Bran et al., 2019) la carga total animal se incrementó en los últimos años (especialmente por ovejas Merino). Sin embargo, sólo se alcanzó aproximadamente el 50 % de la cantidad previa al 2011 (por sequía prolongada y caída de ceniza volcánica). Los bovinos se han incrementado. Los ovinos Merino (lana) también crecieron mientras que Merino (doble propósito) se mantuvieron en igual cantidad. Lo caprinos Angora en general aumentaron en número. En el caso de las cabras criollas se mantuvieron en aquellos campos donde ya había stock y se incrementaron en otros por devolución y reintroducción en nuevos campos y cruza con Angora.

En la zona también hay más yeguarizos, fundamentalmente en Pampa Alegre, Yuquiche, Lipetrén y Cerro Bandera. Surgió la problemática de los guanacos (similar cantidad o levemente mayor a 2016) en la Estancia Yuquiche, Cerro Mesa y Anecón Chico. Los establecimientos de pequeños productores están cerca de la carga óptima por repoblamiento, aumento de índices productivos y manejo más intensivo. Se incrementaron los predadores, tanto el zorro en forma generalizada y puma en algunos lugares puntuales.

<p>Carneros pastando en Anecón Chico.</p>  <p>Foto: Do Eyo, 2022. Figura 41</p>	<p>Bovinos en Anecón Chico. Estancia La Manzanilla.</p>  <p>Foto: Coordinación de Turismo Jacobacci, 2020. Figura 42</p>
<p>Destete anticipado de corderos en el marco del Proyecto Fontagro. Comunidad Nehuen C6.</p>	<p>Parición de chivitos en Mamuel Choique.</p>

<sup>44</sup> En 1988 la Estancia Huanu Luan fue declarada “de utilidad pública sujeta de expropiación” acorde a la Ley 1.015/74 de la Legislatura rionegrina que establecía que todas las tierras improductivas debían ser expropiadas. En ese entonces se consideraba que estaba abandonada desde hacía más de 10 años. Posteriormente el Superior Tribunal de Justicia dictó su sobreseimiento y más tarde salió a remate en varias oportunidades (Diario Río Negro, 26/11/2002).



Los productores están dispersos en 27 parajes de los departamentos de 25 de Mayo y Ñorquincó. A partir de información obtenida de bases de datos del COEM, censo del Ente de Desarrollo Región Sur y de SENASA (Gaetano, 2016), se pueden definir:

#### Productores del área de Ingeniero Jacobacci - 2016

Estratos de productores según superficie de las explotaciones [ha]	Establecimientos	
	cantidad	%
1 - 500	84	15
501 - 1.000	168	29
1.001 - 5.000	226	39
5.001 - 10.000	72	13
+ 10.000	29	5

Superficie total: 1.382.214 hectáreas.

Figura 45

La mayoría de los productores del área de Ingeniero Jacobacci poseen perfil familiar y de subsistencia, además de que no son propietarios de la tierra, sino que son fiscaleros (muchos de los cuales hoy son ocupantes de tierras que pertenecen a una comunidad). Estos suman 478 unidades productivas que se caracterizan por tener hasta 500 UGOs (Unidades Ganaderas Ovinas), representan el 89 % del total y las superficies de los predios tienen hasta 5.000 hectáreas (83 % del total). Presentan las siguientes características:

- Escasos recursos naturales disponibles para desarrollar su sistema productivo, en un esquema de producción ganadera extensiva (básicamente ovinos y caprinos) para sustentar su unidad económica familiar.
- Residencia permanente en el campo. Más de la mitad de las familias cuentan con domicilio rural y urbano debido a la necesidad de escolarización secundaria o problemas de salud. Esto genera un incremento de los costos de vida, pero facilita la generación de ingresos extra prediales por el acceso a trabajos informales discontinuos (o changas).
- Economías familiares de subsistencia.
- 100% mano de obra familiar.
- Dificultad para el acceso a la comercialización formal.
- Dificultad para la regularización tributaria.
- Red comunicacional deficiente: radio, telefonía y principalmente red vial.
- Acceso parcial a las fuentes de financiamiento agropecuario.
- Difícil acceso al servicio sanitario.
- Participación en figuras asociativas, principalmente cooperativas, para facilitar la vinculación con el sistema.

- Escasa capacidad de endeudamiento.

En 2016 se registró un total de 581 productores que recibieron aportes para la esquila, algunos de ellos dependientes del Municipio de Jacobacci y el resto en la órbita de sus respectivas Comisiones de Fomento. En este registro de productores se incluye a la Comisión de Fomento de Río Chico, aunque no es de estricta incumbencia del Municipio de Jacobacci.

<b>Productores ganaderos del área de influencia de la Municipalidad de Jacobacci incluyendo las Comisiones de Fomento (CF) circundantes</b>						
Productores que recibieron aportes para la esquila de la zafra 2015/2016						
Área de influencia de:	Total productores	Ovinos	Caprinos	Vacunos	Equinos	Porcinos
Municipio Jacobacci	260	38124	10341	1330	1946	
CF Onelli	28	2398	1583	40	217	8
CF Río Chico	81	4823	6134	0	0	0
CF Manuel Choique	38	1753	3062	79	371	0
CF Ojos de Agua	98	9451	4333	78	917	0
CF Colán Conhué	76	16783	2348	18	0	0
<b>Totales</b>	<b>581</b>	<b>73332</b>	<b>27801</b>	<b>1545</b>	<b>3451</b>	<b>8</b>

Fuente: Elaboración propia, 2022. Sobre la base de datos de la AER Jacobacci. Gentileza Virginia Velasco. Figura 46

## Planta de faena

A fines de 2001 entró en funcionamiento el matadero municipal como Sociedad del Estado compuesta por organizaciones de productores y los poderes Ejecutivo y Legislativo municipal. Allí se faenaban lanares y vacunos para provisión local. La planta contaba con 15 trabajadores (SEGEMAR, 2014). En 2019 el Intendente de Jacobacci autorizó al Consejo Directivo de la Sociedad del Estado del matadero municipal a realizar las obras de remodelación del frigorífico mediante Resolución 127/19.



Fuente: Mellado, 2021. Figura 47

El frigorífico de Jacobacci operó en el período 2001-2017 bajo la firma “Carnes Rionegrinas S.R.L.”, con capacidad para faena de 1.000 capones u 8.000 lechones mensuales. Desde su habilitación esta empresa faena unas 400-600 cabezas mensuales y brinda tanto servicio de faena como compra de animales para abastecer sus bocas de expendio (Boletín Oficial de la Provincia de Río Negro N° 5480. Viedma, 28/7/2016). Contaba con habilitación para tránsito federal de carne ovina, bobina, caprina y porcina, pero fue suspendida por inspecciones de SENASA durante 2017 (Diario Río Negro, 15/12/2017).

A partir de abril de 2021 la Cooperativa J.J. Gómez (que surgió luego de la quiebra del Frigorífico FRICADER) comenzó a tener a su cargo el frigorífico a través de una

concesión por 20 años. De esta manera, faenará animales para el consumo local y regional y aspira a incorporarse al tránsito federal (Agromeat, 21/04/2021). Apartir de su reapertura el 23 de abril de 2022 se propuso comenzar con la faena de corderos y chivos y comercializar la carne ([www.frigorificoJJGomez](http://www.frigorificoJJGomez.com)).

El frigorífico cuenta con el acompañamiento del Gobierno de la provincia de Río Negro a través de la Subsecretaría de Cooperativas y Mutuales y con el municipio local, entre los que se firmó un acuerdo para el aporte de fondos (Línea Sur Noticias, 25/8/2020) destinados a la planta de tratamientos de efluentes para garantizar el resguardo ambiental, la realización de obras en el interior y maquinarias (Gobierno de Río Negro. 3/9/2020).

El INTA, a través de su Agencia de Extensión Rural (AER) Jacobacci, fomenta la organización de pequeños productores en cooperativas para poder concretar ventas conjuntas de fibras en el mercado formal, es decir, directamente con las empresas que procesan lana en Argentina. De este modo se evitan a los intermediarios tradicionales (centro de acopio local y el mercachifle) y así el productor obtiene mejores ingresos en concepto de lana o pelo Mohair. Esta modalidad genera mayores ingresos con menor carga animal, lo cual tiene un efecto positivo en el ambiente.

Anualmente se realizan licitaciones internacionales de lana y Mohair (4 o 5 por temporada), donde la mayoría de las firmas compradoras se concentran en el Parque Industrial de Trelew<sup>45</sup> en la provincia de Chubut, que cuenta con empresas textiles laneras, lavaderos, peinadurías, barracas y exportadoras de lana, entre otras. Las que usualmente se presentan a las licitaciones son Chargeurs Wool Argentina S.A., Fuhrmann S.A., Lempriere S.A., Textil Ituzaingó S.A., Unilan Trelew S.A., Eitan Patagonia S.R.L., Fowler S.A., Barraca El Corcho, FERLA Mohair & Lana, Pelama Chubut S.A. (firmas acreditadas en las licitaciones entre 2017-2022).

Este servicio de comercialización cooperativa es un proceso organizado de producción, clasificación, análisis y venta de fibras. Incluye varias etapas bajo las normas PROLANA como protocolo nacional de esquila, clasificación y enfardado, que asegura la trazabilidad a lo largo de todo el proceso, y la certificación de calidad a través del Laboratorio de Fibras Textiles de INTA Bariloche. Dicho laboratorio realiza el procesamiento de las muestras en tiempo real durante las licitaciones, ofreciendo así garantías en relación a la calidad de los lotes en venta (se certifica la calidad específica de cada lote de lana muestreado). Este proceso se coordina con el accionar de la AER Jacobacci, otros integrantes del equipo técnico de la EEA Bariloche y restantes instituciones locales (Gaetano et al., 2020).

Carga de Mohair de la Cooperativa CaLiBui. Programa Mohair. Jacobacci.



Acondicionamiento de Mohair de la Cooperativa CaLiBui en el galpón de la Comunidad Nehuen Co.



<sup>45</sup> Empresas instaladas en el Parque Industrial: <https://estrucplan.com.ar/listado-de-empresas-19/>

## La Cooperativa Ganadera Indígena Limitada como ejemplo de gestión en la región

Es la cooperativa más importante de la Región Sur de Río Negro por su trayectoria y cantidad de asociados, quienes cuentan con una superficie promedio de 1.500 hectáreas. Está integrada por productores familiares, en su mayoría del pueblo originario Mapuche, que se encuentran escasamente capitalizados y con un nivel de infraestructura básica. Su actividad principal es la cría extensiva de ovinos y caprinos, en menor medida también poseen yeguarizos, bovinos, animales de granja, pequeñas huertas, producción de hilados y tejidos artesanales. La producción se destina tanto para el autoconsumo como para la venta y los principales productos obtenidos son la lana, el mohair y la carne.

Cuentan con un sistema de compras de alimentos, insumos veterinarios, forraje y leña. Mientras que las fibras se orientan principalmente a la exportación, y por ende su precio depende variables externas, retenciones y tipo de cambio del momento, la carne se orienta en su totalidad hacia el mercado interno.

En la zafra 2018-2019 la cooperativa realizó el acopio, clasificación y venta de 57.000 kilos de lana y de 8.000 kilos de Mohair (fibra de la cabra de Angora) mediante sistemas de licitaciones. La lana se licitó en conjunto con la Red de Organizaciones de la Región Sur de Río Negro, mientras que el pelo en el marco del Programa Mohair, que incluye dicha Red como así también varias organizaciones de productores de la provincia del Chubut. Los precios obtenidos en las licitaciones en relación a los que ofrece el mercachifle fueron muy superiores, tanto en lana como en pelo (100% y 130% respectivamente).

En el caso de la carne, la cooperativa comercializó 1.500 reses de chivitos y corderos en otros puntos de la provincia mediante ferias y mercados municipales en una relación directa con los consumidores. Más recientemente, ya durante la zafra 2020/2021 se comercializaron 100.600 kilos de lana y 8.928 kilos de pelo Mohair.

Con el propósito de mejorar la calidad de vida de las familias asociadas, la cooperativa ejecutó proyectos para la mejora de las viviendas que incluyen sistemas de calefacción mejorados, electrificación e instalación de equipos para la captación, conducción y reserva de agua mediante energía solar. En muchas de estas actividades que involucran proyectos de inversión, capacitación, asistencia técnica y acceso a créditos, la cooperativa es el vínculo entre los asociados e instituciones, programas u organismos provinciales y nacionales que trabajan en el territorio como la Subsecretaría de Agricultura Familiar, el Ministerio de Desarrollo Social de Nación, INTA, CONEA, la Cooperativa Surgente, la Cooperativa de Agua de Ingeniero Jacobacci, la Delegación de Cooperativas y Mutuales, PROLANA y el Programa Mohair.

Como actividad asociada a la ganadería se deriva la elaboración de artesanías de tradición Mapuche, que incluye la producción de hilados y prendas tejidas o en telar, tales como ponchos, mantas, caminos con diseños típicos. El Mercado Artesanal Numican concentra algunos de estos productos, como los que se exponen a continuación:



Fuente: Guía Jacobacci.Web Mercado artesanal Ñumican. Figuras 48, 49, 50

Fuente: Tejedoras Mapuche. Panorama Federal 2017. Fig 51

## Cunicultura

En el año 2002 la Legislatura de Río Negro presentó un proyecto por medio del cual declaró de interés provincial a la cunicultura y sus actividades derivadas. Se creó el Registro Provincial de Productores y Acopiadores controlado y administrado por la Secretaría de Agricultura y Ganadería a través del Departamento de Granjas. Los productores, poseedores de un mínimo de 100 ejemplares, tuvieron que inscribirse obligatoriamente. Asimismo, se propuso a la Agencia de Desarrollo (CREAR) y otros organismos regionales o nacionales, la creación de líneas de crédito de fomento y asesoramiento, destinadas a financiar la radicación, instalación y desarrollo de granjas cunícolas y actividades afines. Además, se eximió del pago de los tributos provinciales a los establecimientos cunícolas por el término de diez años (Proyecto Ley N° 20/2002. [https://web.legisrn.gov.ar/declaracion\\_cunicultura](https://web.legisrn.gov.ar/declaracion_cunicultura)).

La empresa Martub cuenta con un criadero de conejos de Angora en Jacobacci y se especializa en la confección de hilados y productos como pulóveres y otras prendas, además de madejas de fibra de Angora ([www.martub.com.ar](http://www.martub.com.ar)).

Luego de la esquila, que se realiza cada tres meses, se inicia la producción de hilados a través del peinado con la máquina de cardar, resultando un top que se hilará en forma artesanal a rueca. La calidad de las madejas ha sido analizada en el Laboratorio de fibras textiles de origen animal que posee el INTA en San Carlos Bariloche. Fue declarado de interés económico y productivo por la Legislatura de la Provincia de Río Negro a través del Proyecto Declaración N°196/2006 (<https://web.legisrn.gov.ar/cunicultura>).

Promoción de la producción de conejos en Jacobacci.



Foto: Conterno, 2021. Figura 52

Durante el año 2018 se registraron tres familias que innovaron en la producción cunícola (Conterno; Maldonado, 2018).

## Granjas periurbanas

En torno a la localidad de Ingeniero Jacobacci existen pequeños productores con huertas de autoconsumo, porcinos y aves. En este último caso, orientados sobre todo a la venta informal de huevos.

Estos productores periurbanos se distribuyen de la siguiente manera:

- Periurbano 1: se trata del sector conocido como “El Faldeo”, ubicado en el borde de la meseta que se localiza al norte de la ciudad. Está conformado por pobladores urbanos, algunos de los cuales cuentan con huertas familiares.
- Periurbano 2: ubicado al noreste. Se caracteriza por ser más típicamente productivo, con pobladores antiguos de la zona y un estilo de vida netamente rural.
- Periurbano 3: ubicado al sur, al borde de la meseta.
- “Zona de chacras” más hacia el sur de Jacobacci, localizada sobre los cañadones.

Todos ellos se individualizan en la siguiente imagen:

## Localización de sectores productivos y de servicios en torno a Jacobacci



Fuente: elaboración propia sobre la base de Google maps, 2022. Figura 53

Por otro lado, hacia el este de la ciudad se localizan varias dependencias públicas de jurisdicción provincial y municipal, tanto de servicios como vinculadas a la actividad económica. Ellas se muestran en celeste en figura 53: planta de faena concesionada por la Cooperativa de trabajo la Unión 23 Limitada (1); planta de tratamiento de efluentes cloacales (2); planta donde funcionaba un criadero de cerdos de Carnes Rionegrinas (3); depósito municipal y Policía Caminera (4); galpón de la Cooperativa CaLiBui (5); predio abandonado donde se realizaba el engorde de animales de FeCoRSur-Federación de Cooperativas de la Región Sur (6); predio carente de servicios donde se proyecta el funcionamiento del Parque Industrial, aprovechada como cantera de áridos (7). Se observa otro sector destinado a canteras de áridos localizado al sur de la Ruta Nacional 23. Finalmente, sobre la meseta situada al norte de ciudad y a poca distancia al norte del Barrio El Faldeo (a menos de un kilómetro) se localiza el basurero municipal. Al sur de Jacobacci, a sólo 3 kilómetros se localiza una zona productiva identificada como “Zona de chacras” que reúne a cuatro pequeños productores dedicados a la cría de bovinos, ganado menor (cabras y ovejas), cerdos y aves de corral, compra y cría de caballos para faena. Se orientan al autoconsumo y venta de algunos excedentes (carne y leche) que abastecen a la población urbana cercana. Uno de ellos recientemente incluye el desarrollo de turismo rural. Algunos residen en las chacras en forma permanente y en otros casos se desplazan diariamente (Virginia Velasco, 2022. Comunicación personal).

## Entorno general de las chacras



Figura 54

En este sector se localiza también un camping, el Vivero Forestal y el Mirador “Huahuel Niyeo”, desde donde se observa el pueblo y sus alrededores: el Bajo Colorado, Cerro Centinela y el Bajo de la Cueva.

## Senderos de las chacras



Fuente: Facebook: Quiero Jacobacci ecológico recicle basura. 2012. Figura 55

En la figura 56 se visualiza el detalle de la localización de algunos de los productores del sector periurbano 3, los que se ubican en el borde de la meseta que se extiende al sur de Jacobacci.

## Productores periurbanos localizados al sur de Jacobacci (periurbano 3)



Fuente: Virginia Velasco. 2022 (Comunicación personal) sobre la base de Google Maps. Figura 56

Productores periurbanos localizados al noreste de Jacobacci (periurbano 2)



Fuente: Virginia Velasco. 2022 (Comunicación personal) sobre la base de Google Maps. Figura 57

Los productores periurbanos que se localizan al noreste se individualizan a través de círculos verdes y se orientan a la producción de cerdos, caprinos y huevos. El productor de cerdos comercializa carne fresca y chacinados en local comercial propio. La cría de chivos se destina a la venta informal de carne y venta de fibra a través de la Cooperativa Ganadera Indígena. La producción de huevos alcanza las 300 ponedoras, orientada a la venta informal en la localidad de Jacobacci.

Además, queda un remanente de tres pequeños productores de cerdos<sup>46</sup> (englobados en el círculo amarillo), que surgieron en el momento de auge de la actividad (posteriormente al año 2011). Se localizan en una zona sensible entre la planta de faena y la planta de tratamiento de efluentes cloacales de la Dirección Provincial de Aguas, por donde se sitúan las cañerías de mencionada dependencia.

A continuación se observan algunos ejemplos de producción a pequeña escala en distintos parajes de la zona de influencia de Jacobacci.

Invernadero realizado en el marco del Proyecto Proderi. Paraje El Chaiful.



Foto: Maldonado, 2020. Figura 58

Construcción de un invernadero en la Escuela 307 del Paraje Lipetrén Grande.



Fuente: Programa Nutre. Figura 59

Construcción de invernadero en Lipetrén Chico en el marco del Proyecto PISEAR.



Foto: Maldonado, 2021. Figura 60

Construcción de invernaderos en El Chaiful. Proyecto Proderi.



Foto: Conterno, 2019. Figura 61

<sup>46</sup> Consultar más detalles en el apartado 4/Producción porcina con pocos controles.

Periurbano de Jacobacci: Barrio El Faldeo. Compra conjunta de polietileno para invernaderos.



Foto: Maldonado, 2020. Figura 62

Productora de huevos de Río Chico en el marco del Proyecto Sembrar del Ministerio de Desarrollo Social.



Foto: Velasco, 2022. Figura 63

Algunos aspectos vinculados a la producción en la zona periurbana se desarrollan en el apartado 4 "Problemáticas identificadas".

También existen huertas urbanas, tal como se observa en las siguientes fotos correspondientes a la localidad de Ingeniero Jacobacci. La protección contra las heladas es necesaria.



Figura 64



Figura 65

Fotos: Familia López, 2021.

Por otra parte, la cantidad de productores porcinos fue fluctuando en el tiempo, dependiendo de los impulsos que recibió la actividad, los requerimientos sanitarios, la posibilidad de comercializar la carne y articular con las plantas de faena. Así, los productores porcinos en el año 2018 eran seis (Nicolás Antual, 2018):

Productores registrados en 2018:

a-Establecimiento de Margarita Méndez, ubicado al norte de Ingeniero Jacobacci.

Comenzó a trabajar con cerdos en 2011 y para el 2018 contaba con alrededor de 50 madres. Produce aproximadamente 240 lechones por año. No cuenta con las instalaciones necesarias. Cuenta con agua potable. Realiza los controles de sanidad necesarios.

b-Criadero de Elías Miguel Namor, ubicado al norte de Ingeniero Jacobacci.

Comenzó a trabajar en 1998 y para el 2018 contaba con 27 madres. Produce aproximadamente 400 lechones por año. No cuenta con las instalaciones que se requieren. No cuenta con agua potable. Realiza todos los controles de sanidad.

c-Criadero de Andrés Guzmán, ubicado al sur de Ingeniero Jacobacci.

Funciona desde 2003 y para el 2018 contaba con 7 madres y un verraco. Produce aproximadamente 120 lechones por año. Cuenta con todas las instalaciones requeridas y realiza los controles de sanidad.

d-Criadero de Ignacio Amulef, ubicado al este de Ingeniero Jacobacci.

Comenzó a funcionar en 2004. En el 2018 contaba con 120 madres y 180 capones. Produce aproximadamente 900 lechones por año. Realiza la faena en Piedra del Águila.

Cuenta con todas las instalaciones que se precisan. Están habilitados por Senasa para exportar la carne. Realiza los controles de sanidad que se requieren.

e-Criadero de Jorge Stubbe ubicado al este de Ingeniero Jacobacci.

Comenzó a trabajar con cerdos en 2003. En 2018 contaba con 35 madres. No cuenta con las instalaciones necesarias. Produce aproximadamente 280 lechones por año. No cuenta con agua potable. Realiza los controles de sanidad establecidos.

f-Iván Saleri, productor de porcinos.

Sin embargo durante el año 2022 sólo se registran tres o cuatro productores situados al este de la ciudad, en las inmediaciones de la planta de faena (Virginia Velasco, 2022. Comunicación personal).

**Actividad forestal**

El Ente para la Región Sur de la provincia de Río Negro desarrolló un programa forestal, destinado a remediar diversas situaciones como sobrepastoreo, desertificación, incendios, y deforestación para uso como leña. Entre sus objetivos se destacan: capacitar recursos humanos de la Región para asumir la responsabilidad técnica del Programa; fomentar el desarrollo de viveros forestales en la Región, en el marco de un convenio con los municipios de cada localidad; desarrollar ensayos forestales: forestación y agroforestación en distintos puntos de la Región; promover los sistemas silvo-pastoriles como alternativa multipropósito: leña y ganado; producir plantas nativas y exóticas para satisfacer las necesidades de los municipios, de las comisiones de fomento y de la población de la Región en general; sistematizar y difundir la información que vaya produciendo el desarrollo de las diferentes actividades del programa; y asesorar técnicamente a los interesados en la materia.

Así, bajo el impulso del Ente para el Desarrollo de la Región Sur se crearon viveros locales con el objeto de contribuir a la reforestación regional, favorecer el empleo y un nuevo sector productivo.

En el caso de Jacobacci, el vivero forestal fue creado en 1990 por la Dirección de Bosques de Río Negro, pero durante 1997 se firmó un convenio de colaboración entre el Municipio, la Dirección de Bosques y el propio Ente de la Región Sur. En este marco, el Ente se encarga de la producción de plantas, el Municipio administra, mientras que el predio pertenece a la Dirección de Bosques.

Vivero Forestal



Figura 66

Se localiza en la zona de chacras (al sur de Jacobacci) y cuenta con una superficie productiva de dos hectáreas, además de los espacios para recreación y como atractivo para la población. Se provee de agua por medio de un sistema de captación a través de cinco lloraderos que abastecen un gran tanque de acopio, desde el cual se distribuye el sistema de riego por goteo que abarca a la totalidad de su superficie y riego de micro aspersion en los invernáculos. Cuenta además con un sistema de captación de energía eléctrica por medio de paneles solares. Entre sus instalaciones se incluyen invernáculos, galpones y sombráculo. Brinda también capacitaciones vinculadas a diversos temas forestales, desde la cosecha de semillas, su viverización, plantación,



Fuente: Prensa del Municipio de Jacobacci. 21/1/2019. Figura 67

cortinas rompe vientos, sistemas agroforestales, manejo moderado del monte para la extracción de leña, bosques energéticos, etc.

Desde el inicio del Programa Forestal la población se fue concientizando cada vez más en la importancia del monte nativo para la zona rural y la plantación de árboles en las zonas urbanas. Esto se ve reflejado cada año en la venta y donaciones de especies que se realizan anualmente en los viveros forestales que llevan adelante el Ente de la Región Sur y las autoridades de Comallo, Jacobacci, Maquinchao, Los Menucos y Sierra Colorada (Plan Estratégico 2012; Programa Forestal, 2017).

En particular, el vivero de Jacobacci produce acacia blanca, tamarisco, olivillo, álamo criollo, roble, tuya, molle, serbal, ciprés arizónica, corinto, michay, rosas silvestres, salvia, menta y otras especies.

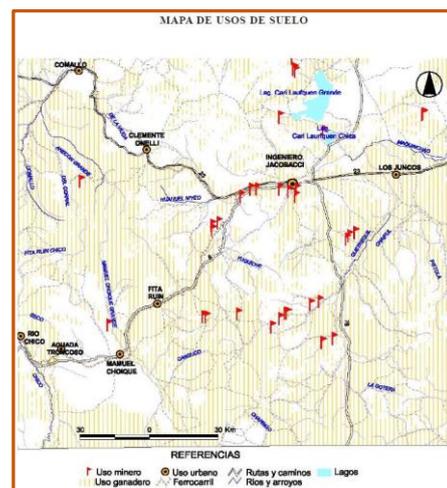
Entre los años 2007-2010, el Programa Forestal del ENTE junto al INTA –con la participación de Fernanda Izquierdo y Virginia Velasco– desarrollaron varias parcelas demostrativas, para lo cual se requirieron obras tales como el cierre olímpico perimetral, captación, bombeo, almacenamiento y distribución de agua, como así también el material genético de diferentes especies.

El principal objetivo fue evaluar la adaptación de las especies con el fin de diseñar un modelo de bosque leñero para la familia rural, acorde las particularidades de cada zona de la Región Sur. Esta iniciativa no continuó debido a la falta de fondos, pero ofreció resultados parciales.

## Minería metálica y no metálica

La Cámara de Minería de Río Negro registra en la zona circundante a Jacobacci los siguientes emprendimientos mineros: Minera Cholino (diatomita); Sol Minerales y Servicios S.A. (diatomita); Minera Comirna S.R.L. (diatomita); Carlos Buganem (diatomita); Minera Aquiline Argentina S.A. (oro diseminado); Molienda Tandilia S.A. (diatomita); Trendix S.A. (diatomita).

Por su parte el estudio del SEGEMAR (2014) localiza en rojo los sitios de uso minero, tal como se indican en la figura 68:



Fuente: Segemar, 2014. Figura 68

A) No metálica: extracción de diatomita y caolín.

Los principales minerales que se explotan son aquellos de aplicación industrial como la diatomita, caolín, fluorita, sal y yeso. También se extraen rocas ornamentales y de uso en la construcción como la aragonita, arcillas rojas, arenas silíceas, arenisca, basalto, caliza, dolomita, granito, piedra laja, pórfido y áridos. La explotación de la piedra laja y el pórfido experimentan altibajos, acorde a los vaivenes económicos del país. En relevamientos de organismos oficiales y empresas privadas se menciona la existencia de yacimientos de otros minerales estratégicos como litio, vanadio, uranio e indio (Directrices de OT Línea Sur).

La actividad minera no metalífera en la Línea Sur (caolín, sal, yeso y caliza) se vincula a la elaboración de "Soda Solvay", la que se produce en la planta Álcalis de la Patagonia (situada cerca de San Antonio Oeste), siendo la única empresa productora de carbonato de sodio de Sudamérica. En forma muy precaria se explotan Tschenitas, de color negro, al sur de Jacobacci, que tienen la particularidad de un diaclasamiento paralelo, que las hace aptas para la confección de baldosas y adoquines (SEGEMAR, Dirección de Minería de Río Negro, 2000).

La diatomita es una roca silíceas de origen sedimentario, compuesta principalmente por restos de esqueletos fosilizados de diatomeas. Es un mineral de origen orgánico formado en antiguas lagunas (como en este caso), lagos o mares antiguos y actuales. Generalmente se relacionan con actividad volcánica. Las diatomeas son algas microscópicas formadas por una sola célula con núcleo y cromatóforo, encerrada en una cápsula silíceas. La composición química del esqueleto fosilizado es principalmente ópalo con pequeñas cantidades de alúmina, hierro, tierras alcalinas y metales alcalinos. El entorno de Jacobacci cuenta con una las cuencas diatomíferas más grandes y de mayor calidad del país, localizadas en las mesetas aledañas.

En la Línea Sur Rionegrina se producen anualmente unas 70.000 toneladas de diatomita y 11.000 toneladas de caolín que abastecen al país con productos granulados de uso industrial como absorbente, filtrante y decolorante, orientadas al mercado de la industria de alimentación, higiene y sanidad animal, para refinación de aceites (Panorama Minero, 15/7/2020). Una aplicación específica como "tierra filtrante" se concreta en enología.

Los principales yacimientos de diatomita se sitúan en la meseta de Cari Laufquen, a 40 kilómetros al norte de Ingeniero Jacobacci. Los yacimientos son de tipo lagunar y se emplazan en el Departamento 25 de Mayo, en una franja de 80 kilómetros de largo por 40 de ancho. Las reservas de diatomita han sido estimadas entre 800.000 y 1.100.000 toneladas. Se exporta a Paraguay, Uruguay, Bolivia, Perú, Chile y Brasil. La industria derivada de esta actividad es la que mayor crecimiento registró en los últimos años.

Extracción de Diatomita



Foto: M&S Minerales.  
Figura 69

Según Cordini (2019), los depósitos diatomíferos en torno a Jacobacci son:

-*Canteras*: 2 en Quetrequile: Susana y María Bonita.

-*Yacimientos*: Quetrequile, Ingeniero Jacobacci, Fita-Ruín, Quetrequile Primero, María Luján, San Pedro, Mariano Moreno, Santa María, María Isabel, Lif Mahuída, Tres Hermanas, Aun, Cerro Mesa.

Las empresas productoras de diatomita registradas en actividad durante el año 2013 eran ocho, de las cuales sólo las seis primeras de la lista se incluyen como plantas de tratamiento (minería no metalífera de tercera categoría), las que realizaban trituración, molienda, secado y embolsado:

- Sol Minerales y Servicios S.A.

- . Establecimiento Perca de Jorge Calamara
- . Minera Comirna S.R.L.
- . Exportmin de Carlos Buganem
- . Proyecto Minero Ñanco de Pedro Mellado y María Cruz Rojas
- . Compañía Minera Don Alfredo
- . Inti Construcciones S.A.
- . Talcomin Sur Minerales

Entre las empresas que en la actualidad realizan exploración, extracción, procesamiento y comercialización de minerales orientados a la industria se detallan algunos ejemplos:

- Minera José Cholino e Hijos S.R.L. explota uno de los principales yacimientos de diatomita de alta calidad localizado en Mina Santa Teresita, al norte de Jacobacci, con reservas estimadas del orden de 800.000 toneladas. Es una empresa familiar, constituida legalmente el 21 de setiembre de 1984. Cuenta con el Sistema de Gestión de la Calidad IRAM - ISO 9001:2000 (<http://www.mineracholino.com.ar/empresa>).

-Sol Minerales y Servicios S.A. es una empresa minera fundada en el año 1990 y dedicada a la explotación, procesamiento y comercialización de minerales no metalíferos destinados a la industria, el agro y veterinaria tales como: bentonita, zeolitas, tierra de Fuller, diatomeas, caolín, perlita, arcillas, etc. Cuenta con yacimientos en las provincias de Río Negro, San Juan y Mendoza y con plantas y depósitos en Río Negro, San Juan, San Pablo (Brasil) y Buenos Aires, donde tiene su sede central. Explota las cinco minas de diatomea y mondmorillonita más importantes de Argentina. Entre ellas, María Isabel –ubicada en inmediaciones de Jacobacci– es la de mayor explotación dada la calidad del producto bruto resultante y cuenta con reservas probadas para más de 50 años de funcionamiento con los índices de crecimiento actuales ([https://www.solminerales.com.ar/empresa\\_somos.php](https://www.solminerales.com.ar/empresa_somos.php))

-Marba SA Carlos Mellado.

-M&S Minerales explota la mina de diatomita a 8 kilómetros de la localidad de Ingeniero Jacobacci. La explotación comenzó en el año 1989 como un emprendimiento familiar, momento en el que se solicitó a la Dirección de Minería de Río Negro la cantera de diatomita denominada posteriormente como La Marcela. En esos tiempos la extracción del material se hacía manualmente. Durante la década de 1990 la diatomita no recibía ningún tratamiento, se vendía en bruto y se transportaba en ferrocarril o camiones. Progresivamente se fue incorporando tecnología y maquinarias que permitieron no sólo mejorar la productividad sino también las condiciones del trabajo del personal y, consecuentemente, el cuidado del medio ambiente. En la actualidad la actividad se basa en la idea de desarrollo sustentable y sostenible en el tiempo, con la meta de dar inicio a un polo de desarrollo en la industrialización de minerales de la provincia de Río Negro mediante la aplicación de modernas molineras para la obtención de productos de alta calidad ([www.solidodigital.com.ar/patagoniaminerales](http://www.solidodigital.com.ar/patagoniaminerales))

-Minera Comirna S.R.L. El yacimiento y planta industrial se localiza en la Ruta 6, kilómetro 484. Se orienta a la explotación de minas y canteras, incluyendo amianto, cuarzo, diatomita, piedra pómez, ágata, agua marina, amatista, cristal de roca, rodocrosita, topacio, corindón, feldespatos, mica, zeolita, perlita, granulado volcánico, puzolana, toba, talco, vermiculita, tosca, grafito, etc. Es también exportadora.



Los establecimientos que realizan la trituración y secado explotan 20 hectáreas en cercanías de Jacobacci, producen en total un promedio de 3.000 toneladas mensuales, que representan 200 puestos de trabajo en forma directa y otros tantos indirectos (Plan estratégico Región Sur, 2012) que se incrementan en verano, época de mayor producción. Foto: Diario Río Negro, 23/4/2001.

Figura 70

La producción local de diatomita se vincula a otras empresas regionales:

- Empresa Minaclar S.A. en General Roca utiliza la diatomita como “tierras filtrantes” para vinos, jugos y aceites.
- La Compañía Minera Anecón en Allen cuenta con una planta de trituración y embolsado.
- Minera Comirna S.R.L. cuenta con una planta en Cinco Saltos.
- Minera José Cholino e Hijos S.R.L. cuenta con plantas de explotación y procesamiento de bentonitas en diversos puntos de Río Negro, La Pampa y Neuquén; procesamiento de piedra laja en Los Menucos, explotación de yeso en Roca.

Si bien la explotación de diatomita data prácticamente desde los años en que se fundó Jacobacci, durante los años 90 experimentó su mayor crecimiento. A partir del año 2000 es la que más puestos de trabajo demanda y, a su vez, es la que mayores ingresos representa para la ciudad. El auge que alcanzaron en los últimos años estos "minerales ecológicos", hizo que aumentara considerablemente la producción. Las industrias lo trituran, lo clasifican y se comercializa como absorbentes domésticos (pequeños trozos que sirven para los sanitarios de perros y gatos) e industriales, tierra decolorante para refinar aceites orgánicos que no tienen uso alimenticio y cargas pesadas y livianas que se usan como agregado en la industria del caucho y del plástico (Diario Río Negro, 23/4/2001).



Acopio y transporte de diatomita. Fotos: M&S Minerales.

Figura 71

Figura 72

## B) Minería metálica

Calcatreu es un depósito de oro y plata que se descubrió en 1997 en Lipetrén, al sur de Jacobacci (a 82 kilómetros). Los yacimientos de oro y plata son considerados de pequeña y mediana escala. La etapa de exploración se desarrolló durante la primera década de los 2000, donde se comenzó a construir la base para el campamento del personal técnico que realizaba las tareas en el lugar, contando con nueve personas operarias a campo y otras en las oficinas de Jacobacci, completando un plantel de veintidós empleados (Once Diario, 2019/10/07). A fines de 2017 adquirió los activos la

empresa Patagonia Gold, minera con capitales nacionales orientada a explorar y explotar minerales (Once Diario, 28/12/2018). Por otro lado, la etapa de explotación podría ponerse en marcha en la segunda década del presente siglo.



Fuente: Mining Press/Río Negro. 28/1/2020. Figura 73



Proyecto Calcatreu. Fuente: Mapa conflictos mineros. Figura 74

En el Paraje El Paisanito, localizado a 90 kilómetros al norte de Jacobacci, la empresa Southern Copper lleva adelante trabajos de exploración con perforaciones en busca de oro y plata (Energías Patagónicas, 13/3/2018; Diario Río Negro, 10/3/2018).

El Proyecto Amarillo Grande es un depósito con mineralización superficial de uranio y vanadio en areniscas y una mineralización de carnotitas. La mineralización de uranio ocupa un área pequeña y se emplaza en profundidades que llegan hasta los 30 metros, donde los niveles de mineralización más importantes se desarrollan en los primeros 5 metros. Su ubicación reduce considerablemente los costos de extracción y obtiene una rentabilidad más rápida debido a la presencia del vanadio, ya que permite una rápida colocación en el mercado y a las investigaciones asociadas. INVAP realizó algunos estudios de metalurgia preliminares de recuperación. Dado el estrecho vínculo entre Minera Cielo Azul S.A. (subsidiaria de Blue Sky Uranium Corp. de Canadá), los institutos y empresas estatales, garantizan la articulación para abordar los avances del proyecto y el desarrollo tecnológico nuclear (Panorama minero, 15/7/2020).

La minería, en general, según resultados de un taller (Bran et al, 2019) se incrementó en los últimos años. Son ejemplos a) la mina de carbón al lado de Chenqueniye, donde hay una comunidad; se hicieron estudios en 2016/2017. b) Mina de diatomea en Yuquiche (tres canteras pegadas), en conflicto con la comunidad. c) Mina de oro y plata Calcatreu, la que pasó por varias etapas en el pasado; en 2016 estaba parada y ahora está muy activo el emprendimiento. Ya se realizaron cateos. d) Mina de oro y plata Santa Teresita (en Cerro Mesa), en cuyo entorno se alquilan 3 campos para cateos.

#### A favor y en contra de la minería en Jacobacci

Quienes se posicionan a favor de la minería mencionan la necesidad de empleo y desarrollo en la región, solicitan que se los considere a la hora de decidir y que se circunscriba la discusión al ámbito local y regional. Marcelo Chapingo, ex trabajador de Mina Angela, sostuvo que la mayor necesidad es el empleo y que “nadie quiere una actividad que contamine, pero sí el desarrollo del pueblo. Con controles, la minería brinda oportunidades para todos”. Cabe destacar que en 1992 el cierre de Mina Ángela (yacimientos de oro, plata y zinc ubicado a unos 120 kilómetros al sur de la ciudad) dejó a muchas personas sin trabajo. Por su parte, Julio Pino, estudiante de la Tecnicatura en Operaciones Mineras que se dicta en Jacobacci, llamó a la población a nutrirse de

conocimientos académicos para poder opinar esgrimiendo que “no podemos cerrarnos en un no sin justificación científica”.

Desde la Asamblea en Defensa del Agua fundamentan su oposición a cualquier proyecto extractivista en la preservación del medio ambiente, el cuidado del agua y la defensa del territorio Mapuche. Consideran que “la reactivación de Calcatreu vuelve a poner en alerta a una comunidad que lleva años resistiendo este mega proyecto de extracción a cielo abierto, con uso de cianuro y enormes cantidades de agua” (Diario Río Negro, 22/2/2020).

## Turismo y recreación

Jacobacci cuenta con el Museo de Ciencias Naturales, Antropológico e Histórico “Jorge Gerhold” –fundado en 1949– que permite reencontrarse con el pasado y descubrir el legado histórico, paleontológico y antropológico de la localidad y la región. Se exhiben documentos históricos regionales y de sus pueblos originarios, además de minerales, fósiles de fauna (dinosaurios, mamíferos) y flora.

También se puede visitar el Parque Geopaleontológico Interpretativo regional que se localiza al sur de la ciudad, en la zona de chacras y que cuenta con réplicas a escala real de dinosaurios herbívoros como el Hadrosaurio (encontrado en la laguna Carrilaufquen en los años sesenta) y Abelisaurio (dinosaurio terópodo que vivió a fines del Cretácico (Noticias veintitrés. 15/10/2020).

Se destaca la Fiesta Nacional del Michay que tiene lugar durante el mes de febrero y que se celebra desde 1985, en cuyo marco se desarrollan diversas actividades culturales y deportivas. Se orienta al rescate de valores y tradiciones y visibiliza la flora local, muy utilizada por las culturas originarias.

Flor y fruto del Michay (*Berberis heterophylla* / *Berberis microphylla*<sup>47</sup>). Arbusto nativo de bayas carnosas comestibles, empleada para dulces. Se utiliza también con fines tintóreos y para preparados cosméticos.



Fuente: SIB de Parques Nacionales. F 75



Fuente: Wikipedia. Figura 76

Con fines turísticos, entre Ojos de Agua y Jacobacci (distantes a 45 kilómetros), se reactivó el servicio ferroviario de La Trochita. Asociado a esta actividad la cooperativa de turismo rural, comunitario y sustentable “Ayufin Mapu” localizada en Jacobacci ofrece el servicio gastronómico asociado al recorrido. Esta cooperativa de trabajo –la primera en la temática turística-

Estación Ingeniero Jacobacci



Fuente: Mellado, 15/4/2022. Diario Río Negro. Figura 77

<sup>47</sup> Clasificación según: Sistema de Información de Biodiversidad de la Administración de Parques Nacionales. <https://sib.gob.ar/index.php/especies/berberis-microphylla>

surgió en 2016 por iniciativa de doce jóvenes graduados como Guías de Turismo Regional y Técnicos en Gestión de Empresas de Turismo y está constituida por siete integrantes (año 2021). Realizan guiadas, disponen de circuitos para mostrar las actividades económicas, lugares históricos y atienden el Museo Ferroviario. Funciona en el predio del ferrocarril, en un espacio cedido por el municipio (web Ayufin Mapu).

La Trochita. Paraje Ojos de Agua



Fuente: [www.realpatagonia.com.ar/ojos-de-agua-rural](http://www.realpatagonia.com.ar/ojos-de-agua-rural) Figura 78 A

Estación Ojos de Agua. 2021.



Fuente: Gobierno de Río Negro, 4/9/2021 Figura 78 B

Por su parte en la Estación Ojos de Agua, a los fines de favorecer el desarrollo de “La Trochita” y potenciar el turismo ferroviario en la región, desde 2021 se están realizando obras enmarcadas en el Plan Estratégico del Ministerio de Turismo y Deporte de la provincia. Se incluye la reconstrucción del andén, refacción de sanitarios armado del playón de maniobras del tren, sendero con accesibilidad para personas con movilidad reducida, rescate arquitectónico de una antigua vivienda ferroviaria orientada a servicios gastronómicos y artesanías (Gobierno de Río Negro, 4/9/2021).

El turismo rural también presenta buenas perspectivas de desarrollo por la presencia de estancias, pinturas rupestres, lagunas, sitios arqueológicos y paleontológicos. Así, se incorporaron estos emprendimientos en las estancias Yuquiche, Merelles y Ñancuqueo. Por otra parte, al sur de Jacobacci, la Estancia Calcatreu cuenta con el sitio arqueológico Casa de Piedra o Piedra Pintada (paredón de unos 300 metros, dos cuevas, 4 sectores con diseños rupestres pintados). También se destaca el sitio La Angostura o Pampa Amarilla con pinturas rupestres que se ubican en un profundo cañadón labrado entre bardas basálticas y las Pinturas Rupestres “Ojo de Agua”.

Las lagunas Carrilauquen Grande y Chica, que se localizan a 15 kilómetros al norte de Jacobacci, se aprovechan para uso recreativo, observación de aves, fotografía y pesca deportiva. Integran un área natural protegida y allí se constituyó el Parque Público Turístico Provincial.

#### Circuito “Centro Recreativo Municipal”

Se localiza en la zona de chacras, al sur de la ciudad (a 4 kilómetros). Se puede visitar en época de verano y disfrutar del entorno natural. Cuenta con mínimas instalaciones, como parrillas y sanitarios, y a solo unos metros se encuentra La RUCA, un centro de referencia para realizar charlas y talleres, construido con bolsas llenas de cenizas del volcán Puyehue, botellas y arcilla. Esta obra fue impulsada y financiada por el Centro Nacional de Comunicaciones a partir de un proyecto orientado a transformar la ceniza en algo positivo (Fuente: <https://turismo.rionegro.gov.ar/centro-recreativo-municipal>).



“Ruca” (Turismo de la Provincia de Río Negro). Figura 79

#### Turismo rural – establecimientos

- Don José: localizado a 42 kilómetros de la ciudad. Ofrece trekking, cabalgatas, kayak, recorrido fotográfico.
- Yuquiche: ubicado a 35 kilómetros de la ciudad. Ofrece caminatas guiadas casco histórico, almacén ramos generales, galpón de esquila, safari fotográfico por mallines y bardas.
- La Manzanilla: se encuentra a 37 kilómetros de la ciudad. Se orienta al eco ciclismo, senderismo, cabalgatas, kayaquismo, campamentismo, circuito de motos, uso de cuatriciclos en caminos consolidados.
- Cabalgatas Félix Aguilera: localizado en la zona de chacras, a 5 kilómetros de Jacobacci. Incluye cabalgatas en zona de chacras- ruca tecnológica
- Establecimiento rural Mallín Grande: localizado a 22 kilómetros de la ciudad. Ofrece turismo activo-aventura, paseos en bicicleta, motos y cuatriciclos, trekking.
- Establecimiento rural Los Sauces; se encuentra A 40 kilómetros de la ciudad. Ofrece caminatas guiadas por mallín, cascada y museo.

Establecimiento Rural Don José, orientado al turismo rural.



Foto: Coordinación de Turismo de Jacobacci, 2020. Figura 80

### **D. Subsistema político-institucional**

#### Jurisdicciones, organizaciones y acciones

Se identifica un territorio donde confluyen varias jurisdicciones y el accionar de numerosas instituciones que interactúan entre sí, en tanto comparten el mismo objetivo final: atender las necesidades de la población local. A continuación se representan en forma esquemática los distintos niveles de acción, desde el local al internacional, donde la localidad de Jacobacci ocupa el nodo central.

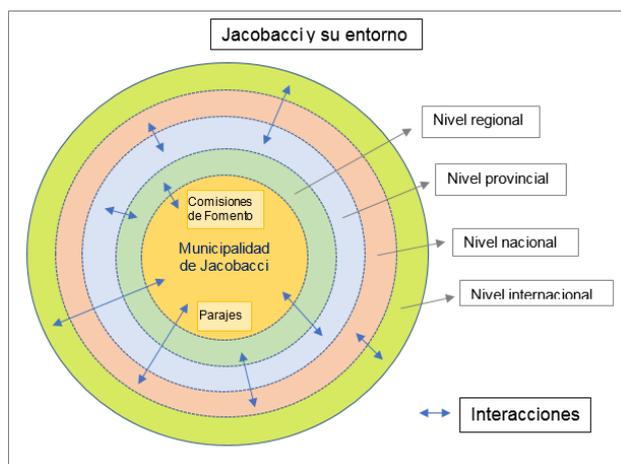


Figura 81

Se incluye en este apartado al Sistema Nacional de Innovación dado que los sistemas son considerados correlativos a una Nación, no sólo en el sentido territorial, sino también como espacio normativo, político y económico (Lundvall, 2009; Nelson, 1993). Así, los sistemas de innovación pueden ser entendidos como conjuntos de diferentes instituciones y actores sociales que por su acción individual o sus interacciones aportan a la creación, desarrollo y difusión de nuevas prácticas productivas.

De aquí se infiere que las innovaciones son entendidas como un proceso social e interactivo en el marco de un entorno social específico y sistémico. Por ello, el Sistema Provincial de Innovación adhiere en cuanto al grado de relacionamiento con los demás subsistemas y su impacto tanto en procesos productivos como también en las acciones que se realizan desde los diferentes niveles de gobierno para alcanzar determinados objetivos (Tagliani, 2015). En tal sentido, el rol que se le asigna al conocimiento es muy relevante; así la provincia de Río Negro cuenta con un número importante de instituciones dedicadas a la Investigación y Desarrollo (I+D), y en muchos casos los conocimientos generados se transfieren al ámbito productivo, cuyo vehículo es la tecnología.

Las instituciones que conforman este sistema se listan a continuación:

- Universidad Nacional del Comahue (UNCo).
- Universidad Nacional de Río Negro (UNRN).
- Universidad Tecnológica Nacional.
- Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA).
- Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI).
- Centro de Investigaciones y Asistencia Técnica a la Industria, Asociación Civil (CIATI).
- Comisión Nacional de Energía Atómica- Investigaciones Aplicadas Sociedad Anónima (INVAP S.A.).
- Instituto Balseiro (IB).

En virtud de ello, los procesos de generación de nuevos conocimientos científicos y tecnológicos involucran una gran cantidad de actores, incluyen a las empresas, a las instituciones públicas orientadas a una misión como el caso de INTA (Abeledo y Del Bello, 2016), y otras instituciones de formación e investigación para conformar lo que se conoce como “comunidades de práctica”. Desde aquí se relacionan con diferentes ámbitos, entre los que se encuentra el productivo. En tal sentido, y considerando la relación tecnología-desarrollo, forman parte del Sistema Nacional de Producción e Innovación (Tagliani, 2015).

En el caso de la actividad ganadera, que es el resultado de la interacción de los subsistemas del territorio (ambiente, sociedad, instituciones, leyes), la producción se proyecta a escala mundial a través de la comercialización de lana de ovinos Merino y pelo de cabras Angora. En este proceso intervienen firmas mayormente extranjeras como Fowler, Eitan, Chargeurs, Furhmann S.A., Unilan, Lempriere, Argentina Wool, Pelama (Chubut), Ituzaingó (de capitales argentinos) que exportan lana sucia, lavada o peinada a diversos países como Alemania, México, China, Uruguay, Egipto, Perú, Turquía, Bolivia, Brasil, entre otros. Cuentan con seguimiento y certificaciones por medio de diversas normas internacionales.

A escala local se conjuga la presencia de las diferentes jurisdicciones, pero en el ámbito rural se identifica falta de gobernanza directa ya que muchos productores dispersos no se encuentran dentro de la órbita de alguna Comisión de Fomento<sup>48</sup> (Ley 5.352/2019)<sup>49</sup> ni de algún municipio. Esto tiene lugar a pesar de lo que establece el Artículo 227 de la Constitución provincial sobre los ejidos colindantes<sup>50</sup>, motivo por el cual existen zonas que no cuentan con una autoridad que asuma las responsabilidades en cuanto a la efectiva prestación de servicios tales como mantenimiento de caminos rurales o disponibilidad de agua potable.

### Actores territoriales

A continuación se enumeran las principales instituciones y organismos que se desenvuelven en las diversas escalas espaciales:

#### - Nivel local

Municipalidad de Jacobacci  
Mesa Territorial  
Cooperativas  
Sociedad Rural  
Comunidades de pueblos originarios  
ONGs

#### - Nivel Regional

Ente para el desarrollo de la Región Sur  
Federación de Cooperativas de la Región Sur-FeCoRSur

#### - Nivel Provincial

Gobierno de la Provincia de Río Negro:  
Secretaría de Ganadería  
Secretaría de Agricultura

---

<sup>48</sup> Son Comisiones de Fomento de la Provincia de Río Negro las siguientes: Aguada Cecilio, Aguada de Guerra, Aguada Guzmán, Arroyo Los Berros, Arroyo Ventana, Cerro Policía, Cona Niyeu, Comicó, Clemente Onelli, Cubanea, Chelforó, Chipauquil, Colan Conhue, El Caín, El Cuy, El Manso, Laguna Blanca, Mamuel Choique, Mengué, Nahuel Niyeu, Naupa Huen, Ojos de Agua, Paso Flores, Peñas Blancas, Pichi Mahuida, Prahuaniyeu, Pilquiniyeu, Pilquiniyeu del Limay, Rincón Treneta, Río Chico, Fuerte San Javier, Sierra Pailemán, Villa Mascardi, Valle Azul, Villa Llanquín y Yaminué.

<sup>49</sup> Las Comisiones de Fomento tendrán carácter de delegaciones del Poder Ejecutivo en la jurisdicción en que actúan y ejercen los deberes y atribuciones que les fija la presente ley.

<sup>50</sup> La Legislatura de la Provincia de Río Negro determina los límites territoriales de cada Municipio, tendiendo a establecer el sistema de ejidos colindantes sobre la base de la proximidad geográfica y posibilidad efectiva de brindar servicios municipales. Ver apartado 5-D, Ley 4.179 (límites colindantes ejidos Jacobacci-Comallo).

Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable  
Dirección Provincial de Agua  
Subsecretaría de Cooperativas y Mutuales  
Dirección de Minería  
Ministerio de Educación  
Ministerio de Salud  
CODEMA  
Dirección de Tierras y Colonización  
Fondo fiduciario  
Cámara de Minería de Río Negro  
PROLANA Río Negro  
Ley Ovina y Caprina  
Tren Patagónico S.A.  
CODECI – Consejo de Desarrollo de Comunidades Indígenas  
Parlamento Mapuche – Mesa Coordinadora  
Federación de Sociedades Rurales

- Nivel Nacional

Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca  
INTA - Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria - AER Jacobacci  
SENASA - Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria  
SAFCI - Secretaría de Agricultura Familiar Campesina e Indígena  
Ley Ovina 25.422  
Ley Caprina 26.141  
PROLANA  
Programa Mohair  
INAES - Instituto Nacional de Asociativismo y Economía Social)  
INAI - Instituto Nacional de Asuntos Indígenas  
Ministerio de Desarrollo Social  
Asociación Obrera Minera Argentina (AOMA)

Además se debe mencionar al polo textil de Trelew -localizado en el Parque Industrial-, donde se radican las empresas nacionales e internacionales orientadas a la exportación de lana y pelo.

Estas organizaciones de diferentes niveles jurisdiccionales y diversos intereses interactúan entre sí cuando se ponen en marcha programas o proyectos sociales o productivos, ante cambios de escenarios económicos o políticos, cuando se lanzan líneas de financiamiento o se proponen y promulgan leyes vinculadas a cuestiones sectoriales (donde la provincia de Río Negro adhiere a la Ley Nacional por medio de una Ley provincial) que aportan instrumentos orientados a lograr mejoras en las actividades, ante gestiones comerciales que logran ventas conjuntas, programas de capacitación, inversiones, fortalecimiento de las organizaciones, entre muchas otras iniciativas. Algunos ejemplos son:

-Líneas de financiamiento: créditos o aportes no reintegrables para compra o retención de animales, para conformar bancos de vientres, adquirir reproductores, subsidiar las contribuciones patronales, subsidiar el costo de la esquila o de otras actividades culturales, compra de ropa para esquiladores, para reparar herramientas, para financiar la zafra con aportes de Ley Ovina, Caprina y Río Negro Fiduciario (a una tasa de interés muy baja).

-Ley Ovina-Ley 25.422 para la Recuperación de la Ganadería Ovina y Ley Ovina provincial N°3531: se puso en marcha a través de la Autoridad de Aplicación que creó un espacio consultivo denominado “Unidad Ejecutora Provincial” integrado por representantes del Ministerio de Agricultura, ganadería y pesca de la provincia de Río Negro, INTA, SENASA, Ente de la Región Sur, Federación de Sociedades Rurales de Río Negro, cooperativas y comunidades de pueblos originarios.

-Ley N° 26.141 para la Recuperación, Fomento y Desarrollo de la Actividad Caprina, a la que se asocia el Programa de Recuperación Ovina y Caprina (Ley 5.095/2015).

#### Programas y proyectos:

- En el territorio de influencia de la Agencia de Extensión Rural (AER) del INTA de Ingeniero Jacobacci se encuentra un Sitio Piloto del Observatorio Nacional de Degradación de Tierras y Desertificación (ONDTyD<sup>51</sup>). Fue elegido por ser representativo de una extensa región patagónica y contar con estudios y acciones desarrollados por el INTA en cooperación con otras agencias de I+D, como el Proyecto LADA<sup>52</sup> y anteriormente el Proyecto PRODESAR<sup>53</sup> (Bran et al., 2019).

- PROLANA: Programa para el mejoramiento de la calidad de la lana.

- Ley Ovina y Caprina: cada una posee su propia Unidad Ejecutora Provincial (UEP). En el marco de la UEP de la Ley Ovina también se trabajan proyectos PROLANA de pequeños productores. La UEP de la Ley Caprina se centra en torno al Programa Mohair. Las UEPs operan con fondos Nacionales, pero tienen cierto grado de autarquía a nivel provincial. Ambas UEPs son coordinadas a escala provincial por la Licenciada Débora Schwindt y el Secretario de Ganadería de Río Negro, Licenciado Tabaré Bassi.

- PROPASTIZAL: diseño y aplicación de un método expeditivo de evaluación de pastizales. Capacita a los profesionales. Se encuentra desfinanciado desde 2015.

- Programa de manejo sustentable de los pastizales naturales de la Provincia de Río Negro: cuyo objetivo es lograr la aplicación de prácticas sustentables de manejo de los recursos naturales y asegurar la sustentabilidad de los pastizales naturales.

- Programa Regional de Desarrollo del Ente de Desarrollo de la Región Sur cumple una función como vector de información, promotor y sostén de las figuras asociativas, y vinculación con los programas de producción y líneas de financiación y capacitación. Su rol en la extensión rural en el territorio es compartido junto a otros actores de organismos nacionales (4 extensionistas de la AER INTA; 1 de la SAFCI; 1 del Programa Ganadero – EDRS).

- PRODERI-Programa de desarrollo rural incluyente (FIDA/BID - DIPROSE – 2017-2020).

- PISEAR- Proyecto de inclusión socio-económica en áreas rurales (FIDA/BID - DIPROSE - 2020-2022).

- GIRSAR-Programa de gestión integral de los riesgos en el sistema agroindustrial rural (FIDA/BID - DIPROSE - 2021-2023).

- Programa post emergencia (FIDA/BID - UCAR – 2014/2016).

- Programa de repoblamiento ovino ejecutado por el Proyecto de Recuperación Productiva Post Emergencia (proyecto problemático, generado desde una comunidad, luego integrando a 8 comunidades; se articuló directamente con Nación,

---

<sup>51</sup> Se puede profundizar en información en <http://www.desertificacion.gob.ar/>

<sup>52</sup> Proyecto Evaluación de Degradación de Tierras en Zonas Áridas (FAO, 2011).

<sup>53</sup> Proyecto Prevención de la desertificación para un desarrollo sustentable de la Patagonia.

desconociendo la Mesa Territorial de Ingeniero Jacobacci, el nodo regional en el Ente y el equipo técnico de la UFINPRO en Viedma).

- PRODERPA-Proyecto de Desarrollo Rural de la Patagonia FIDA - BID / UCAR - 2010-2014).
- Sistema de Precios y Mercados –SIPyM- El valor SIPyM indica un precio orientativo de referencia de un lote de lana considerado de muy buena calidad para el estándar de su raza, en largo, resistencia, color, rizo, estilo, contaminación y generalidades de venta, tal como tamaño del lote, condiciones de pago, distancia del campo a barraca, etc. Este valor se actualiza según las condiciones ocurridas en el mercado del Este de Australia, independientemente lo que acontece en el mercado local (dependencia de Prolana – MAGyP).

El subsistema político-institucional se apoya y ordena por medio del marco legal a distintos niveles, desde la órbita nacional hasta las ordenanzas municipales. A continuación se detallan las principales normativas de las diferentes jurisdicciones:

## **Marco legal**

### Normativa internacional

- Convenio N° 169 de la OIT/1989: cuyos postulados básicos son el derecho de los pueblos indígenas a mantener y fortalecer sus culturas, formas de vida e instituciones propias, y su derecho a participar de manera efectiva en las decisiones que les afectan. Artículos 1 a 8, 12, 14 a 20, 34, 35.
- Convención Americana sobre Derechos Humanos: Pacto de San José de Costa Rica.
- Convenio sobre diversidad biológica. Ratificado por Ley Nacional N° 24375 (artículos 2, 4, 5 a 8, 12).
- Conferencia de la O.N.U. sobre el Medio Ambiente (Estocolmo, 1972).
- Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo de las Naciones Unidas (Río de Janeiro, 1992).

### Normativa nacional

- Constitución Nacional/1853 y sus posteriores reformas: establece derechos y garantías de las comunidades originarias: Inciso 17 del art. 75: Reconocer la preexistencia étnica y cultural de los pueblos indígenas argentinos y garantizar el respeto a su identidad y el derecho a una educación bilingüe e intercultural. La reforma de la Constitución Nacional de 1994 incorporó en su art. 42 la defensa de los consumidores incluyendo sus intereses económicos como así también los extrapatrimoniales (salud, seguridad, información), y en el art. 43 se estableció a la Acción de Amparo como mecanismo procesal constitucional para su efectivización judicial, incluyéndose en esta protección a los derechos de tercera generación (el derecho al Consumidor, derecho al Medio Ambiente, derecho al Desarrollo)
- Ley 2.875/1891 (conocida como Ley de Colonización) se refiere a concesiones de tierras fiscales destinadas a colonización. Objeto cumplido.
- Ley N° 23.302/1985: establece la creación del INAI con el propósito de asegurar el ejercicio de la plena ciudadanía a los integrantes de los pueblos indígenas, garantizando el cumplimiento de los derechos consagrados constitucionalmente.
- Ley N° 24.071/92: ratifica el Convenio 169 de la OIT.
- Ley N° 24.196: legisla sobre actividad minera, inversiones, reglamentación.

- Ley N° 24.228: tiene como objetivo propiciar el aprovechamiento racional e integral de los recursos mineros en el territorio Nacional. Promover el desarrollo sectorial consensuando medidas necesarias para atraer inversiones nacionales y extranjeras. Acuerdo Federal Minero.
- Ley N° 24.375 que aprueba el Convenio sobre la Diversidad Biológica.
- Ley N° 25.612/2002: promueve la gestión integral de los residuos industriales y de actividades de servicios.
- Ley N° 25.675 Ley general del ambiente: establece los presupuestos mínimos para el logro de una gestión sustentable y adecuada del ambiente, la preservación y protección de la diversidad biológica y la implementación del desarrollo sostenible en Argentina.
- Ley N° 25.688 sobre "Régimen de Gestión Ambiental de Aguas"; tiene como objeto establecer los presupuestos mínimos ambientales para la preservación de las aguas, su aprovechamiento y uso racional.
- Ley N° 25.743: establece la preservación, protección y tutela del Patrimonio Arqueológico y Paleontológico como parte integrante del Patrimonio Cultural de la Nación y el aprovechamiento científico y cultural del mismo.
- Ley N° 25.831: se refiere a los presupuestos mínimos de protección ambiental para garantizar el derecho de acceso a la información ambiental que se encontrare en poder del Estado.
- Ley N° 26.160/2006: declara la Emergencia Territorial en materia de posesión y propiedad de las tierras que tradicionalmente ocupan las comunidades indígenas, ordena la suspensión de los desalojos y dispuso la ejecución del Relevamiento Territorial de Comunidades Indígenas (ReTeCI) en Argentina.

### Leyes Provinciales

- Constitución de Río Negro: sancionada el 10 de diciembre de 1957 y reformada el 3 de junio de 1988. La misma trata sobre los derechos de los indígenas en sus Artículos 14, 42, 43, 44.  
[https://webadmin.legisrn.gov.ar/wp-content/uploads/2020/09/ConstitucionProvincial-Ed\\_Dic2019.pdf](https://webadmin.legisrn.gov.ar/wp-content/uploads/2020/09/ConstitucionProvincial-Ed_Dic2019.pdf)
- Ley N°82/1959: declara a la Laguna Carrilauquen Chica como el primer Parque Público de la provincia de Río Negro.
- Ley 681/1971: reconoce a la Reserva Indígena Nazario Chico.
- Ley Q 694/1971: reserva tierras y las otorga en usufructo gratuito y vitalicio a sus ocupantes, pertenecientes a la Reserva Indígena Lipetrén.
- Ley 715/1972: reconoce a la Reserva Indígena Chaiful.
- Ley N°1.812/1984: crea la Comisión de Límites de la Provincia de Río Negro.
- Reforma Constitución Provincial 1987: se crea al Ente para el desarrollo de la Región Sur en el art. 110 Su funcionamiento se reglamenta por medio de la Ley 2583/1992. Comienza a funcionar a partir de 1996 en Maquinchao. Lo integran todos los estamentos gubernamentales de la región (28 miembros) y cuenta con técnicos en el terreno. Está orientado a la promoción integral, económica, cultural y social.
- Decreto N°1.693/90: crea la Ley Integral del Indígena.
- Ley N°2.159 de Ejidos Colindantes: establece que las municipalidades deben formalizar convenios para determinar el sistema de límites colindantes.
- Ley N°2.287: establece el tratamiento integral de la situación jurídica, económica y social, individual y colectiva de la población indígena, reconocer y garantizar la existencia institucional de las comunidades y sus organizaciones, así como el derecho

a la autodeterminación dentro del marco constitucional, implicando un real respeto por sus tradiciones, creencias y actuales formas de vida.

-Ley N°2.361: adhiere, adopta y declara de interés social y económico al principio del denominado “Desarrollo Sustentable”, como modo de generación de riqueza, distribución equitativa de la misma y protección del medio ambiente.

-Ley N°2.553: adhesión a la Ley Nacional 23.302 sobre Política indígena y apoyo a las comunidades aborígenes.

-Ley M n° 2.669: establece la creación del Área Natural Protegida Laguna Carrilauquen Chica con el fin de proteger y preservar los espejos de agua y ecosistemas de la zona, asegurando la continuidad de los procesos ecológicos, con la superficie que se fijará conforme lo establece el artículo 2º de la presente Ley. La Secretaria de Medio Ambiente de la Provincia de Río Negro deberá elaborar el Plan de Manejo en el que se establezcan las acciones necesarias para prevenir, mitigar, controlar, y conservarla en la que se pueden mantener ciertas actividades antrópicas, que no modifiquen las características naturales, ni disminuyan la biodiversidad presente en la zona.”  
[www.legisrn.gov.ar/P00575-2018](http://www.legisrn.gov.ar/P00575-2018)

-Ley N°2.779: regula el procedimiento para el ejercicio del amparo de los intereses difusos y/o derechos colectivos, incluye el medio ambiente y el equilibrio ecológico, preservando de las depredaciones, alteraciones o explotación irracional, el suelo y sus frutos, la flora, la fauna, los recursos minerales, el aire y las aguas, comprendiendo cualquier tipo de contaminación y/o polución que afecte, altere o ponga en riesgo toda forma de vida; los derechos del consumidor, tanto de productos como de servicios de cualquier tipo, sean éstos públicos o privados, individuales o colectivos; el patrimonio cultural, comprendiendo los bienes arqueológicos, históricos, urbanísticos, arquitectónicos, artísticos y paisajísticos; cualquier otro bien y/o valor social que responda a necesidades de grupos humanos, con el fin de salvar y guardar la calidad de vida.

-Ley N°3.193: establece que las Áreas Naturales Protegidas contarán con planes de manejo resguardando el derecho de los legítimos ocupantes, compatibilizando los objetivos y fines de la presente ley con las previsiones de las Leyes N° 279 y 2.287.

-Ley N°1.015/74 reglamentada por Decreto provincial 1.325/1975: crea la Ley de Utilidad Pública de la Provincia de Río Negro.

-Ley N°3.266: regula el procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, necesario para la conservación del ambiente en todo el territorio de la provincia a los fines de resguardar los recursos naturales dentro de un esquema de desarrollo sustentable.

-Ley N°3.335: normativa en relación con el Impacto ambiental.

-Ley N°3.531: Ley Ovina provincial. Adhesión a la Ley Nacional 25422.

-Proyecto Ley N°20/2002. La Legislatura de Río Negro declara de interés provincial a la cunicultura y sus actividades derivadas. Se crea el Registro Provincial de Productores y Acopiadores que controlará y administrará la Secretaría de Agricultura y Ganadería a través del Departamento de Granjas. Los productores, poseedores de un mínimo de cien (100) ejemplares, deberán inscribirse obligatoriamente. Eximirá del pago de los tributos provinciales a los establecimientos cunícolas por el término de diez (10) años.  
[https://web.legisrn.gov.ar/declaracion\\_cunicultura](https://web.legisrn.gov.ar/declaracion_cunicultura)

-Ley N°3.981/2005: prohíbe en el territorio de la Provincia de Río Negro la utilización de cianuro y/o mercurio en el proceso de exploración, explotación y/o industrialización de minerales metalíferos, en el marco de la Ley Nacional 25.675, tratados y convenciones internacionales y las demás leyes nacionales y provinciales vigentes en materia ambiental. Las empresas y/o personas que a la fecha de entrada en vigencia de la presente ley posean la titularidad de concesiones de yacimientos minerales de primera

categoría, y/o aquéllas que industrialicen dichos minerales, deben adecuar todos sus procesos a las previsiones del artículo anterior.

-Proyecto Declaración N°196/2006. Legislatura de Río Negro: declara de interés económico y productivo el emprendimiento MARTUB angora patagónica, dedicado a la cría de conejos para la producción de hilados de pelo de angora (para la confección de prendas de vestir) radicado en Ingeniero Jacobacci.

<https://web.legisrn.gov.ar/cunicultura>

-Ley N° 4.179/2007: fija los límites colindantes de los municipios de Jacobacci y Comallo. Si bien existe una normativa específica, la Legislatura de la Provincia de Río Negro determina los límites territoriales de cada Municipio sobre la base de la proximidad geográfica y posibilidad efectiva de brindar servicios municipales. Fijase como límite colindante el que acordaron y suscribieron los Concejales de los Municipios de Ingeniero Jacobacci y de Comallo el 10 de octubre de 2004, que fuera ratificado por las ordenanzas n° 017/2810/2004 y n° 016/04 respectivamente Viedma, 29 de noviembre de 2007. Boletín Oficial del 10 de enero de 2008. <http://www.saij.gob.ar/4179-limites-colindantes-jacobacci-comallo>

-Ley 5.095/2015: crea el Programa de recuperación ovina y caprina.

-Ley 5.352/2019: relativa a las Comisiones de fomento.

#### Legislación municipal

Carta Orgánica Municipio Ingeniero Jacobacci. <https://magistradosrn.org.ar/wp-content/uploads/2014/04/Ingeniero-Jacobacci.pdf>

-Ordenanza n° 017/2810/2004: define límites colindantes de los Municipios de Ingeniero Jacobacci y de Comallo. 10 de octubre de 2004.

-Resolución 038/08: Dirección de Tierras y Colonias encomendó la administración de las tierras fiscales de la Reserva de Ingeniero Jacobacci al municipio de esta ciudad, realizando la misma en forma conjunta.

-Concejo Deliberante de Jacobacci sanciona con fuerza de Ordenanza (junio 2012).

Artículo 1°: Declárese como bien natural, común y público a toda el agua dulce disponible de la Jurisdicción del Municipio de Ingeniero Jacobacci y su zona ampliada de acuerdo a la Ley de Ejidos Colindantes. Artículo 2°: Defínase como prioridad esencial a la utilización del agua, bien natural, común y público, en toda la jurisdicción y zona de influencia de Ingeniero Jacobacci, para satisfacer las necesidades de consumo y de saneamiento de la población humana, la actividad agropecuaria sustentable, los servicios básicos y la actividad industrial con producción orientada al consumo interno, que incorpore valor a la producción primaria regional, que genere empleabilidad genuina y permanente y que haga un uso de la energía y de los bienes comunes naturales en forma eficiente y sustentable .

Página oficial: <https://www.jacobacci.gob.ar/>

#### **4. Problemáticas identificadas**

Las situaciones problemáticas y sus soluciones dependen de cada sociedad, ya que los problemas son situados y sistémicos. Cada grupo humano presenta problemas según sus conocimientos y saberes, condiciones materiales percibidas de entorno y ambiente, ideología, historia y experiencia previa, situación socio-económica y posicionamiento socio-institucional, subjetividad y afectividad. El conocimiento utilizado en los procesos

de identificación de problemas es poco claro (en parte codificado y en gran medida tácito). Por tanto, la configuración de los problemas condiciona el funcionamiento y pertinencia de la solución correspondiente. A su vez, las acciones orientadas a resolver los problemas involucran prácticas socio-institucionales y, en particular, las dinámicas de aprendizaje y la generación de instrumentos organizacionales.

En el caso particular de Jacobacci y su entorno en general se observa que la falta de planificación del uso del suelo urbano, peri urbano y rural provoca ciertos efectos indeseados que impactan en sus respectivos entornos. En algunos casos se produce superposición de actividades del periurbano agropecuario que se entremezcla con la trama urbana, y, a la vez actividades industriales que afectan a la calidad de vida de la población circundante.

En particular se visualizan algunas actividades críticas que requieren la mirada del ordenamiento territorial en el área de influencia de Jacobacci. Por un lado, se identifica como problemática general un desequilibrio histórico en el acceso a los recursos naturales naturales y a los servicios (educación, salud, seguridad, transporte), lo que acentúa la pobreza rural. También se detecta el uso de los recursos naturales con sobrepastoreo y degradación de tierras (desertificación). Por otro lado, se mencionan carencias estructurales; ellas son los problemas en el acceso y disponibilidad de agua, estructura fundiaria desequilibrada, aislamiento de la población rural. Finalmente la región se ve afectada por alta vulnerabilidad a efectos climáticos, tales como largos períodos de sequía (7 años<sup>54</sup>), efecto de cenizas volcánicas<sup>55</sup> (Complejo Caille-Puyehue), heladas, nevadas intensas; todo ello provoca mortandad de ganado, con efectos sobre la economía local y provincial, en particular de los pequeños productores.

En esta sección se detallan algunas de problemáticas, entre las que se incluye la escasez de agua para uso humano y del ganado –cuyo recurso limitado se vincula a la necesidad de preservación de las lagunas situadas al norte de Jacobacci, desigual acceso a la tierra en el ámbito rural, falta de planificación del uso del suelo– tanto vinculada a la explotación de diatomeas y su procesamiento en plantas cercanas al centro poblado como de la producción agropecuaria periurbana caracterizada por pocos controles en la producción porcina, contaminación por parte de la actividad minera metalífera en la zona rural circundante.

## **Escasez de agua**

En 1968 la población de Ingeniero Jacobacci, preocupada por la falta de un servicio de agua potable que acompañe al crecimiento de la ciudad, conforma la Sociedad Cooperativa de Agua y Otros Servicios Públicos Limitada. Hasta entonces la población se debía abastecer de agua por medio de pozos. Además, este ambiente semiárido sufre el impacto de varios años continuados de sequía, acentuados con la caída de ceniza volcánica producto de la erupción acontecida el 4 de junio de 2011. En este marco es que el 5 de diciembre de 2011 el Departamento Provincial de Aguas (D.P.A.) declaró la emergencia hídrica en la Línea Sur de la Provincia de Río Negro, en razón de una sequía existente desde 2005, la que afecta a los recursos hídricos subterráneos y superficiales.

---

<sup>54</sup> Ver Anexo 2: Registros de precipitaciones.

<sup>55</sup> La Resolución n° 831 publicada en el Boletín Oficial, el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca declaró el estado de emergencia agropecuaria durante doce meses en la provincia de Neuquén por las cenizas del volcán Puyehue.

“Lo que nos ha pasado a todos los pueblos de la Región Sur es que le hemos extraído durante muchos años más agua de lo que los acuíferos podían retener para alimentarse”.  
José Mellado, 9/8/2021.

En esta instancia se propuso tomar medidas para lograr un uso racional y cambiar hábitos en el consumo de agua. En el ámbito urbano, en particular, la ciudad tuvo un crecimiento en los últimos años que no fue acorde con la provisión de los servicios esenciales, como es el caso del agua. Por este motivo es frecuente que los barrios sufran cortes de suministro.

Frente a esta situación, la “Cooperativa de agua y otros servicios públicos” promueve el uso racional del agua y lo regula por medio de horarios permitidos para riego (de 6 a 9 AM y desde las 20 horas en adelante).

Fuente: Cooperativa de agua y otros servicios públicos. Ingeniero Jacobacci.



Figura 82 A y 82 B

El recurso hídrico subterráneo es de vital importancia, por lo que se requiere la protección de humedales. Entre los resultados de un taller del Observatorio Nacional de degradación de tierras y desertificación -Sitio Piloto Jacobacci- (Bran, 2019) se menciona que se van perdiendo los mallines en los parajes circundantes tales como El Chaiful, Cerro Bandera y Onelli; en algunos casos se vieron afectados por el fuego (incendio en 2015 en mallín de Julio Huenul y de Marcelo García, hasta Chaiful Chico) y en otros por la caída de ceniza (zona de Onelli, estancia Huanu Luan. En el paraje Carrilauquen Grande los pobladores comenzaron a acarrear agua.

Una propuesta para identificar y precisar la magnitud de los problemas incluye considerar las dimensiones, desde lo local hasta el nivel mundial. Acorde a ello se detalla a continuación un análisis en torno al agua, considerada como un recurso escaso en el ámbito rural de Jacobacci:

*Problemática del agua en el ámbito rural de Jacobacci*

	Local	Provincial	Regional/nacional	Global
Situación que afecta al territorio.	Falta de obras de captación, bombeo, almacenamiento y distribución de agua para consumo humano y animal en muchos establecimientos.	Programa Regional de Agua desactivado (desde el 2015). Planificación de trabajo del DPA desarticulada con el territorio.	Falta de planificación y obras: Recursos Hídricos, Ministerio de Planificación Federal.	Cambio climático.
Cómo influye o afecta?	Escasez de agua para uso humano y animal. Reducción del área de pastoreo.	Crisis de la Economía Regional. Reducción en la recaudación tributaria.	Caída del PBI. Aporte negativo a la Balanza Comercial. Reducción en la recaudación tributaria. Migración a centros urbanos.	Producción de alimentos en crisis. Incremento de la pobreza. Migración ilegal.

	Reducción de los ingresos brutos prediales. Aumento de población urbana. Pobreza.	Migración a centros urbanos. Pobreza.	Pobreza.	
Actores / promotores	Municipalidad de Jacobacci. Cooperativa de Agua (Equipo Pocero). Cooperativas CaLiBui & Indígena Equipos de Extensión (nacional y provincial).	Ente para el Desarrollo de la Región Sur. Secretaría de Ganadería. Dirección Provincial de Agua. Instituto Técnico Superior (Tecnicatura Superior en Recursos hídricos e hidrogeológicos). Programa Post-emergencia. UPCEFE <sup>56</sup> .	MAGyP (Ley Ovina, Ley Caprina, DIPROSE, INTA, SAFCI). ProDeRPa PROSAP CFI CLIMAGUA	BID Banco Mundial FAO CAF <sup>57</sup>
Actores afectados	Población rural. Comerciantes y empresas de servicios agropecuarios. Población urbana (indirectamente).			
Estrategias de gestión	Implementar una agenda hídrica en el marco de la Mesa Territorial. Promover la formulación de proyectos para el uso inteligente de los recursos humanos.	Desarrollo de un programa de uso y monitoreo de los recursos hídricos. Promover que las organizaciones de productores adhieran activamente a dicho programa.	Políticas públicas sustentables que incrementen la resiliencia ante los efectos del Cambio Climático. Fortalecer las herramientas (asistencia técnica, financiamiento) que acompañen en el territorio dicha transformación.	Brindar líneas de financiamiento para paliar la crisis hídrica mundial. Fomentar la reducción de las principales actividades que promueven el cambio climático.

Otra forma de visualizar esta problemática es a través de la técnica conocida como “árbol de problemas y soluciones”. Éste parte de la identificación de un problema que queda formulado claramente en el centro del esquema siguiente, para luego sondear en sus

<sup>56</sup> Unidad Provincial de Coordinación y Ejecución del Financiamiento Externo de Río Negro (UPCEFE).

<sup>57</sup> Banco de Desarrollo de América Latina (CAF).

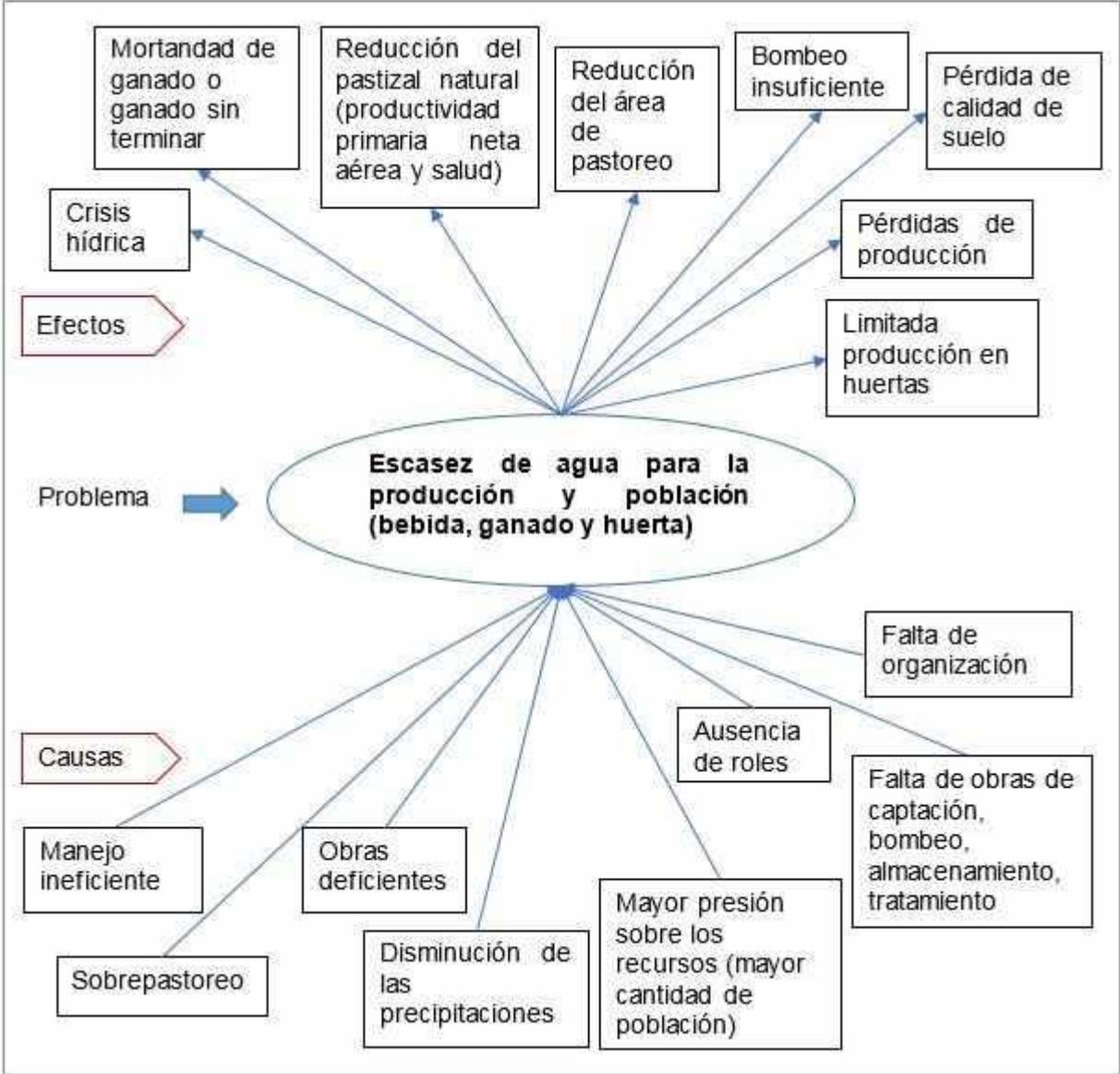
causas y sus efectos. Finalmente, el árbol de soluciones propone la definición de un “reto”, como un escenario deseado, que para ser alcanzado requiere la identificación de recursos y medios que se vinculan a objetivos identificados y definidos<sup>58</sup>. De este modo el problema que se identifica es la escasez de agua para la población y su producción (bebida, ganado y huerta), mientras que la solución sería una comunidad con gestión de su agua.

Lo antes expuesto se visualiza a través de los siguientes esquemas:

---

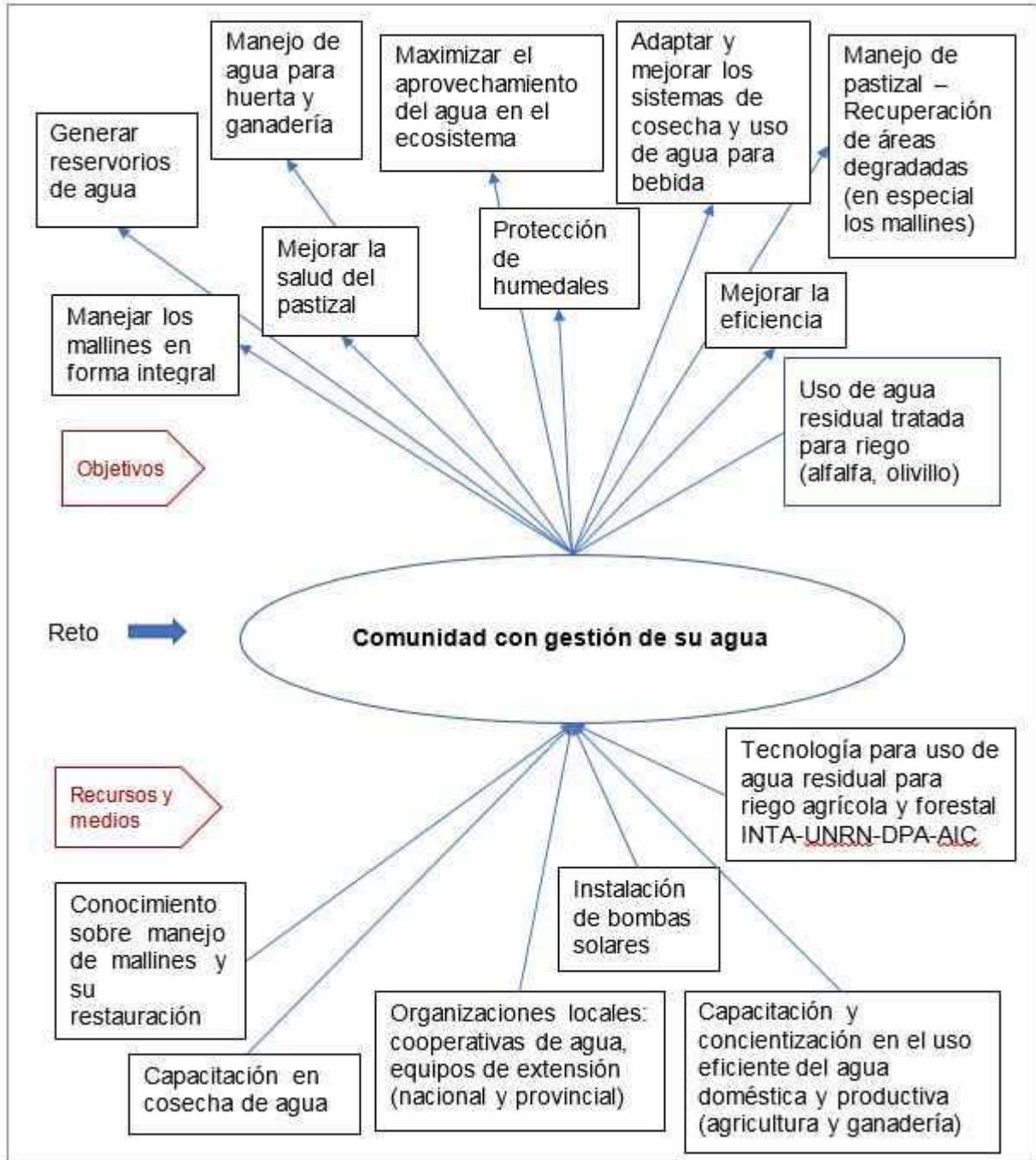
<sup>58</sup> La identificación de la problemática del agua contó con los aportes de Victoria Cremona (INTA Bariloche).

**Árbol de problemas – Jacobacci y su entorno**



Fuente: elaboración propia, 2022. Figura 83

## Árbol de soluciones – Jacobacci y su entorno



Fuente: elaboración propia, 2022. Figura 84

Algunas de las obras y propuestas vinculadas a la escasez de agua que se fueron sucediendo a través del tiempo fueron:

-Aprovechamiento de manantiales: se disponen de varias captaciones en terreno blando y roca ubicadas en la margen sur del arroyo temporario que baja por el cañadón denominado El Turco y en ambas márgenes de un segundo arroyo que baja por el cañadón denominado Los Manantiales. Estas captaciones se orientan a una cámara, de la cual sale el conducto que alimenta el colector hacia la reserva de la ciudad.

Otra obra de captación subterránea importante en Ingeniero Jacobacci es una galería filtrante ubicada en el Cañadón de los Manantiales que consiste en un gran foso paralelo al arroyo, con varios mantos de diversos materiales y una cubierta impermeable. El

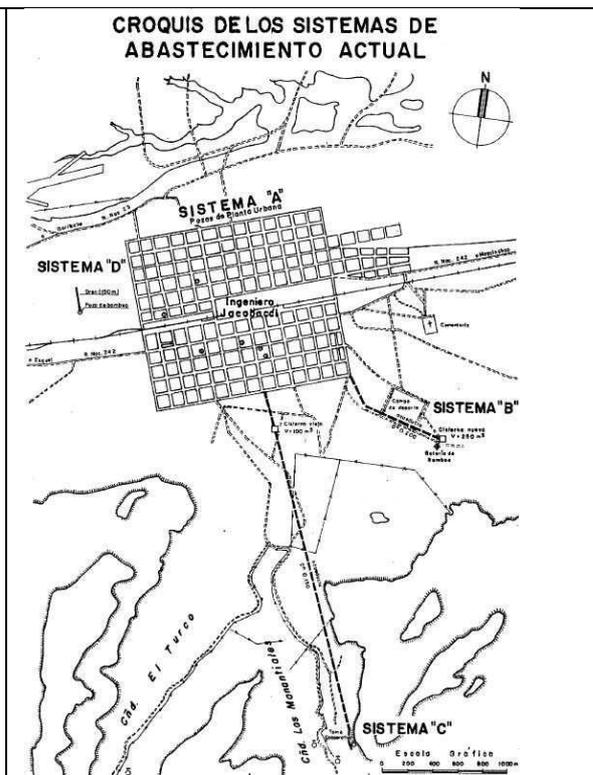
sistema de abastecimiento se completa con varias perforaciones ubicadas en la zona rural (por ejemplo la identificada como “bombeo CFI”) y otras ubicadas en la zona urbana conectadas directamente a la red domiciliaria. Estas últimas son en general de 8 milímetros de diámetro, 20 a 30 metros de profundidad, entubados con cañería de hierro negro y captan las aguas del segundo nivel acuífero.

Las características hidrogeológicas y climáticas de la zona hacen que la estrategia de la extracción sea un punto crítico para lograr la explotación sostenible del recurso subterráneo. La necesidad de cubrir la demanda especialmente en la época de mayor consumo obliga al funcionamiento ininterrumpido de las perforaciones, lo cual lleva al descenso de los niveles dinámicos por debajo de lo previsto en el diseño produciendo entrada de aire y generando fuertes fenómenos de oxidación que, sumados a la actividad bacteriana, producen deterioro prematuro en la entubación, en la bomba y en la cañería de impulsión.

Las fuentes de agua y obras de captación correspondientes al año 1991 están conformadas por cuatro sistemas (CFI, 1991). Ellos son: A) perforaciones en el nivel terrazado donde se localiza Jacobacci, conformado por seis pozos de 20-30 metros de profundidad, construidos entre 1976-1984; B) perforaciones situadas al borde de la meseta basáltica sur, incluyendo cuatro pozos; C) zanja filtrante que colecta numerosos manantiales que afloran en el Cañadón de los Manantiales, situado al sur de la localidad; D) zanja filtrante en el Cañadón Hauhuel Niyeo.

La población que carece de agua corriente representa el 30 % y se abastece a través de 11 surtidores públicos que presentan alta vulnerabilidad a la contaminación bacteriológica .

Fuente: CFI, 1991. Figura 85



Para mitigar los problemas de calidad y cantidad antes mencionados, el estudio del Consejo Federal de Inversiones (1991) propone un sistema de producción que se sirva de las captaciones descritas (a excepción de las perforaciones ubicadas en la planta urbana que deberían ser abandonadas) y de una nueva batería de bombeo.

En el cañadón Huahuel Niyeo, aguas arriba de Jacobacci, se reconocieron dos acuíferos aprovechables (el freático y el primer nivel artesiano) de buen rendimiento y óptimos contenidos químicos. Allí se propone efectuar dos tipos de captaciones: 5 pozos de gran diámetro al acuífero freático y 5 perforaciones al primer nivel artesiano (Auge, 2005; SEGEMAR, 2014).

En 2011 se realizó una obra de optimización del sistema de agua potable que lleva adelante el DPA y la puesta en funcionamiento de una nueva perforación, realizada por la cooperativa.

Luego de la caída de ceniza se propuso el uso de bombas solares y de sogas, buscando mejorar la calidad de vida de unas 50 familias de la zona rural.

-Se dispone de un acueducto que abastece a la cisterna de 500.000 litros.

- Se cuenta con 18 perforaciones que funcionan durante las 24 horas.
- La Cooperativa de Agua y el DPA durante el año 2018 propusieron tres nuevas perforaciones, y se proyecta un acueducto en la zona de chacras y una nueva cisterna de 250.000 litros.
- Entre la Cooperativa de Agua, el DPA, el Municipio y el Instituto Técnico Superior se presentó un proyecto al CFI para lograr el financiamiento para un nuevo estudio en la cuenca del Arroyo Huahuel Niyeo (2018, Noticias Veintitrés). Dicho estudio ya se puso en marcha por parte de la consultora HidroAR.
- El presidente de la Cooperativa de Agua de Jacobacci (José Mellado, 2021) mencionó que existen aproximadamente 16 perforaciones en funcionamiento (entre 15 a los 50 metros), además de los manantiales (primer sector de extracción de agua del pueblo de cuando llegó el ferrocarril), con lo que se brinda el servicio de agua potable a 2.700 usuarios. Con la falta de lluvias reinantes se están construyendo dos perforaciones en el valle del arroyo Nahuel Niyeu (El Cordillerano, 9/8/2021).
- Propuesta de uso bombas solares para captación, conducción y almacenamiento de agua para pequeños productores.
- En Jacobacci el agua se extrae de doce perforaciones, pero resultan insuficientes para la demanda generada por las sequías y para las posibles proyecciones de crecimiento futuro. Según un estudio hidrológico realizado por el Consejo Federal de Inversiones la cuenca del arroyo Nahuel Niyeu, conocida como "el mallín", que está ubicada al norte del radio urbano es el reservorio que provee agua potable de Ingeniero Jacobacci.
- Los pozos de aguas subterráneas y perforaciones realizadas en el pueblo oscilan entre 3 y 30 metros de profundidad. La calidad de las mismas es variable, desde aptas para el consumo, aunque presentan elevada dureza, a no aptas por el alto contenido de sulfatos. Las limitantes son la dureza, el exceso de flúor y en algunos casos por presencia de contaminación (nitritos), de modo que de las 12 perforaciones la mitad no son aptas por altos contenidos de nitratos (Plan Estratégico de Desarrollo Productivo Región Sur, 2012). La provisión de agua potable para la comunidad se realiza a través de perforaciones que derivan el agua a plantas de ósmosis inversa para disminuir las cantidades de arsénico y flúor que las mismas poseen.
- También es frecuente la instalación de molinos para la extracción de agua en las planicies al este de Jacobacci, donde se encuentra a más de 5 metros de profundidad. Las vertientes en las mesetas de basaltos y al borde de las mismas, ubicadas al norte y oeste de Jacobacci, son en general de buena calidad.
- Las aguas superficiales son utilizadas para consumo humano y las actividades productivas. En general, en las altas cuencas son de buena calidad pero muy escasas. Hacia las cuencas medias aumenta la disponibilidad, pero a medida que se avanza hacia las cuencas inferiores aumenta el contenido de carbonatos, sulfatos, dureza y la contaminación biológica, sobrepasando en muchas ocasiones los niveles de valores químicos y biológicos aceptables para el uso humano.
- En el ámbito rural se realizan captaciones de los manantiales o vertientes. Por lo general, consisten en excavaciones someras (30-40 cm) realizadas en los sitios donde se ubica la surgencia natural de agua. En la gran mayoría de los casos las paredes se dejan desnudas y la boca se tapa con maderas o chapas. En algunos puestos la captación se protege con un receptáculo de hormigón que se entierra dejando unos diez a quince centímetros sobre el nivel del terreno para impedir el ingreso que pudiera escurrir en superficie. El agua es conducida mediante mangueras, algunas veces subterráneas, hasta las inmediaciones de la vivienda. Para abreviar el ganado, en cambio, suelen aprovecharse bajos hacia los que fluye por superficie y naturalmente el agua de los manantiales (SEGEMAR).

-En cuanto a la potabilidad de agua de consumo humano la provincia de Río Negro adopta los valores correspondientes a la norma de del COFES (Consejo Federal de Entidades de Servicios Sanitarios). La presencia de arsénico sólo aparece en la Laguna Cari Laufquen Grande, ya que contiene tenores mayores al límite de detección (20 µg/l), pero no supera el límite fijado por la norma antes mencionada (SEGEMAR).

-El Proyecto CLIMAGUA es una de las iniciativas que se orienta a temáticas vinculadas a los recursos hídricos y al cambio climático y se centra en aspectos de la conducción y abastecimiento de agua. El proyecto está coordinado por Fundación Bariloche y se realiza con financiamiento del Gobierno canadiense (Development Research Centre - IDRC). Trabaja en conjunto con la Cooperativa Surgente, la Cooperativa de Agua y otros servicios públicos, la Cooperativa Ganadera Indígena y la Comisión Nacional de Energía Atómica. Tiene por objetivo generar políticas públicas para lograr medidas de adaptación al cambio climático por parte de la población y en un marco de sequía. A su vez genera proyectos conjuntamente con la Cooperativa de Agua para la compra de maquinaria pesada (camión y retroexcavadora), tanques de agua, 50 equipos de bombeo para uso domiciliario (con bomba solar y de sogas). Así logra aportar tecnología vinculada a la obtención de agua a través de bombas solares, bombas de sogas para agua de viviendas, riego por goteo, molinos, equipos de radio, obtención de energía para calefacción (Fundación Bariloche).

-Desde el año 2010 funciona en Jacobacci una planta de tratamiento de líquidos cloacales que genera aguas residuales tratadas. A los efectos de disminuir los caudales de vuelco, la "Cooperativa de agua y otros servicios públicos" instaló una pequeña parcela forestal donde se conducen los efluentes tratados. Esta experiencia arrojó buenos resultados en el crecimiento de los árboles e incentivó la búsqueda de una propuesta tecnológica adaptada a las necesidades productivas y ambientales de la zona.

Así es que en el año 2015 se firmó un convenio entre organismos técnicos (INTA, la Universidad Nacional de Río Negro y el Departamento Provincial de Aguas), y organismos ejecutores (la Cooperativa de Agua y el Municipio de Jacobacci) para diseñar y probar estrategias para el mejor uso de esas aguas residuales. De este modo se instalaron ensayos para evaluar los efectos del riego con el agua tratada en dos potenciales alternativas productivas para la región: forraje y leña (el ensayo de forrajeras se regó por superficie en melgas y el de forestales con un sistema de mangueras perforadas). Incluye el monitoreo de parámetros físicos, químicos y biológicos del suelo. Si bien la reutilización de agua residual tratada produce acumulación de sales y nutrientes en el mediano plazo, se mantienen niveles que no representan ni un riesgo ambiental ni una limitación para el crecimiento de las plantas. Una mejor gestión de las aguas residuales tratadas implica no sólo una reducción de los riesgos de contaminación en los cuerpos de agua sino también la recuperación de los nutrientes en subproductos útiles. Estos dos aspectos considerados en conjunto generan beneficios sociales y ambientales, ya que contribuyen a la seguridad alimentaria y al acceso al agua segura, aspectos sustanciales para cumplir con el

Parcela experimental Jacobacci



Foto: Madariaga, 2016. Figura 86

Referentes de la UNRN, INTA y DPA instalando el ensayo de alfalfa en 2016



Fuente: ADN. 6/2/2020. Figura 87

Forrajeras regadas con aguas residuales

objetivo de “Agua y Saneamiento” de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible (Noticias INTA, 4/10/21, Cremona, 2021).



Foto: Cremona, 2021.  
Figura 88

-La situación de emergencia en torno al agua fue mitigada a través de la formulación de proyectos para la captación, distribución y almacenamiento del recurso. Fueron financiados en su mayoría con aportes no reintegrables de fondos nacionales (ex MAGyP, Ley Ovina) e internacionales (Climagua, ProDeRPa, Postemergencia, ProSAP) y formulados y ejecutados por técnicos a terreno de INTA, la Subsecretaría de Agricultura Familiar de la Nación (SAF) y el Ente de Desarrollo de la Región Sur, entre otros. La mayoría de los casos fueron resueltos con la profundización de pozos cavados a mano, con un promedio de 8-10 metros de profundidad, ubicados en sectores de mallín o cañadón. Algunos casos (al norte) requirieron el empleo de equipos de mayor envergadura, para realizar perforaciones de más de 50 metros (sin resultados positivos). La dificultad que requería la contratación de servicios externos y la necesidad de generar empleo joven local generó varias instancias de formación de equipos de diferentes organizaciones como la Cooperativa de Agua de Ingeniero Jacobacci y la comunidad Lof Ngpún Khurrá de Mamuel Choique. Estos resultados demostraron la necesidad de planificar las mejoras de infraestructura hídrica en el largo plazo, contemplando la posibilidad de desarrollar una matriz de información de base más apropiada, trabajando procesos que tengan más continuidad y reflotar un espacio que surgió durante la crisis y luego se disolvió, como fue el Programa Regional de Agua (Velasco, 2018).

-Durante 2021 se presentó un proyecto para el abastecimiento de agua para consumo animal por medio de perforaciones. El mismo se planteó en el marco de la Estrategia de Gestión Integral del Riesgo Agropecuario. Plan de Gestión Integral del Riesgo Agropecuario de la Provincia de Río Negro – GIRSAR. Marzo 2021.

-Durante el 2022 el Departamento Provincial de Aguas (DPA) solicitó la realización de un estudio para conocer el acuífero existente en la cuenca del Arroyo Huahuel Niyeu, con el objetivo de definir su Modelo Hidrológico Conceptual, y así evaluar la disponibilidad de agua, su calidad, los consumos y tipos de uso actuales. El “Estudio hidrogeológico del Acuífero Huahuel Niyeu - Etapa I” fue realizado por la empresa HIDROAR SA y el Consejo Federal de Inversiones (CFI) mediante un contrato celebrado para la gestión técnica y financiera, a través del DPA. Los relevamientos de campo abarcaron un censo de 150 puntos que contemplaron cursos de agua, aguadas, vertientes, mallines y pozos de agua excavados y perforados. También se buscó generar una base de datos y la capacitación de autoridades, personal y población en general de los estudios realizados y de las problemáticas asociadas a los recursos hídricos (Gobierno de Río Negro. Departamento Provincial de Aguas. 18/4/2022).

Equipo de bombeo de la Cooperativa de agua y otros servicios realizando una perforación en el valle del arroyo Huahuel Niyeo.

Instalación de bomba solar sumergible en el marco del Proyecto Pisear. Paraje Lipetrén Grande



Foto: Mellado, 2021. Fuente: Diario Río Negro. 7/8/2021. Figura 89



Foto: Velasco, 2022. Figura 90

Obras a cargo de la Cooperativa de Agua y otros servicios públicos de Jacobacci. Paraje Kakel Huincul.



Fuente: Cooperativa de Agua. 2019. Fotos: Jaramillo. Figuras 91



Figura 92

Paraje Colitoro. Obras a cargo de la Cooperativa de Agua y otros servicios públicos de Jacobacci.



Foto: Cooperativa de agua, 2019. Figura 93



Foto: Cooperativa de agua, 2019. Figura 94

Otro aspecto vinculado a la escasez de agua se refleja en la laguna Carrilauquen Chica, de 461 hectáreas, la que se ve afectada en períodos de sequía. Hay registros que demuestran que la laguna se secó tres veces en los últimos 50 años. En épocas más recientes, sucedió entre 2009 y 2012 y luego en 2020.

La laguna forma parte de una cuenca endorreica de 18.000 kilómetros cuadrados que se alimenta de lluvias, deshielo, vertientes y de aportes de los arroyos Maquinchao y Huahuel Niyeo, entre los más importantes, además de pequeños arroyos como el Chaiful, Anecón y El Caliente. El efluente es un canal de desborde que alimenta a la laguna Carrilauquen Grande. En el marco de las fluctuaciones del volumen de agua de la laguna es que el DPA realizó un estudio comparativo de las variaciones de su nivel con las precipitaciones. Para ello escogieron las estaciones pluviométricas más representativas de la cuenca de acuerdo a su ubicación: las estaciones de Puesto de Hornos, Yuquiche y El Molihue. Las dos primeras se encuentran cercanas a los centros de masa de las subcuencas del arroyo Maquinchao y arroyo Huahuel Niyeo, respectivamente (cuencas generadoras de los mayores aportes), mientras que la tercera

involucra a la cuenca del Arroyo Quetrequile. Entre las tres cubren en promedio la cuenca completa. “Se observa una tendencia de las precipitaciones en la región desde 1997 claramente descendente, acrecentándose este fenómeno desde 2007 en adelante”. A partir de ese año las precipitaciones se encuentran por debajo de la media, evidenciándose una marcada sequía. “Analizando la serie de precipitaciones diarias desde el año 2007 de la estación El Molihue puede verse que las lluvias capaces de generar un caudal que llegue a aportar a las lagunas Carrilauquen fueron muy pocas en este período seco, repartiéndose el total precipitado en gran cantidad de lluvias de pequeña magnitud”. Así, en Jacobacci y su zona de influencia la lluvia caída el año 2011 no superó los 50 milímetros, duplicándose durante 2012, todo esto considerando que la media anual histórica supera los 200 milímetros. En la zona de las nacientes de los afluentes del arroyo Maquinchao, las lluvias y nevadas durante 2012 también se han incrementado, aunque lejos estuvieron de los registros de los años considerados “normales”, por lo que a medida que pasa el tiempo el caudal del arroyo Maquinchao disminuye lentamente (Mellado, 2012) y la vegetación típica de la zona fue avanzando desde las orillas hasta el centro de la laguna, buscando la humedad que sólo queda en pequeñas porciones. La desaparición del espejo de agua provocó la mortandad de peces y la migración de las aves que caracterizaban al lugar (Diario Río Negro, 1/5/2020).

Por otra parte, en Lipetrén, donde se proyecta la actividad minera de oro, se identificó la existencia de varios horizontes productivos en secciones fisuradas de las andesitas de la Formación Taquetrén, a profundidades entre 50 y 150 metros. La mayoría de estos horizontes producen agua en cantidad y calidad adecuadas para los abastecimientos humano y ganadero. Sin embargo, en algunos casos existe limitación para el primer uso, debido a la elevada salinidad y el alto contenido en flúor. Los mayores rendimientos se corresponden con la región deprimida, o valle entre las serranías, donde se concentra el flujo proveniente de las zonas más elevadas. La recarga o reposición que recibe el Acuífero Taquetrén (23 mm/año), a partir de la infiltración de la lluvia y de la fusión de la nieve, es del orden del 10% de la lluvia media anual (230 mm/año). Esto se traduce en un flujo subterráneo de 2.500 m<sup>3</sup>/día. El recurso hídrico más importante de la región estudiada es el subterráneo y está contenido en rocas volcánicas antiguas, del Triásico superior (Formación Garamilla - riolitas de 165 millones de años) y del Jurásico superior (Formación Taquetrén - andesitas de 135 millones de años) (Auge 2006). El estudio hidrogeológico estipula que para proteger la renovación de aguas subterráneas de la zona de Lipetrén no se deben extraer más de 15 litros por segundo, mientras que la minera que realiza prospecciones pretende extraer de 20 a 25 litros por segundo.

En resumen, la interfaz urbano-ambiental de Jacobacci se manifiesta a través de diversos procesos que tienen lugar en torno al agua: por la reducción del recurso en el entorno natural-ambiental (definidos en el contexto regional y mundial), y por la presión de población rural que migra hacia la ciudad.

### **Producción del periurbano con normativas limitadas y poca organización**

En el periurbano y zona rural de Jacobacci se localizan “chacras” con actividad ganadera intensiva hacia el sur, además de huertas y granjas situadas al sur, norte y este. Se registraron siete granjas y seis establecimientos con huerta y granja en funcionamiento durante setiembre de 2018. En esta interfaz urbana-rural se identifica la falta de planificación y normativas para el desarrollo de actividades de huerta y granja. Por lo tanto, es necesario disponer de regulaciones aportadas por buenas prácticas de producción y manufactura, a la vez que deberán estar acompañadas por la sanción de las correspondientes Ordenanzas Municipales. No obstante, se desenvuelve la labor

conjunta de varias instituciones de perfil técnico con sede en la zona, pero de diferente jurisdicción, tanto nacional, provincial, regional y municipal. Esta tarea demanda una mejor articulación en beneficio de la mejora del sector productivo. Dichos organismos son el SENASA, Ministerio de Desarrollo Social de la Nación, Subsecretaría de Agricultura Familiar y Desarrollo Territorial, INTA, Ministerio de Salud de la Provincia de Río Negro a través de su Quinta Zona Sanitaria-Salud Ambiental y el Hospital Zonal de Jacobacci, ENTE de Desarrollo de la Región Sur, Secretaría de Producción de la Municipalidad de Jacobacci.

En este marco institucional, y dadas las particularidades que imprime la rigurosidad climática de la zona (escasez de agua, bajas temperaturas y presencia de heladas, vientos), las que generan un corto período de cultivo, se plantea el desafío para mejorar el funcionamiento de los sistemas productivos y transferir los conocimientos necesarios orientados al agregado de valor de la producción. En este sentido, la Agencia de Extensión Rural Jacobacci (INTA) realiza capacitaciones orientadas a los productores de huerta y granja en temas relacionados a infraestructura, sanidad, implementos, nutrición, autoproducción de forraje para criaderos de aves, siembra escalonada, sostenibilidad de la producción, fortalecimiento de las redes para el trabajo colaborativo e intercambio de semillas y plantines, promoción de nuevas variedades de frutas y hortalizas (como es el caso de fruta fina). También se desarrollan unidades de experimentación adaptativa y una parcela demostrativa de riego por goteo. Todo ello apunta a la obtención de excedentes de frutas y hortalizas y su correcto procesamiento por medio de estrategias de conservación, lo que permitirá ampliar la oferta de productos.

En general los establecimientos con producción de animales de granja cuentan con diversidad de especies (gallinas, pavos, gansos, patos, conejos, cerdos, ovejas, cabras). Entre las especies de aves se registran principalmente gallinas ponedoras, criollas y gallinas Araucanas. Las unidades productivas cuentan entre 20 y 70 gallinas ponedoras, donde cinco establecimientos que disponen de 70 ponedoras se orientan a la venta de excedentes en forma directa o a través de intermediarios.

Por otro lado se produjo la reducción de cerdas madres debido al elevado costo del alimento y mortandad por perros, mientras que tres familias innovaron en la producción cunícola.

La mayor parte de la producción hortícola se realiza sólo bajo cubierta y se destina para el autoconsumo, con buenos rendimientos. Algunas familias venden excedentes como plantines, semillas y/o verdura bajo la modalidad de venta directa. La producción es orgánica, fertilizada con guano y el uso de insecticidas orgánicos como el purín de ajeno. Las especies más cultivadas son lechuga, acelga, zanahoria, perejil, y en menor medida: tomate, rabanito y ajo puerro. Si bien hay interés en aumentar la producción, el factor limitante es el agua, por lo que se encarecen los costos de los productores que se encuentran conectados a la red de agua. Por otra parte, los que poseen pozos observan una merma del caudal (Conterno; Maldonado, 2018).

La producción porcina se localiza principalmente en el ámbito periurbano. A continuación se desarrolla en forma más detallada esta actividad.

### **Producción porcina con escasos controles**

Desde el 2009 comenzó a desarrollarse la actividad porcina en forma totalmente desregulada en diversos sectores del periurbano, sin contar con los controles adecuados para la cría, la producción y la comercialización de porcinos.

Estas prácticas tienen su impacto directa o indirectamente en el ambiente y en consecuencia en el resto de la sociedad, por lo tanto, requieren legislación ambiental

específica a los fines de impedir que los efectos no deseados de este tipo de producción impacte en el ambiente y en la población urbana -cuando los mismos se encuentran instalados en las proximidades de los núcleos sensibles-. Por ello, es fundamental determinar las distancias mínimas que deben existir entre los establecimientos de producción intensiva de porcinos y las áreas pobladas, como forma de atenuar las consecuencias que acarrearán cuando estos emprendimientos se encuentran muy próximos.

En cuanto al sector privado se advierten falencias por parte de algunos de los productores que no se informan sobre las normas de manejo, la localización, la infraestructura y la sanidad de los porcinos. La ciudadanía tampoco exige documentación que garantice el acceso a productos alimenticios que cumplan con las normas de sanidad e higiene necesarias para el consumo humano. Dado que el Área de Bromatología y el Concejo Deliberante de la Municipalidad no disponen de información y regulación acerca de esta producción, emerge la necesidad de elaborar una Ordenanza que la regule.

Esta actividad tomó más impulso luego de los efectos de la ceniza del volcán Puyehue en 2011 que provocó gran mortandad y se expandió como alternativa productiva dada la crisis de la ganadería ovina y caprina. Así, el auge de la cría de porcinos surgió a partir de un grupo de nuevos productores localizados en el periurbano, al este de Jacobacci. De este modo, los 16 criaderos en 2011 se incrementaron a 30 durante 2013, con 350 madres y 40 padrillos que producían un promedio de 250 lechones mensuales, lo que superaba la demanda local.

En 2015 el SENASA llegó a registrar 35 productores de escala familiar, sin venta (no comerciales) con menos de 50 madres. La actividad fue regularizada por la Municipalidad otorgando autorizaciones de tenencia de la tierra que les permitió acceder al Registro de Marcas y Señales y al SENASA. De forma paralela el frigorífico de la localidad obtuvo la habilitación para la faena de cerdos.



Fuente: Mellado, 2022. Figura 95

En ese contexto el municipio se orientó a apuntalar la actividad. Entre las medidas adoptadas se destaca la cesión de terrenos con permisos de ocupación para la construcción de criaderos, las gestiones ante el Ministerio de Agricultura de Nación orientadas a financiar la construcción de parideras, bretes y chiqueros, la búsqueda de proveedores de alimentos para realizar compras conjuntas y abaratar costos y, finalmente, los análisis de costos de comercialización para poder abastecer a Bariloche. También se mencionan otras gestiones tales como acuerdos con frigoríficos para poder trasladar animales en pie y faenar en Bariloche, la compra de un triquinoscopio para realizar los análisis correspondientes en Jacobacci, y la construcción de una planta de faena como anexo del frigorífico de ovinos, bovinos y caprinos de tránsito federal existente. Este proyecto se ejecuta con un presupuesto aportado por Nación (Mellado, 2013).

Algunas acciones propuestas entre 2010 y 2020 fueron:

-En 2013 la Secretaría de Producción Municipal realizó un curso de “Nutrición, Sanidad y Manejo” para productores porcinos.

-En 2015 el Frigorífico Carnes Rionegrinas S.R.L. y un grupo de productores porcinos de Ingeniero Jacobacci se reunieron para articular acciones tendientes a mejorar la producción y la comercialización de la cadena de valor de la carne porcina. Se coincidió en la necesidad de mejorar la genética regional, a los fines de obtener un producto

acorde a la demanda del mercado y mejorar la eficiencia de producción, con la incorporación de infraestructura, planes nutricionales, sanitarios y de manejo.

En este marco, durante ese año se realizó la primera experiencia de inseminación artificial en la Región Sur de Río Negro a cargo de referentes técnicos de la Subsecretaría de Ganadería, con cerdas de la zona, orientadas a mejorar genéticamente las piaras, lograr una mejor producción cárnica y mayor eficiencia de producción (El Chubut, 9/5/2016). Se planteó la implementación de un programa de asistencia técnica, financiera y comercial, para poder cumplir con los objetivos propuestos. En la propuesta participarían también el Gobierno Provincial y la industria cárnica, lo que permitirá “fortalecer el desarrollo de la cadena en su conjunto”.

Se implementó una línea de microcréditos y un banco de forraje gerenciado por el Centro Administrativo y se coordinó el vínculo con la industria para concretar la comercialización de lechones al ingreso del último invierno (ADN, 2015).

- Durante 2015 se inauguró la línea de faena de porcinos en el frigorífico de Ingeniero Jacobacci, cuyo administrador es la firma Carnes Rionegrinas S.R.L. (Ruta nacional N°23, Km 410). Es el único frigorífico en la Región Sur y Andina para la faena de esta especie y cuenta con habilitación para tránsito federal. “Es una solución para todos los productores de la región y un beneficio para los consumidores, a quienes se llegará con producción porcina local, incrementando la oferta de carne” (ADN Río Negro, 27/10/2015).



Fuente: Mellado, 2022. Figura 96

-Durante el año 2016 se elaboró el Plan Provincial de Producción Porcina (Decreto 1003)<sup>59</sup> con el fin de promover la adecuación y modernización de los sistemas productivos porcinos regionales como proveedores de proteína cárnica de alta calidad, ampliando y diversificando sus mercados. Esto en un marco de desarrollo sectorial ordenado y sustentable que incluya y respete a la comunidad en la que se desempeña y con la aplicación de las tecnologías disponibles que contribuyan a proteger la salud y el bienestar del hombre, los animales y el medio ambiente.

-En 2017 el SENASA suspendió al frigorífico Carnes Rionegrinas S.R.L. de Jacobacci, tras comprobar que no reunía las condiciones higiénico-sanitarias para realizar la faena de bovinos, ovinos, porcinos y caprinos (ADN Río Negro 23/8/2017). Desde entonces, en la localidad sólo hay un criadero comercial ligado a la firma Carnes Rionegrinas (que tuvo la concesión de la planta de faena de Jacobacci hasta 2018).

<sup>59</sup> Mediante el Decreto provincial N° 1003/2016 se establece la normativa para el Plan Provincial para el sector Porcino, Boletín Oficial de la Provincia de Río Negro N° 5480. Viedma, 28 de julio de 2016. Sección Administrativa. <https://minagri.rionegro.gov.ar/download/boletin/5480.pdf>

Luego del cierre, los 20 trabajadores de la empresa Carnes Rionegrinas que quedaron desempleados iniciaron el trámite para la constitución de la “Cooperativa de Trabajo la Unión 23 Limitada”, con el objetivo de generar puestos de trabajo y recuperar la habilitación de la planta de faena para el tránsito federal, cumpliendo con los requisitos ambientales para un buen servicio.



Fuente: Gobierno de Río Negro. 3/9/2020. Figura 97

-Por su parte, el SENASA realiza muestreos para asegurar la inocuidad de la producción y la detección de casos de aujeszky, brucelosis y triquinosis. Desde 2015 el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca apoyó acciones para mejorar la comercialización de la producción. En esa línea, sugirió abrir un nuevo mercado orientado a la venta de capones y no sólo de lechones. Requeriría la articulación con el frigorífico de Bariloche o traslado a Viedma, para que sean engordados en el IDEVI y así lograr contar con capones. La faena es un problema vigente (9/6/2015, Gobierno de la Provincia de Río Negro-Ministerio de Producción y Agroindustria).

-De modo que se requiere la formación un polo porcinero con la entrega de parcelas en comodato a 5 años. Transcurridos los 20 años el productor podría llegar a ser propietario de la tierra si es que cumplieron con los acuerdos de trabajo. Este polo porcinero<sup>60</sup> incluirá algunas obras de carácter comunitario, tales como el pozo de captación de agua, caminos, etc. Podría ubicarse en la intersección de la vieja traza de la Ruta Nacional 23 y la Ruta Provincial 6, a unos 8 kilómetros al este de Jacobacci.

-Durante 2022 el municipio analiza la posibilidad de reactivar la organización cooperativa de productores de porcinos y la generación de canales de comercialización para la producción local. Sin embargo, debido a que la planta de faena de Jacobacci no está habilitada para porcinos, la propuesta consiste en trasladarlos hasta a la planta de faena que la Cooperativa J.J. Gómez tiene en el Alto Valle (Mellado, José, 2022. El Cordillerano).

### **Acceso desigual a la tierra en el ámbito rural**

Existen numerosas unidades productivas pequeñas, con menos de 1.000 hectáreas en promedio, que les otorga una receptividad máxima de 0,32 UGOs/ha. En estos casos, se trata de productores que ocupan tierras fiscales con aproximadamente el 4 o 5 % de la superficie total. Por otra parte, hay unas pocas familias productoras que poseen más del 10% de la superficie total, que se encuentra sub explotada. También se presentan campos abandonados: “algunos cuadros de estancias están vacíos, lo que ya ocurría antes de 2016” (Bran et al., 2019).

Además se plantean conflictos entre privados (ocupantes, permisionarios) y comunidades originarias con permiso fiscal de ocupación. Ejemplo de ello son las tensiones que se suscitaron históricamente en el Paraje Cerro Bandera en torno a la Estancia Huenu Luan de 40.000 hectáreas (también conocida como Huanu Luan). Una porción de estas tierras es la que hoy se configura como la Reserva Mapuche Kume

<sup>60</sup> Este es el planteo realizado desde la AER INTA Jacobacci a las autoridades locales.

Peuke (388 hectáreas<sup>61</sup>) o “Comunidad Kume Piuke Mapuche”, la que cuenta con Personería Jurídica N° 02 otorgada por el Co.De.C.I. Si bien la Estancia Huenu Luan fue delimitada 1891 en virtud de la cesión por Ley 2.875 (Ley de Colonización), y que figura como Colonia, propiedad de la Compañía CTSA (Argentinian Southern Land Company Ltd.), en sucesivas oportunidades parte de estas tierras fueron reclamadas por la familia Collueque (20.000 hectáreas). Por otro lado, ya en 1930 estaba en manos de un permisionario (Juan Nasif).

<p>La disposición N° 2351/1949 de la Dirección Nacional de Tierras otorgó permiso precario de ocupación a favor de José Collueque y otros, pero finalmente en 1962 se otorgó título de propiedad a Alberto y Alfredo Nasif sobre 11.389 hectáreas por medio del Decreto N° 906 de la Provincia de Río Negro. Sin embargo, aún hasta el año 2008 continuó la demanda de reivindicación del territorio ancestral comunitario promovida por la comunidad Kume Peuke Mapuche en contra de los señores Norberto Nasif, Oscar Díaz, Paola Mirian Rodríguez y Julio Marín (Estancia Huenuluan)<sup>62</sup>.</p>	<p>Reserva Kume Peuke</p>  <p>Foto y fuente: Diario digital Barilochense.com “Recuperacion territorial en el paraje cerro Bandera”. Fig. 98</p>
---	---

En este aspecto durante el año 2006, ya en el marco nacional, la Ley N° 26.160 declaró la Emergencia Territorial en materia de posesión y propiedad de las tierras que tradicionalmente ocupan las comunidades indígenas, por lo que ordenó la suspensión de los desalojos y dispuso la ejecución del Relevamiento Territorial de Comunidades Indígenas (ReTeCI) en Argentina.

En la misma línea se hace referencia a la falta de entrega de títulos comunitarios a pueblos originarios que ya cumplieron los requisitos solicitados por la Provincia de Río Negro, incluyendo la mensura definitiva realizada, en el marco del proceso de regularización de las tierras. Bran et al. (2019), sostiene que “ninguna de las comunidades originarias cuenta con título de propiedad, aunque la mayoría dispone de personería jurídica”. Por otro lado, según Cañuqueo et al. (2006), Lipetrén fue reconocida legalmente en 1971, Chaiful en 1972, Cerro Bandera y Yuquiche en 1973. De esas comunidades, únicamente 9 pobladores de Yuquiche tienen escrituras individuales de ocupación. El resto no cuenta con las escrituras de usufructo gratuito y vitalicio que las respectivas leyes de creación de reserva establecieron. La lista de la Dirección de Tierras reconoce también las reservas: Anecón Grande y Atraico, que no cuentan con leyes provinciales de creación. Aquí cabe destacar que en el área de influencia de Jacobacci se registran 24 comunidades y tres “Reservas” de pueblos originarios (todo esto referido hasta el año 2000). Por su parte el CO.DE.CI reconoce seis comunidades de pueblos originarios con Personería Jurídica entre los años 2001 y 2005, conforme al Convenio

<sup>61</sup> Según algunas fuentes se trata de 3.800 hectáreas. Ver “Kume Peuke, buen corazón” en [https://archivo.lacapital.com.ar/2007/07/01/economia/noticia\\_400272.shtml](https://archivo.lacapital.com.ar/2007/07/01/economia/noticia_400272.shtml)

<sup>62</sup> Para ampliar detalles sobre este conflicto consultar: a) Antecedentes del reclamo por la estancia Huenu Luan en paraje Cerro Bandera. 25/4/2007. b) Gobierno de Río Negro. Comunidades indígenas de Río Negro; c) Informe General de Tierras de la 8ª Sub-Comisión en el Territorio de Río Negro, agosto de 1919-1920; d) Poder Judicial de la Provincia de Río Negro. Informe anual del período 1/2/2008 al 31/1/2009.

N° 156/2001 firmado por la Nación argentina y la Provincia de Río Negro: ellas son Kume Peuque Mapuche (Cerro Bandera), Peñi Mapu (Lipetrén Chico, incluyendo tierras de Lipetrén Grande y Mamuel Choique), Putren Tuli Mahuida (Lipetrén Grande, incluyendo tierras de Lipetrén Chico y Mamuel Choique), Ngpun Currha (Mamuel Choique, incluyendo tierras de Lipetrén Chico y Lipetrén Grande), Mariano Solo (Colán Conhué), Epu Cathan Mahuida (Cerro Mesa). A su vez el INAI identifica 13 comunidades indígenas: Atraico, Fishku Menuco Ñi Curruf, Chaiful, Epu Kathan Mahuida, Kume Peuke Mapuche, Lof Cona-Torres, Lof Mariano Epulef, Luis y Julián Santos, Ngpun Curha, Lof Peñi Mapu, Peuma Newen Suyay, Putrem Tuli Mahuida, Futa Carrilafquen Fentren-Co (ver más detalles en el Anexo 3: Nómina de comunidades según el CODECI e INAI).

El municipio cuenta con 2.500 hectáreas que corresponden a la "reserva del pueblo" y que pertenecen al Gobierno Provincial. En reiteradas ocasiones se solicitó el traspaso al municipio debido a las demandas de terrenos por parte de los vecinos (Comunicación del Intendente Carlos Toro, 30/05/2008, Diario Río Negro).

Algunas de las grandes estancias de la zona son Barrumano, La Chacra, Fernández, El Cañadón del Corral, Cuesta, La Victoria, Quintupanal, El Mirador, Don Vicente, El Mojón, Yuquincha, Nasif, María Luisa, Abi Saad, Merelles, Chucair, García, La Amalia, Atraico, Bugame, La Felisa, Contín, Fita Miche, Calcatreu, Canale, El Tropezón, La Gotera, Villar (SEGEMAR, Hoja IGN 4169).

Se advierte el aumento de compra/venta de tierras pertenecientes a grandes estancias (por ejemplo Atraico o Huenuluan). El arrendamiento no es una práctica habitual, sólo se hace mención a algunos casos por parte de productores transitorios. Un problema generalizado en la zona son las sucesiones indivisas, ya que no se regularizan por el alto costo que implica llevarlas adelante (Bran et al., 2019).

## **Falta de planificación del uso del suelo**

En este aspecto se identifican las siguientes problemáticas vinculadas al Parque Industrial y a los establecimientos que procesan minerales no metalíferos:

### **A-Localización del Parque Industrial**

Un motivo de tensión y conflicto social ha sido la propuesta de la instalación del Parque Industrial que, al no ser concebido en el marco de un programa de planificación territorial, se proyecta próximo el casco urbano. Cabe destacar que la tendencia al crecimiento de la planta urbana se proyecta hacia el este, sector donde se ubica el parque industrial, pero que sin embargo no posee hasta el momento ninguno de los servicios básicos que garantice su funcionamiento. En la actualidad allí se localiza una cantera de extracción de áridos.

### **B-Polvillo de moliendas de diatomita**

La diatomita se extrae de yacimientos ubicados alrededor de Jacobacci, tanto al norte como al oeste. Se procesa en seis moliendas existentes, tres se localizan muy próximas a la planta urbana, hacia el este. Dos de ellas operan con electricidad de red y una tiene generador propio. El proceso de molienda libera polvo que luego se mantiene en suspensión y provoca serios trastornos en las personas y el medio ambiente, lo que ha generado protestas y conflictos con la comunidad (SEGEMAR, 2014).

A pesar de los acuerdos con la Dirección de Minería, el polvillo del desecho que generan las moliendas se deposita en las cercanías de las mismas y a cielo abierto. Este polvillo

fino se levanta con el viento y enturbia el aire, afectando la calidad de vida de la población, aunque no se ha comprobado que ocasione problemas respiratorios<sup>63</sup>.

Una Ordenanza Municipal de fines de los '90 definió el traslado de las molineras, distanciándolas del casco urbano, ya que tres de las cinco molineras de diatomita se encuentran ubicadas a escasos 100 metros de uno de los barrios más poblados de Jacobacci.

Tampoco se logró que las autoridades competentes obligaran a las empresas a cumplir con lo que establece la Ley 24.585 de Impacto Ambiental, motivo por lo cual en distintos momentos se clausuraron dichas plantas de molienda<sup>64</sup>. En julio de 1998, la Dirección de Minería intimó a los productores para que, según lo establece la Ley, trabajen en el recupero del polvillo, embolso y transporte hasta los yacimientos de extracción de la materia prima. Además, el organismo provincial, el municipio y los productores acordaron que el material que se transportara desde los yacimientos hasta las molineras debía hacerse cubierto con una lona por un camino del conurbano y no por el centro de Jacobacci. Sólo una de las molineras se ajustó al pedido de la Dirección de Minería, trasladándose del parque industrial al yacimiento de diatomita, distante a 12 kilómetros al Oeste de Jacobacci. Por su parte una de ellas decidió trabajar en horario nocturno para que el polvillo no se vea con la luz del día, según añadieron los vecinos del barrio IPPV (Instituto de Planificación y Promoción de la Vivienda).

En la siguiente imagen se localizan (círculos celestes) los establecimientos de molienda de diatomitas situados al sudeste de Jacobacci. Se observa la dispersión del polvillo según los vientos dominantes del oeste.

Fuente: elaboración propia sobre la base de Bing maps.  
Figura 99



## Contaminación por actividad minera metalífera

Los grupos de ambientalistas autoconvocados respecto a estos temas proclaman “no a la minería contaminante”<sup>65</sup>, no al fracking, sí al agua, sí a la vida, no al proyecto de uranio de Amarillo Grande, no a plantas nucleares, no al Proyecto Calcatreu.

Mina Angela es un yacimiento ubicado en Chubut (Cerro Castillo), lindero al paraje La Gotera (Río Negro) y a unos 100 kilómetros al sur-sureste de Jacobacci. Se corroboró que en este lugar hay presencia de cadmio, un metal pesado contaminante (Diario Río

<sup>63</sup> Los vecinos consideran que el polvillo es perjudicial para la salud. [www.rionegro.com.ar/2001-molineras](http://www.rionegro.com.ar/2001-molineras)

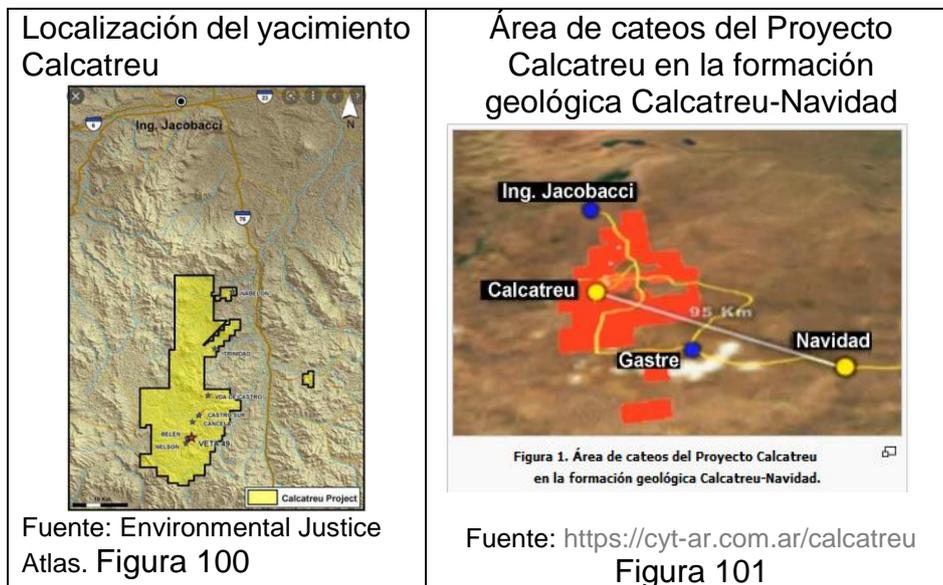
<sup>64</sup> Dichas clausuras tuvieron lugar durante 2004 y 2008: “Tres molineras de diatomea de esta ciudad fueron clausuradas en 2004 por no cumplir con los requisitos exigidos para el cuidado del medio ambiente” ([http://rionegro.com.ar/2004\\_clausura\\_molineras](http://rionegro.com.ar/2004_clausura_molineras)); Planta de diatomea fue clausurada en 2018 luego de ser intimada en reiteradas oportunidades por no presentar la actualización de la declaración jurada ambiental de las ampliaciones realizadas por la firma desde hace más de cinco años. La llevó a cabo el personal de fiscalización y control de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de Río Negro y “fue de manera temporal a una de las seis empresas que realizan molienda de diatomeas ([www.masrionegro.com/2018/clausuran-planta-diatomea-jacobacci](http://www.masrionegro.com/2018/clausuran-planta-diatomea-jacobacci)).

<sup>65</sup> Por más detalles consultar <http://noalamina.org/mineria-argentina>

Negro, 17/5/2001). Es importante señalar que las aguas de la zona pertenecen a la cuenca de la laguna Cari Laufquen y fluyen hacia Jacobacci.

### Minería de oro y plata

La minería se realiza a cielo abierto y los principales productos que se extraen son oro y plata. Se trata de dos proyectos mineros unidos por el oro de un mismo yacimiento: Calcatreu en Río Negro, Navidad en Chubut.



Proyecto Calcatreu yacimiento de oro y plata.

El yacimiento de Calcatreu fue descubierto en 1997 por la francesa La Source, que al año siguiente fue adquirida por la australiana Normandie (hoy fusionada con Newmont)<sup>66</sup>. Luego, durante el año 2003 Aquiline ganó la licitación internacional. Minera Aquiline Argentina S.A., subsidiaria de la compañía Patagonia Gold S.A., fue creada para llevar a cabo el proyecto Calcatreu de oro y plata a cielo abierto, con el uso de cianuro. La empresa no dejó una buena imagen en la sociedad, ya que no se cumplieron las promesas y proyecciones que fomentaron desde 2006. Cuando funcionaba Mina Ángela, al sur de Jacobacci y al norte de Chubut, la zona encontró mínimos beneficios, pero jamás bienestar. A fines de 2017 apareció Patagonia Gold, una empresa minera con capitales nacionales (Barrick Gold) (Once Diario, 28/12/2018).

La Ley 3.981/2004 paralizó momentáneamente la explotación del proyecto Calcatreu ya que prohibía el uso de cianuro y mercurio en la minería, limitando las posibilidades del mega emprendimiento que propone explotación a cielo abierto con utilización de cianuro para la recuperación de los minerales extraídos. En el año 2005<sup>67</sup> el Superior Tribunal de Justicia hizo lugar parcialmente al amparo colectivo (ver Anexo 1 del presente documento) presentado por el Consejo de Desarrollo de las Comunidades Indígenas (CODECI) contra la explotación de la mina de oro en Calcatreu (CODECI de la provincia de Río Negro s/acción de amparo. Sentencia 16 Agosto de 2005: N° 72. Superior Tribunal de Justicia. Viedma).

<sup>66</sup> Fuente: Cronista. 30/08/2004. La canadiense Aquiline pone en producción la mina ...

<sup>67</sup> Esta situación consta en el Atlas de Justicia Ambiental que registra los conflictos mundiales en: <http://ejatlas.org>

Los beneficios potenciales que se identifican son 300 millones de dólares en total de siete años de operación. Por ley, la provincia sólo puede recaudar como máximo el 3% de lo que se lleva la empresa y el Estado nacional cobra impuestos a partir del quinto año, pero además se pueden deducir de ahí las inversiones iniciales. Los detractores mencionan la contaminación, consumo del agua, acidificación del terreno e inutilización del mismo para agricultura.

De acuerdo con la planificación presentada por la empresa, se realizará una extracción de doce toneladas de oro en 7 años. Si se tiene como referencia que para extraer dos gramos de oro se necesita pulverizar una tonelada de roca, el plan requerirá, pulverizar seis millones de toneladas de tierra. Se utilizarían 2.500 toneladas de cianuro, que con el agua utilizada se ubicarían en un dique de cola, cubriendo 110 hectáreas.

En el año 2012 la Ley 3.981 fue derogada y se planteó la necesidad de impulsar la actividad minera con cuidado del medio-ambiente. En 2018 el yacimiento fue adquirido por la empresa Pan American Silver, la que desde entonces “llevó a cabo trabajos exploratorios superficiales, mapeo, geofísica y perforaciones con el fin de generar la mayor información posible y así realizar estudios técnico-económicos y ambientales. En esta línea se buscó considerar su potencial geológico, características particulares y analizar los blancos de perforación necesarios para las pruebas metalúrgicas” (Panorama Minero, 2020).

Actualmente la empresa tiene la intención de llevar el proyecto a la etapa de factibilidad técnica y económica. Se encuentran en la fase final de construcción de un campamento base de exploración -para la etapa preliminar de factibilidad y estudios ambientales e hidrogeológico- y con una campaña de perforación pendiente (por la situación generada por la pandemia del Covid-19), necesaria para los análisis metalúrgicos y posterior diseño de la planta de procesos.

Desde el momento que Patagonia Gold obtuvo las propiedades mineras que conforman el Proyecto Calcatreu, se trabajó en conjunto para que exista un consenso social que permita su desarrollo en condiciones de sustentabilidad, de seguridad, de respeto ambiental y promoviendo a la vez el desarrollo económico-social de la localidad de Jacobacci y sus zonas de influencia (Panorama Minero. 8/2020).

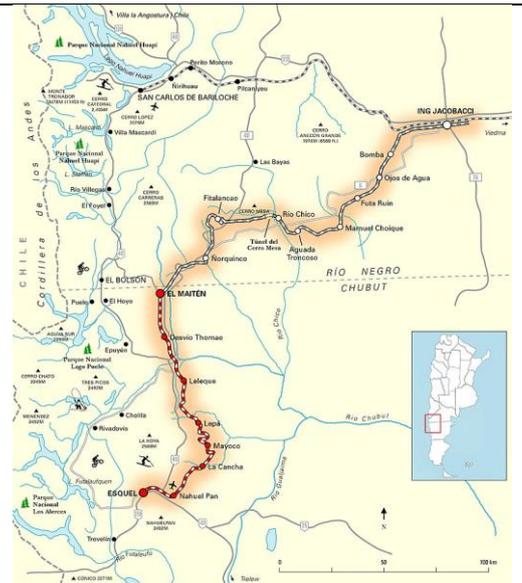
## Privatización y desmantelamiento del ferrocarril

La privatización y el posterior abandono de los ferrocarriles tuvo gran impacto en las localidades que se gestaron con la construcción del tendido férreo. Es necesario considerar que el ferrocarril arribó a Jacobacci en 1917 y a Esquel en 1945. Producto de este proceso de desmantelamiento quedaron más de 400 personas desocupadas.

<p>El “Viejo Expreso Patagónico”<sup>68</sup> se puso en movimiento el 25 de mayo de 1945, luego de concretarse las obras que requirieron 23 años para cubrir los 402 kilómetros de vías entre Jacobacci y Esquel, uniendo a las provincias de Río Negro y Chubut. Inicialmente sólo transportaba carga que incluía cueros, ganado en pie, lana y madera, pero desde 1950 se</p>	<p>Recorrido del “Viejo Expreso Patagónico”</p>
--	---

<sup>68</sup> Administrativamente corresponde a la traza del Ferrocarril General Roca.

convirtió en un medio de transporte fundamental para los habitantes de Río Negro y Chubut, con paradas en las estaciones de Esquel, Nahuel Pan, La Cancha, Mayoco, Lepá, Leleque, Thomae, El Maitén, Ñorquinco, Fitalancao, Cerro Mesa-Río Chico, Aguada Troncoso, Mamuel Choique, Futa Ruin, Ojos de Agua, Jacobacci.



Fuente:  
[https://wikipedia.org/La\\_Trochita](https://wikipedia.org/La_Trochita)  
 Figura 102

Con el paso del tiempo el ferrocarril dejó de ser rentable debido a las mejoras de las rutas, la difusión del transporte por camiones y ómnibus y las dificultades para mantener una línea ferroviaria tan aislada, alejada de la capital del país y de la principal industria ferroviaria. En 1993 se eliminó el ramal, pese a que los gobiernos de ambas provincias realizan continuos intentos de mantener activa esta línea con fines turísticos, lo que se fue logrando en forma esporádica y por tramos, tanto entre Jacobacci y Ojos de Agua como entre Esquel y El Maitén. Actualmente, el tren realiza tres clases de recorridos turísticos: uno que parte desde El Maitén hasta el apeadero Thomae (con regreso); otro similar entre Esquel y Nahuel Pan; mientras que la tercera opción es la contratación de viajes especiales entre Esquel y Jacobacci o para el tramo Esquel-El Maitén (160 kilómetros). Así, los viajes turísticos a bordo del tren a vapor de trocha angosta “La Trochita” se convirtieron en una marca de identidad para la región. Sus locomotoras son consideradas piezas históricas –fabricadas en 1922–, con vagones de madera y calefaccionadas por medio de estufas alimentadas a leña o carbón. En 1998 fue declarada Monumento Histórico Nacional. Actualmente existen talleres de reparación y mantenimiento en El Maitén y Jacobacci (<https://latrochita.org.ar/historia/>).

Por otro lado, la empresa estatal Tren Patagónico S.A. durante 2018 reactivó el servicio turístico semanal entre Jacobacci y Ojos de Agua, luego de 6 años de inactividad. Posteriormente, durante el año 2021 los gobiernos de Río Negro y Chubut realizaron inversiones para reactivar el ramal que conecta El Maitén y Ñorquinco, luego de 15 años sin funcionar. Así, se repararon y acondicionaron los 35 kilómetros de vías que unen ambas estaciones y se realizó una prueba piloto entre ellas. Adicionalmente, se construyó en Ñorquinco un triángulo de giro que permite que la locomotora pueda emprender el trayecto de regreso.

La cobertura ferroviaria disponible para la provincia de Río Negro durante 2022 incluye los siguientes tramos (<https://trenpatagonicosa.com.ar/>):

- Tren Patagónico: Viedma-Bariloche (pasando por Jacobacci).
- Expreso Río Negro: Bariloche-San Antonio Oeste (pasando por Jacobacci).

- Tren Expreso Rionegrino (TER): entre Bariloche y Jacobacci, con dos frecuencias semanales (martes y viernes), con ida y vuelta el mismo día, desde mayo de 2022. Paradas en Onelli, Comallo y Pilcaniyeu.
- La Trochita: servicios regulares durante temporada alta (charters) entre Jacobacci-Ojos de Agua, Jacobacci-Río Chico, Jacobacci-límite interprovincial.
- Servicio de carga de transporte de piedra caliza entre Aguada Cecilio-San Antonio Oeste.

## Preservación de las lagunas Carrilaufquen

Son conocidos los efectos que el accionar de la sociedad provoca sobre los ecosistemas naturales. En particular se trata aquí de un área natural protegida en torno a los espejos de agua situados al norte de Jacobacci, considerando que se trata de ambientes empleados para actividades de esparcimiento por la población de la región, pero que a la vez cumplen diversas funciones ambientales y poseen gran valor por su condición de humedales<sup>69</sup>. Por lo tanto, se identifica la necesidad de contar con una estrategia de manejo integral que cuente con un adecuado conocimiento de los ecosistemas, opciones viables de explotación de sus recursos y análisis de alternativas apropiadas para el ambiente en caso de definirse la introducción de nuevas especies. No obstante, en estos ecosistemas se registran impactos indeseados que generan pérdida de biodiversidad, interferencias en la fauna ictícola, efecto sobre las aves migratorias, degradación de sus costas (por pisoteo, tránsito vehicular, contaminación de suelos), alteración de la flora nativa (mallines y especies de la estepa) y contaminación del agua. En este marco se registra además la desecación completa de una de las lagunas (2009 y 2020) y mortandad de peces ((2006 y 2017) y modificaciones en su cauce.

Las lagunas son una zona de paso de aves migratorias como el Chorlito doble collar (*Charadrius falklandicus*) y colonias de flamencos. También se puede realizar el avistaje de aves como el cisne de cuello negro (*Cygnus melancoryphus*), flamenco austral (*Phoenicopterus chilensis*), macá plateado (*Podiceps occipitalis*), gallareta chica (*Fulica leucoptera*), pato maicero (*Anas georgica*), pato barcino (*Anas flavirostris*), chorlo doble collar (*Charadrius falklandicus*), biguá (*Phalacrocorax olivaceus*) y garza bruja (*Nycticorax nycticorax*), entre otras. Relevamientos de aves citan 61 especies (Casas, 1992) y 70 especies, incluyendo un tramo del río Maquinchao

Localización de las lagunas Carri-Laufquen grande y chica en relación a la ciudad de Jacobacci (círculo rojo).



Fuente: elaboración propia en base a Google maps. 2022. Figura 103

Su aprovechamiento fluctúa en función de las épocas de sequía que provocan disminución del volumen de agua. Además, estudios basados en evidencias geomorfológicas revelan su retroceso a lo largo del tiempo geológico (González Bonorino; Rabassa, 1973).

<sup>69</sup> Los humedales son los ecosistemas más diversos y productivos, siendo vitales para la supervivencia humana. Ellos reúnen diversidad biológica, fuentes de agua y productividad primaria, necesarias para la subsistencia de especies vegetales y animales. Estos conceptos fueron definidos por la Convención Ramsar relativa a los humedales de importancia internacional, especialmente como hábitat de aves acuáticas y que entró en vigor en Argentina el 4 de septiembre de 1992. Fuente: <https://www.ramsar.org/es>

(Gelain, 1993), mientras que otro estudio realizado durante 2018 registró 24 especies de aves, 8 de mamíferos, una de peces, 22 de flora, 3 de fitoplancton y 4 de zooplancton (Buglione Rodríguez, et al. 2019).	
---	--

En cuanto a la ictiofauna se identificaron “madrecitas de agua” (*Jenynsia multidentata* y *Cnesterodon decemmaculatus*), “pejerrey bonaerense o blanco” (*Odontesthes bonariensis*), “puyén” (*Galaxias maculatus*), “pejerrey patagónico” (*Odontesthes hatcheri*) y algunas especies del género *Percichthys*. También hay trucha arco iris (*Oncorhynchus mykiss*) sembradas a fines de la década de 1970 por la Dirección de Pesca Continental (Rodríguez, Patrimonio Natural). Daniel Blanco (2017) expresa que la introducción de esta especie exótica (*Oncorhynchus mykiss*), entre otras, ha alterado la biodiversidad natural en muchos cuerpos de agua.

Originalmente las lagunas no contaban con fauna íctica de ningún tipo. Estas fueron sembrada por primera vez con truchas en la década de 1940 con el objetivo de fundar una pesquería deportiva para la población local. Posteriormente se realizaron otras siembras a cargo de la Dirección de Pesca Continental de Río Negro (décadas del 70 y 80). Luego se sembraron pejerreyes provenientes de la Estación Hidrobiológica que la provincia de Río Negro tenía operativa en el embalse Lago Pellegrini (Cinco Saltos) donde se disponía de pejerrey patagónico, pejerrey bonaerense (distintas especies emparentadas) y sus híbridos, que son fértiles. El propósito era que las truchas tuvieran presas de mayor tamaño (que redundaría en mayor crecimiento de las mismas) y poner a disposición del pescador otra especie que podría tener buena aceptación. Las lagunas de la zona son más propicias para pejerrey que para salmónidos y por eso, al cabo de un tiempo había poblaciones superabundantes de pejerrey (Acuicultura y pesca continental argentina, 2017).

Desde 1997 un acuicultor local operaba en Lagunas Carrilufquen Grande y Chica, el que contaba con una pequeña planta de faena y pesquería habilitada (Dirección de Pesca Continental, 2011) basada en el pejerrey patagónico y que abastecía de pescado a la comunidad de Ingeniero Jacobacci, con algún excedente que iba a otras ciudades. Posteriormente la explotación se discontinuó (Acuicultura y pesca continental argentina, 2017) y durante 2006 se registró una primera mortandad de peces (Diario Río Negro, 12/1/2027). Luego, durante 2014/2015, con el objetivo de recuperar el recurso pesquero, el Gobierno Provincial resembró truchas arco iris (5.000 alevinos) y marrones y la Dirección de Pesca de la provincia dispuso mediante resolución vedar la pesca hasta diciembre de 2017 para permitir la repoblación (Diario Río Negro, 21/1/2015). Durante ese año se produjo otra gran mortandad de pejerreyes, fenómeno que en primera instancia fue atribuido a la floración de algas que consumieron el oxígeno disuelto en el agua (Acuicultura y pesca continental, 2017). Este suceso fue estudiado por los Técnicos histopatólogos de la Universidad del Comahue a través de las muestras recolectadas por los guardapescas. Finalmente, se definió que los pejerreyes murieron por asfixia (falta de oxígeno en el agua) (Bridi, 26/1/2017).

El principal afluente de la laguna es el arroyo Maquinchao, con un recorrido de casi 150 kilómetros (que nace al sur de Jacobacci, en cercanías del Paralelo 42°) sufrió alteración en su cauce. Se hace referencia a que productores ganaderos realizaron desvíos y endicamientos sin autorización del	Medición de caudal en el arroyo Maquinchao. 2019.
---	---

Departamento Provincial de Aguas en distintos sectores del recorrido del arroyo Maquinchao, lo que provocaba la disminución del caudal, llegando a ser muy inferior en su desembocadura. Este hecho fue denunciado por la comunidad, por lo que durante 2019 técnicos de Recursos Hídricos y del DPA de Río Negro realizaron un estudio a pedido de vecinos y del municipio de Jacobacci. Se verificaron recorridos de los cursos de agua y medición de caudales.



El relevamiento incluyó al arroyo Maquinchao y otros que aportan a la misma cuenca, tales como los arroyos El Chaiful, Quetrequile y Huahuel Niyeo.

Fuente: Noticias veintitrés. 19/10/2019. Figura 104

#### -Parque Público Provincial Laguna Carri Laufquen:

Localización del Parque, al norte de Jacobacci.



Fuente: Bing maps. 2022.  
Figura 105

El Parque se localiza en el Departamento 25 de Mayo, a 15 kilómetros al norte de Jacobacci. Corresponde a la ecorregión Estepa Patagónica y cuenta con aproximadamente 700 hectáreas. La laguna Carrillaufquen Chica está parcialmente incluida en los límites de la reserva.

Fue creado para preservar los ecosistemas que lo integran, la diversidad genética, riqueza arqueológica y brindar recreación y descanso a la comunidad.

El instrumento legal que le dio origen fue a través de la Ley N° 82/1959, ratificada por el Decreto N°1187, siendo el primero de jurisdicción provincial. Actualmente es administrado por la Municipalidad de Jacobacci, pero el dominio de la tierra sigue siendo fiscal provincial.

Esta laguna posee una significativa fauna avícola e ictícola que sufre las consecuencias de la eutrofización. Posee una población de *algas* verdeazules que integran el fitoplancton, además del zooplancton formado principalmente por las “pulgas de agua” (*Bosmina sp.*)

Este Parque Público Turístico Provincial cuenta con un Guardaparque desde la temporada de verano del año 2018, cuya función será transmitir las recomendaciones pertinentes, llevar un registro y hacer cumplir la normativa vigente; por ejemplo, la prohibición de extracción de monte nativo para utilizar como leña (por lo que dispone de proveduría). También se entregan bolsas para la recolección de residuos y se informa sobre el tipo de pesca y sectores habilitados (Línea Sur Noticias, 19/1/2018).

Para consultar más detalles acceder a: [www.patrimonionatural.com/carrillaufquen](http://www.patrimonionatural.com/carrillaufquen)

--	--

La Municipalidad de Ingeniero Jacobacci, a través de la Coordinación Municipal de Turismo realizó en mayo de 2018 un taller participativo con el fin de conocer el interés de la población para el beneficio sustentable del Parque Público Provincial Laguna Carrilauquen Chica. Por su parte, la Universidad de Río Negro (Sede Viedma), a través de la Carrera de Ciencias del Ambiente y sus asignaturas “Contaminación del agua, suelo y aire” y “Ecoturismo” planteó la elaboración de un estudio de pre-factibilidad para la realización de un plan de gestión en Ecoturismo para el Parque Público Provincial Laguna Carrilauquen Chica (Línea Sur Noticias. 25/4/2018).



Fuente: Radio 3. 1/5/2020. Figura 106



Fuente: Coordinación de Turismo Jacobacci. 2021. Figura 107

Los temas propuestos para debatir en el mencionado taller fueron:

- Estado actual de la laguna (ambiental y cultural) y situación deseada.
- Intereses de los vecinos.
- Intereses de micro emprendedores turísticos.
- Intereses de pobladores locales.
- Intereses del ámbito educativo.
- Objetivo del municipio.
- Oportunidad de realizar educación e interpretación ambiental.
- Potenciales atractivos naturales y culturales.
- Revalorización local, cultural y ambiental.
- Evaluación de potencial ecoturístico y estudio del área.
- Diagnóstico participativo.
- Determinación de posibles productos ecoturísticos y estudios técnicos.
- Evaluación de la rentabilidad.
- Prosperidad y bienestar local.
- Proyecto Parque Geo paleontológico Interpretativo Regional (Financiamiento ASETUR) a cargo del Intendente Carlos Toro, Coordinadora de Turismo y Ente Región Sur.

## 5. Conclusiones

Los procesos históricos que dieron lugar a la emergencia de la provincia de Río Negro a mediados de siglo XX tuvieron un fuerte anclaje en su etapa territorialiana de finales de siglo XIX. La capacidad estatal resultante dejó entrever matices de una provincia desarticulada y con asimetrías a su interior, marcando la construcción del tiempo y el espacio de las diferentes regiones que conforman la provincia. En esta línea y a modo de respuesta a los interrogantes planteados, las diferentes territorializaciones que se manifestaron en la provincia en sus disímiles etapas marcaron aún más las heterogeneidades en la Región Sur rionegrina, en parte por la trayectoria política provincial cuya identidad se encuentra en el antiguo centro administrativo situado en Viedma. El relacionamiento de estos espacios es muy débil, lo que se manifiesta tanto en los procesos de gobernabilidad – es decir en la capacidad que tienen los Estados en sus diferentes niveles para gobernar, y también en la construcción de gobernanza–, como emergente de la descentralización del Estado, a partir la delegación de las funciones tanto a otros niveles de gobierno como a la función privada.

Si bien existe una normativa específica – mediante la Ley N° 4.179/2007– que fija los límites colindantes de los municipios de Jacobacci y Comallo, siendo la herramienta legal para la gestión y toma de decisiones, generó así acciones concretas tendientes a lograr calidad de vida en sus habitantes y solucionar problemas del territorio, tales como el mantenimiento y mejoramiento de caminos, provisión de agua potable, tendido eléctrico, etc. A pesar de ello se percibe una gobernanza débil que atiende las necesidades e intereses de los pequeños productores de los parajes ubicados en zonas alejadas y de difícil acceso. Una vez más la distancia se interpone en un sistema de gobierno que debería abarcar a toda su jurisdicción; esto se observa también en la administración de las tierras fiscales y la regularización de la tenencia de la tierra para aquellos que la trabajan, tema muy vigente y que atañe directamente a sus numerosos ocupantes.

El Gobierno de la Provincia de Río Negro, como actor relevante en la generación de políticas públicas en relación a nuevas tecnologías y diversificación productiva, planteó en la “Agenda de actuación territorial” (2013, Provincia de Río Negro) el “desarrollo de la minería no metalífera en Jacobacci”, y en cuanto a la integración turística cordillera-estepa, el desarrollo de “La Trochita”. Por su parte el Proyecto de Inclusión Socio-económica en Áreas Rurales (PISEAR) menciona la necesidad de fortalecer la “Mesa territorial de Jacobacci” para que responda a las necesidades de representación por las comunidades originarias (Plan de Implementación Provincial, 2020).

Por otro lado, desde el año 2003 la Agencia de Extensión Rural de INTA en Jacobacci se planteó la necesidad del fortalecimiento y articulación de los actores en el proceso de desarrollo de la localidad y su zona rural. Esta iniciativa se dio en el marco de la situación económica vigente durante los años noventa y la crisis 2001-2002, lo que a nivel local y regional produjo la ruptura del sistema comercial y productivo –impactando fundamentalmente a la actividad ovina extensiva–, fractura social y la desarticulación de la mayoría de las organizaciones de la sociedad civil. Por ello es que se comenzó a transitar un proceso de desarrollo local que se tradujo en un espacio de concertación con representantes de los organismos que se desenvuelven en el territorio; este espacio de trabajo se conformó bajo el lema “El Jacobacci que queremos”. En esta iniciativa,

participaron el Municipio y su Concejo Deliberante, cooperativas, iglesias, educación, salud pública, policía, jueces, centro de jubilados, bomberos voluntarios, asociaciones, programas productivos y sociales nacionales, comunidades originarias, ENTE de desarrollo de la Región Sur, empresarios, ONGs, entre otras organizaciones. Con este mismo enfoque es que la Agencia INTA de Jacobacci lleva adelante proyectos interinstitucionales, variando según las necesidades del momento, orientados al desarrollo local y a mejorar la calidad de vida de la población a través del fortalecimiento productivo (mejorar el manejo de los sistemas productivos preservando el medio ambiente). Algunos ejemplos a lo largo de las últimas décadas se han orientado a la producción ganadera en general (como es el caso del Programa de desarrollo sustentable del sector ganadero de la Región Sur de Río Negro, 2002), mejoramiento genético de ovejas Merinos y caprinos de Angora, Mohair (producción y calidad de fibra), esquila y acondicionamiento de lana (PROLANA), cría de guanacos en semi cautiverio, animales de granja (cría, manejo, alimentación, sanidad en conejos, cerdos, aves de corral), huertas, invernáculos, mini túneles, cobertizos, alambrado eléctrico (construcción y manejo), obras de captación de agua, manejo de sistemas de riego, sanidad animal en general (control de hidatidosis, sarna), ventas conjuntas, compras conjuntas de insumos, además de fomentar el asociativismo, gestión empresarial, formación de redes, diversificación de las actividades productivas, sustentabilidad, valoración de los recursos locales (identificando las potencialidades de la región) y endógenos.

Los conflictos alrededor del uso del suelo de diversa índole en las interfases urbano-rural-ambiental podrían ser mitigados en la medida en que se pongan en práctica propuestas de ordenamiento territorial identificadas y analizadas en ámbitos de trabajo consensuados entre los actores involucrados. A través de este proceso será posible arribar a la definición de usos del suelo adecuados en determinados espacios y con normativa específica. Requiere también procesos de seguimiento y ajustes acordes a las dinámicas de cada caso.

En otro nivel, se identifica una variedad de posibilidades que ofrece el territorio, expresando riqueza y potencial que proviene de los atributos de su propia población, considerado el recurso más valioso. En este sentido su patrimonio biocultural es un pilar sobre el que se apoya y le otorga valor, conservando el modo de vida tradicional, la cosmovisión de los pueblos originarios, las formas de producción, el vínculo con los recursos naturales -con la rigurosidad climática, las pasturas, las vertientes, los mallines- a través de la persistencia de los crianceros en la vastedad del territorio patagónico.

Asimismo, en este documento se pretende hacer un aporte desde una mirada amplia sobre el espacio de estudio, ya que son escasos los análisis integrales disponibles para la zona. No obstante, se cuenta con el aporte de algunos documentos de base que pueden orientar al momento de encarar acciones de planificación y ordenamiento territorial. Algunos de ellos contienen información del ambiente natural, otros integran los aspectos biofísicos y productivos en las propuestas de ordenamiento territorial o en los planes estratégicos, a lo que se suma la inclusión de los pueblos originarios como integrantes fundamentales en la dinámica territorial, dada la magnitud que representan en el área de estudio.

## Documentos de base biofísica

- Diagnóstico de la susceptibilidad al proceso de desertificación del Departamento 25 de Mayo (Río Negro), en el período 2001-2014. 2019. Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires. De Los Santos, Johana. 101 pág.
- Estudio hidrogeológico del Área de Lipetrén. Provincia de Río Negro. Auge, Miguel. 2006. Consejo Federal de Inversiones.
- SEGEMAR-Servicio Geológico Minero Argentino. 2014. Carta de línea de base ambiental 4169-III Ingeniero Jacobacci. 1:250.000. Autores: Aliani, P.; Cavallaro, S.; Fratalocchi, C.; Nicosia Burgos, F.; Tello, N.; Villegas, D.; Greco, G. Buenos Aires.
- SEGEMAR. Carta geológica correspondiente a Ingeniero Jacobacci, n° 4169-III Escala 1:250.000.
- SEGEMAR. Hoja geológica 4169-III Ingeniero Jacobacci. 2000. González, P.; Coluccia, A.; Franchi, M.; Caba, R.; Dalponte, M. 97 pág.
- CFI. 1991. Provisión de agua a Ingeniero Jacobacci. Informe final. Contiene: estudio geológico, geomorfológico, geohidrológico, geoelectrico, hidrogeología, hidroquímica, hidráulica, hidrodinámica. Evaluación y redacción: José Barbagallo y Ricardo González Arzac. 182 pág.
- Hidroquímica del agua superficial y subterránea de los alrededores de las Lagunas Carri Laufquen. 2019. Pasquale Pérez, M.; Carol, E.; Álvarez, M.; Eymard, I.; Bilmes, A.; Ariztegui, D. V Reunión argentina de geoquímica de la superficie. 4 pág. <https://core.ac.uk/download/pdf/296416592.pdf>
- El agua subterránea como factor fundamental para el desarrollo de estromatolitos de agua dulce en la Patagonia Extra andina. 2018. Alvarez, M.; Carol, E.; Eymard, I.; Bilmes, A. y Ariztegui, D. XIV Congreso Latinoamericano de Hidrogeología, X Congreso Argentino de Hidrogeología. Hidrogeología Regional II, 133-140.
- Ostrácodos lacustres actuales de Patagonia Norte y su correspondencia con secuencias holocénicas. 2015. Corina Coviaga. Tesis Doctoral en Biología. UNCOMA-Centro Regional Universitario Bariloche. 269 pág.
- Estudio de prefactibilidad del proyecto ecoturístico en la laguna Carri-laufquen Chica, Ingeniero Jacobacci, Río Negro. 2019. Buglione Rodríguez, F.; Amestoy, M.; Klopertanz, N.; Vergauven, S.; Inostrosa, T.; Canero, L.; Tombari, A.; Beliú, P.; Saade, V.; Berra, R. Universidad Nacional de Río Negro. En IV Jornadas Patagónicas de Biología; III Jornadas Patagónicas de Ciencias Ambientales. Trelew. Naturalia, Volumen 12. [www.fcn.unp.edu.ar/naturalia/Volumen-12-2019](http://www.fcn.unp.edu.ar/naturalia/Volumen-12-2019)
- La Laguna Carri Laufquen Grande y el origen de los bajos patagónicos. 1973. Gonzalez Bonorino, F.; Rabassa, J. Comentario. Revista de la Asociación Geológica Argentina XXVIII (3): 314-318.
- Aves de la Cuenca Carrilauquen: I. Aves Acuáticas y Semiacuáticas del Parque Público Carrilauquen. II. Aves Acuáticas y Semiacuáticas de la Laguna Carrilauquen Grande. III. 1993. Cuadro Comparativo. Inédito. Gelain, M.
- La Avifauna de las Lagunas Carrilauquen Chica y Carrilauquen Grande, Departamento 25 de Mayo, Río Negro. 1992. El Hornero. Volumen 13 (3): 248-252. Buenos Aires. Casas, E.

## *Documentos de base para el ordenamiento territorial y planeamiento*

- Agenda de actuación territorial para la provincia de Río Negro. 2013. CFI. Informe final. Volumen 1.
- Directrices de ordenamiento territorial para las localidades de la Línea Sur de Río Negro. 2017. Fortalecimiento de la gestión en el ordenamiento territorial en la Línea Sur. Contrato de obra, Expediente n° 15284-02 01. Secretaría General del Gobierno de Río Negro- Consejo Federal de Inversiones-Instituto de gestión de ciudades. 232 pág.
- Aulas RN23. Espacio amplio de producción y co-creación colectiva de políticas públicas, cuyos resultados se incluyen en el documento antes citado (Directrices de ordenamiento territorial ..., 2017). Se trata de una propuesta a cargo de los equipos locales, donde se construyeron mapas de flujos en relación a otras ciudades de la Línea Sur y la región considerando los siguientes aspectos: trabajo, estudio, recreación, compras, trámites y salud. A partir de estos resultados se definió un escenario de revitalización económico-productivo que contiene un modelo de desarrollo turístico, ganadero y minero. Lo producido y elaborado en estos espacios se sistematizó y publicó en el sitio <http://lineasur.igc.ar/>
- CFI. 1991. Provisión de agua a Ingeniero Jacobacci. Informe final (resultados de estudios destinados a resolver las dificultades en el suministro de agua para consumo humano; los trabajos se realizaron en forma conjunta entre el CFI, DPA, Sociedad Cooperativa de agua y otros servicios públicos, Instituto Tecnológico de Minería y Aguas Subterráneas-ITMAS). Evaluación y redacción: José Barbagallo y Ricardo González Arzac. 182 pág.
- Evolución de variables fisicoquímicas en un suelo bajo riego con efluentes tratados en Ingeniero Jacobacci. 2018. XXVI Congreso Argentino de la Ciencia del Suelo. Cremona y otros.
- Taller de monitoreo participativo Jacobacci. 2019. Evolución de indicadores con impacto en la sustentabilidad (2016-2019). Informe final. Comunicación Técnica 135. Área Recursos Naturales. INTA Bariloche. Bran, D.; Velasco, V.; Fantozzi, A.; Gaetano, A.
- Plan estratégico de desarrollo local. Ingeniero Jacobacci – Río Negro. Segundo informe parcial. CFI – Consejo Federal de Inversiones. 2012. 93 pág.
- Observatorio Nacional de degradación de tierras y desertificación (Sitio Piloto Jacobacci). <http://www.desertificacion.gob.ar/>
- Vulnerabilidad socio-ambiental y sustentabilidad de pequeños productores rurales de la estepa patagónica, Jacobacci, Provincia de Río Negro. 2017. VI Jornadas III Congreso Argentino de Ecología de Paisajes. 16 a 19 de mayo, Santiago del Estero. Bran D., Fantozzi, A.; Velasco, v.; Raffo, F.; Minelli, A.
- La población del Territorio Nacional de Río Negro. Un aporte al conocimiento de sus principales características demográficas (1884-1955). 2007. XI Jornadas Argentinas de Estudios de Población. Asociación de Estudios de Población de la Argentina. Córdoba. Beatriz Moldes y Jorge Entraigas.
- Proyecto CLIMAGUA. Estudio de Caso en Ingeniero Jacobacci. Fundación Bariloche. Buenos Aires, 21 de Noviembre de 2015. 31 pág. <https://docplayer.es/97542484-Proyecto-climagua-estudio-de-caso-en-ingeniero-jacobacci.html>

### *Documentos de base sectorial productiva*

- Plan estratégico de desarrollo productivo. 2012. Informe final. En el marco del estudio: “Desarrollo de infraestructura energética y vial para el aprovechamiento de los recursos productivos existentes en la Región Sur de la provincia de Río Negro”. 261 pág.
- Plan ovino y caprino de la provincia de Río Negro. 29 pág.
- Plan Provincial de Producción Porcina. Decreto 1.003. Boletín Oficial de la Provincia de Río Negro N° 5.480. Viedma, 28 de julio de 2016. Sección Administrativa.
- La ganadería en Río Negro. Políticas públicas y sujetos sociales en el quinquenio 2003-2008. Director: Larry Andrade.
- Programa Forestal. 2017. Ente de Desarrollo para la Línea y Región Sur.
- Programa Ganadero Regional. 2001. Ente para el desarrollo de la Región Sur.
- Evaluación de Impacto Ambiental y Social. Proyecto Desarrollo Integral Ganadero. 2010. Programa De Servicios Agrícolas Provinciales. Provincia De Río Negro. Anexo IV. 272 pág.
- Plan de desarrollo y mejora competitiva. Región Sur de Río Negro. Componente: iniciativas de desarrollo regional. PROSAP. 2011.
- Memorias del Taller Estrategias de Repoblamiento Post Emergencia en la Región de Jacobacci. 2016. Bran D.; Losardo, P.
- Informe del estado de situación de la región afectada por nevadas en la Región Sur de la Provincia de Río Negro y Sur de la Provincia de Neuquén. INTA EEA Bariloche. 2017. 26 de junio de 2017.
- INTA EEA Bariloche. 2016. Informe del estado de situación de la región afectada por nevadas en la Región Sur de la Provincia de Río Negro. 26 de agosto de 2016.
- Proyecto: Sistema de Monitoreo y Evaluación del Observatorio Nacional de Degradación de Tierras y Desertificación. 2018. Informe Técnico Final del Sitio Piloto Jacobacci.
- Proyectos PAN<sup>70</sup>-GTZ: orientados a capacitar a grupos del programa ganadero y FeCoRSur sobre sistemas de producción en temas relacionados a: manejo de las explotaciones agropecuarias, construcción de alambrados eléctricos, henificación de mallines, pariciones controladas, construcción de cobertizos, obras de captación de agua, siembra de alfalfa.

### *Aportes vinculados a pueblos originarios*

- La tierra de los otros. La dimensión territorial del genocidio indígena en Río Negro y sus efectos en el presente. 2007. Editorial Universidad Nacional de Río Negro. Cañuqueo, L.; Kropff, L.; Pérez, P.
- Jóvenes mapuche en recuperaciones territoriales contemporáneas: la posición etaria entre la genealogía familiar y la genealogía política. 2009. XII Jornadas Interescuelas /Departamentos de Historia. CRUB-Universidad Nacional del Comahue. Kropff, Laura.

---

<sup>70</sup> PAN: Programa de Acción Nacional de Lucha contra la Desertificación, Degradación de Tierras y Mitigación de Sequía, cuyo objetivo fue prevenir y mitigar la desertificación, la degradación de la tierra y las sequías, para conservar los servicios ecosistémicos y mejorar las condiciones de vida de las poblaciones afectadas.

- El interjuego entre la normalización estatal y agencia indígena en la ejecución del relevamiento territorial de comunidades indígenas en Río Negro, Argentina. 2018. Samanta Guiñazú. Revista Antropologías del Sur.
- Comisión investigadora para el relevamiento de transferencias de tierras rurales en el ámbito de la Provincia de Río Negro (Ley 4.744). Informe final 2012-2015. Universidad Nacional de Río Negro – Legislatura de la Provincia de Río Negro. Cañuqueo, L.; Kropff, L.; Pérez, P.; Wallace, J. (Coord.). 300 pág.

Como corolario se puede concluir que Jacobacci y su entorno es un territorio de contrastes, donde se identifica la polaridad marcada por la población dedicada a la producción agropecuaria de subsistencia y los intereses de grandes empresas, sobre todo mineras, no residentes en la zona y con manejo de capitales que no se manifiestan en la calidad de vida de la comunidad. Entre ambos extremos se entretene un denso entramado de actores que abarcan desde la órbita internacional, pasando por los parajes rurales y llegando, en última instancia, al poblador aislado. El análisis histórico documental relacionado al espacio de estudio deja entrever que tanto el proceso de construcción de la gobernabilidad y la gobernanza deja más interrogantes que respuestas que requieren un abordaje que facilite su estudio en profundidad.

## Bibliografía

- Abel, José Luis. 2011. "La UCR de Río Negro (1958-1963). Partido, Elecciones y Gobierno". IV Jornadas de Historia de la Patagonia, Universidad Nacional de la Pampa, Santa Rosa.
- Abeledo, Carlos; Del Bello, Juan Carlos. 2016. Organización y Gobernanza de los institutos públicos de investigación "orientados a una misión". *Congreso Argentino de Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología*, Bariloche, 30/11 al 02/12.
- Acuicultura y pesca continental en argentina. 16/1/2017. De los extraños eventos de mortalidad de pejerreyes en la laguna Carrilauquen, provincia de Río Negro; oportunidad para pensar... <https://acuiculturaenargentina-2017-mortalidad-peces>
- Agencia Digital de Noticias.  
21/11/2015. Planifican mejorar el valor de la carne porcina. [www.adnrionegro.com.ar/2015/planifican-mejorar-valor-carne-porcina](http://www.adnrionegro.com.ar/2015/planifican-mejorar-valor-carne-porcina)  
27/10/2015. Weretilneck inaugura línea de faena porcina en Jacobacci. <https://www.adnrionegro.com.ar/2015/10/weretilneck-inaugura-linea-de-faena-porcina-en-jacobacci/>  
23/8/2017. Suspendieron al frigorífico Carnes Rionegrinas de Jacobacci. <https://www.adnrionegro.com.ar/2017/08/suspendieron-al-frigorifico-carnes-rionegrinas-de-jacobacci/>  
6/2/2020. Jacobacci: forestación con el reúso de efluentes cloacales. [www.adnrionegro.com.ar/forestacion-con-el-reuso-de-efluentes-cloacales](http://www.adnrionegro.com.ar/forestacion-con-el-reuso-de-efluentes-cloacales)
- Albornoz, Mario. 2009. "Indicadores de Innovación: las dificultades de un concepto en evolución". Revista CTS, vol 5 N° 13, edición virtual.  
Recuperado de: [www.revistacts.net/indicadores-innovacion-dificultades-concepto](http://www.revistacts.net/indicadores-innovacion-dificultades-concepto)
- Agromeat. 21/04/2021. Con el objetivo central de exportar carne ovina a los Emiratos Árabes, la Cooperativa J. J. Gómez tomó posesión del frigorífico de Jacobacci. [www.agromeat.com-cooperativa-j-j-gomez-posesion-del-frigorifico-de-jacobacci](http://www.agromeat.com-cooperativa-j-j-gomez-posesion-del-frigorifico-de-jacobacci)
- Andrade, Larry. 2010. "La desertificación como emergente de prácticas sociales de producción". Ambiente, Ganadería y Vínculos en la Patagonia Austral, Cap. III, La Colmena, Bs. As.
- Antecedentes del reclamo por la estancia Huenu Luan en paraje Cerro Bandera. Por Comunidad Cerro Bandera "Kume Piuke Mapuche". 25/4/2007. Texto transcrito del libro "Hablemos de Indios" de Guillermo Yriarte (1999). Páginas 239 a 249. Extraído del cuadernillo "Cuerpo de Leyes que amparan a los Pueblos Originarios". Recopilado por el Equipo Técnico del "Proyecto Desarrollo de Comunidades Indígena". D.C.I. Área piloto- Río Negro. Edición en Ingeniero Jacobacci. Agosto 2005. Río Negro-Argentina.
- Antual, Nicolás. 2018. Actividad porcina activa en Jacobacci. CET 26. Prácticas profesionalizantes. Jacobacci. 47 pág. <https://educacion.rionegro.gov.ar/porcinos.pdf>
- Atlas de Justicia Ambiental. <http://ejatlas.org>
- Auge, Miguel. 2006. Estudio hidrogeológico del Área de Lipetrén. Provincia de Río Negro. Consejo Federal de Inversiones. Informe final. 76 pág. [www.enteregionsur.com.ar/2018/Estudio\\_Hidrogeolico\\_area\\_Lipetren\\_Auge.pdf](http://www.enteregionsur.com.ar/2018/Estudio_Hidrogeolico_area_Lipetren_Auge.pdf)
- Azcoitia, Alfredo; Núñez, Paula. 2013. "Elementos de Tensión en la Planificación del Desarrollo Hidroeléctrico en la Norpatagonia (1911-1961)". Revista de Historia Americana y Argentina, vol 48, N° 1, Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza.
- Bandieri, Susana. 2009. Historia de la Patagonia, Buenos Aires, Editorial Sudamericana.

- Bandieri, S. 2017. "La Historia en Perspectiva Regional. Aportes Conceptuales y Avances Empíricos". Revista de Historia Americana y Argentina, 52 (1). pp. 11-30.
- Bariloche 2000. Diario digital. El STJ hizo lugar a amparo por Calcatreu. [www.bariloche2000.com/stj-hizo-lugar-a-amparo-por-calcatreu](http://www.bariloche2000.com/stj-hizo-lugar-a-amparo-por-calcatreu)
- Benedetti, Alejandro. 2009. Los usos de la categoría región en el pensamiento geográfico argentino. Scripta Nova, Revista electrónica de Geografía y Ciencias Sociales, Universidad de Barcelona, vol. XIII, n° 286. <http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-286.htm>
- Blanco, Daniel et al. 2017. Regiones de humedales de la Argentina. Primera edición adaptada. Buenos Aires. Fundación para la Conservación y el Uso Sustentable de los Humedales. ISBN 978-987-29811-6-7. [www.argentina.gob.ar/regioneshumedales](http://www.argentina.gob.ar/regioneshumedales)
- Blanco, Graciela. 2006. "Las explotaciones ganaderas en la Patagonia, sujetos sociales, articulación comercial y organización socio-espacial". Bandieri, Susana y otros (Coord.). Hecho en Patagonia, EDUCO, Neuquén.
- Blanco, Graciela. Los ocupantes de tierras en la Norpatagonia. Los Inspectores nacionales, el colono ideal y el poblador real al comenzar el siglo XX. <http://historiaregional.org/ojs/index.php/historiaregional/article/view/105/225>
- Bran et al, 2016. Marco conceptual y propuesta metodológica para el desarrollo de Observatorios de Sustentabilidad Rural. Ejemplo de caso el Observatorio Jacobacci. ISBN 978-987-575-164-4. [https://bdigital.uncu.edu.ar/objetos\\_digitales/9842/bran-alderetesalas-otros.pdf](https://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/9842/bran-alderetesalas-otros.pdf)
- Bran, D.; Velasco, V.; Fantozzi, A.; Gaetano, A. 2019. Taller de monitoreo participativo. Evolución de indicadores con impacto en la sustentabilidad (2016-2019). Informe final. Comunicación Técnica 135. Área Recursos Naturales. INTA Bariloche. 39 pág. En el marco del Observatorio Nacional de degradación de tierras y desertificación (Sitio Piloto Jacobacci).
- Braudel, F. 1970. "Larga duración". La Historia y las Ciencias Sociales. Alianza, Madrid. pp. 60-97.
- Bridi, Jorge (Subsecretario de Pesca de Río Negro). 26/1/2017. Confirmaron la causa de la muerte de los pejerreyes en la Laguna Carrilauquén. [www.radionacional.com.ar/causa-de-mortalidad-de-pejerreyes](http://www.radionacional.com.ar/causa-de-mortalidad-de-pejerreyes)
- Buglione Rodríguez, F.; Amestoy, M.; Klopertanz, N.; Vergauven, S.; Inostrosa, T.; Canero, L.; Tombari, A.; Belíu, P.; Saade, V.; Berra, R. 2019. Estudio de prefactibilidad del proyecto ecoturístico en la laguna Carri-laufquen Chica, Ingeniero Jacobacci, Río Negro. En IV Jornadas Patagónicas de Biología; III Jornadas Patagónicas de Ciencias Ambientales. Trelew. Naturalia, Volumen 12. Resúmenes. Pág. 66. [www.fcn.unp.edu.ar/naturalia/Volumen-12-2019](http://www.fcn.unp.edu.ar/naturalia/Volumen-12-2019)
- Bustos, José Carlos; Rocchi, Víctor. 2008. Caracterización termoplumiométrica de algunas estaciones meteorológicas de Río Negro y Neuquén. Comunicación Técnica N°26. INTA – EEA Bariloche. ISSN 1667-4006.
- Cámara de Minería de Río Negro. [www.camir.net](http://www.camir.net)
- Cañuqueo, L.; Kropff, L.; Pérez, P. 2007. La tierra de los otros. La dimensión territorial del genocidio indígena en Río Negro y sus efectos en el presente. Editorial Universidad Nacional de Río Negro.
- Cañuqueo, L.; Kropff, L.; Pérez, P.; Wallace, J. (Coord.). 2015. Comisión investigadora para el relevamiento de transferencias de tierras rurales en el ámbito de la Provincia de Río Negro (Ley 4744). Informe final 2012-2015. Universidad Nacional de Río Negro – Legislatura de la Provincia de Río Negro. 300 pág.

- Casas, E. 1992. La Avifauna de las Lagunas Carrilauquen Chica y Carrilauquen Grande, Departamento 25 de Mayo, Río Negro. El Hornero. Volumen 13 (3): 248-252. Buenos Aires.
- CFI - Consejo Federal de Inversiones. 1965. Documento de Trabajo. “Desarrollo de una Técnica de Análisis Regional”.
- CFI - Consejo Federal de Inversiones. 1991. Provisión de agua a Ingeniero Jacobacci. Informe final (resultados de estudios destinados a resolver las dificultades en el suministro de agua para consumo humano; los trabajos se realizaron en forma conjunta entre el CFI, DPA, Sociedad Cooperativa de agua y otros servicios públicos, Instituto Tecnológico de Minería y Aguas Subterráneas-ITMAS). Evaluación y redacción: José Barbagallo y Ricardo González Arzac. 182 pág. <http://biblioteca.cfi.org.ar/documento/provision-de-agua-a-ingeniero-jacobacci/>
- CFI - Consejo Federal de Inversiones. 2012. Plan estratégico de desarrollo local. Ingeniero Jacobacci – Río Negro. Segundo informe parcial. 93 pág.
- CFI - Consejo Federal de Inversiones. 2017. Directrices de ordenamiento territorial para las localidades de la Línea Sur de Río Negro. Secretaría General del Gobierno de Río Negro-CFI-IGC-Instituto de gestión de ciudades. 232 pág.
- Chávez, Matías. 2019. “Los inmigrantes Sirio-Libaneses y su inserción territorial en el Sudeste de Río Negro, Argentina (1912-1930)”. Magallania, vol 47 (2), Chile. pp. 5-19.
- Claval, Paul. 1999. A Geografía Cultural. Ed. Da UFSC, Florianópolis.
- Climate data org. <https://climate-data.org/ingeniero-jacobacci>
- CODECI de la Provincia de Río Negro s/ Acción de amparo. 2005. [www.saij.gov.ar/superior-tribunal-justicia-local-rio-negro-codeci](http://www.saij.gov.ar/superior-tribunal-justicia-local-rio-negro-codeci)
- Conterno, C.; Maldonado, M. I. 2018. La agricultura familiar en Ingeniero Jacobacci. Informe sobre de los sistemas de producción agropecuaria de las áreas urbana y periurbana de la localidad, previos a la temporada de verano 2018. Revista Presencia N°70.
- Convenio de Cooperación Técnica: Reutilización agrícola forestal de aguas tratadas en Ingeniero Jacobacci. 2021. Viedma. 101 pág. <https://issuu.com/dpadgonvenio>
- Coordinación de Turismo. Ingeniero Jacobacci. [www.facebook.com/realpatagonia.com.ar](http://www.facebook.com/realpatagonia.com.ar)
- Cooperativa Agrícola Ganadera CaLiBui Limitada. <https://rutacoop.com.ar/cooperativa-calibui>
- Cooperativa de agua y otros servicios públicos de Jacobacci limitada. <https://www.cooperativadeaguajacobacci.com.ar/>
- Cooperativa Ganadera Indígena Limitada. <https://rutacoop.com.ar/coop-gan>
- Cooperativa Ganadera Indígena Limitada. 31/12/2019. [www.facebook.com/Cooperativa-Ganadera-Indigena](http://www.facebook.com/Cooperativa-Ganadera-Indigena)
- Cooperativa Ganadera Indígena Limitada. 3/12/2021. Venta conjunta Mohair. <https://m.facebook.com/Cooperativa-Ganadera-Ind>
- Cordini, Isaías. 2019. Los depósitos diatomíferos de Argentina. Informe técnico publicado. Servicio Geológico Minero Argentino. <https://repositorio.segemar.gov.ar/handle/308849217/3190?show=full>
- Coronato, Fernando. 2010. “El rol de la ganadería ovina en la construcción del territorio de la Patagonia”. Tesis de Doctorado, Escuekla Doctoral ABIÉS, Institute des sciens et Industries du Vivant et de l’ Environnement (Agro Paris Tech), capítulos N° 3 y 9.

- Coronato, Fernando. 2015. "Ovejas, Territorio y políticas Públicas en la Patagonia". Dossier, Revistas ISHIR, CNPAT-CONICET, N° 13. pp. 6-19. [https://ri.conicet.gov.ar/CONICET\\_Digital](https://ri.conicet.gov.ar/CONICET_Digital)
- Cremona, M. V.; Riath, M.; Velasco, V. 2021. De desecho a recurso. El uso de agua residual tratada para riego en zonas áridas. Presencia XXXII (75) : 15-19 (Agosto 2021). INTA EEA Bariloche. ISSN: 0326-7040.
- Consejo Escolar Sur I. Escuelas. Provincia de Río Negro. Educación y Derechos Humanos. <https://educacion.rionegro.gov.ar/seccion/127>
- Cooperativa Surgente Limitada. <https://www.facebook.com/coopsurgente/>
- Cronista. 30/08/2004. La canadiense Aquiline pone en producción la mina de oro. <https://www.cronista.com/impres-general/La-canadiense-Aquiline-pone-en-produccion-la-mina-de-oro-Calcatreu-20040830-0045.html>
- Cuadra, D. et al. 2015. Región y territorio. Aspectos conceptuales en torno a la organización del espacio y el rol de la ciencia geográfica. Revista Geográfica Digital. IGUNNE. Facultad de Humanidades. UNNE. Año 12. N° 24. ISSN 1668-5180 Resistencia, Chaco. 14 pág.
- Decreto provincial N° 1003/2016. Establece la normativa para el Plan provincial para el sector porcino. Boletín Oficial N° 5480. <https://minagri.rionegro.gov.ar/boletin/5480>
- De Jong, Gerardo. Retorno al concepto de región: el análisis regional en el contexto de la crisis del sistema mundial. Departamento de Geografía de la Universidad Nacional del Comahue. 17 pág.
- Demicheli Calcagno, Sebastián (Comp.). 2015. Argentina indígena, participación y diversidad, construyendo igualdad: compilación legislativa. 1a ed. Buenos Aires: Ministerio de Justicia y Derechos Humanos de la Nación. Secretaría de Derechos Humanos. 114 p.
- Diario El Cordillerano. 9/8/2021. En Jacobacci las napas de agua continúan bajando. [www.elcordillerano.com.ar/jacobacci-las-napas-de-agua-continuan-bajando](http://www.elcordillerano.com.ar/jacobacci-las-napas-de-agua-continuan-bajando)
- Diario Río Negro:
  - 23/4/2001. La gente se queja por el polvo que generan las moliendas. <http://www1.rionegro.com.ar/arch200104/s23g01.html>
  - 17/5/2001. Admiten exceso de cadmio en la mina Angela. <https://www.rionegro.com.ar/admiten-exceso-de-cadmio-en-la-mina-angela-HWHRN0105172017703/>
  - 26/11/2002. Otra bandera roja para la estancia Huanu Luan. [www.rionegro.com.ar/otra-bandera-roja-para-estancia-huanu-luan](http://www.rionegro.com.ar/otra-bandera-roja-para-estancia-huanu-luan)
  - 30/05/2008. Polémica en Jacobacci por la cesión de valiosas tierras a ex legisladora. [www.rionegro.com.ar/polemica-jacobacci-cesion-valiosas-tierras-a-ex-legisladora](http://www.rionegro.com.ar/polemica-jacobacci-cesion-valiosas-tierras-a-ex-legisladora)
  - 8/11/2011. Siguen los problemas de agua en Jacobacci. [www.rionegro.com.ar/siguen-problemas-agua-jacobacci](http://www.rionegro.com.ar/siguen-problemas-agua-jacobacci)
  - 13/06/2012. Volvió a llover en la Región sur. [www.rionegro.com.ar/volvio-a-llover-en-la-region-sur](http://www.rionegro.com.ar/volvio-a-llover-en-la-region-sur)
  - 21/1/2015. Jacobacci recuperó y disfruta su laguna Carrilufquen. [www.rionegro.com.ar/disfruta-su-laguna-carrilufquen](http://www.rionegro.com.ar/disfruta-su-laguna-carrilufquen)
  - 28/12/2015. Malestar en Jacobacci por la escasez de agua en los barrios. [www.rionegro.com.ar/malestar-jacobacci-escasez-agua-barrios](http://www.rionegro.com.ar/malestar-jacobacci-escasez-agua-barrios)
  - 12/1/2017. Misterio por la mortandad de pejerreyes en Jacobacci. [www.rionegro.com.ar/misterio-mortandad-pejerreyes](http://www.rionegro.com.ar/misterio-mortandad-pejerreyes)
  - 15/12/2017. Reabrió sus puertas el frigorífico de Jacobacci. [www.rionegro.com.ar/reabrio-frigorifico-jacobacci](http://www.rionegro.com.ar/reabrio-frigorifico-jacobacci)

- 1/5/2020. Volvió a desaparecer: la laguna Carrilufquen Chica se secó. <https://www.rionegro.com.ar/volvio-a-desaparecer-la-laguna-carrilufquen-chica-se-seco-1342631/>
- 22/2/2020. En Río Negro apuntan a más minería como factor de desarrollo. [www.rionegro.com.ar/rio-negro-mas-mineria--factor-de-desarrollo](http://www.rionegro.com.ar/rio-negro-mas-mineria--factor-de-desarrollo)
- 7/8/2021. La sequía obliga a buscar hasta la última gota. [www.rionegro.com.ar/la-sequia-obliga-a-buscar-hasta-la-ultima-gota](http://www.rionegro.com.ar/la-sequia-obliga-a-buscar-hasta-la-ultima-gota)
- 15/4/2022. Con pasaje completo, La Trochita vuelve a unir Jacobacci con Ojos de Agua en el último viaje de la exitosa temporada estival 2021/22. [www.rionegro.com.ar/la-trochita-vuelve-a-unir-jacobacci-con-ojos-de-agua](http://www.rionegro.com.ar/la-trochita-vuelve-a-unir-jacobacci-con-ojos-de-agua)
- Dirección de Pesca Continental Subsecretaría de Pesca y Acuicultura Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca Argentina. 2011. Informe nacional sobre el repoblamiento de cuerpos de agua continentales. <file:///D:/Downloads/document-1.pdf>
  - Directrices de ordenamiento territorial para las localidades de la Línea Sur de Río Negro. Fortalecimiento de la gestión en el ordenamiento territorial en la Línea Sur. Secretaría General. Unidad de Enlace provincial con el Consejo Federal de Inversiones. Buenos Aires. 2017. 236 pág.
  - El Chubut. 9/5/2016. La producción de porcinos en Jacobacci logra sus primeros resultados y se fortalece. <https://www.elchubut.com.ar/esquel/2016-5-9-la-produccion-de-porcinos-en-jacobacci-logra-sus-primeros-resultados-y-se-fortalece>
  - Energías Patagónicas. 13/3/2018. Patagonia Gold y Southern Copper exploran la zona sur de Río Negro. <https://www.energiaspatagonicas.com/mineria/patagonia-gold-y-southern-copper-exploran-la-zona-sur-de-rio-negro/>
  - En estos días. Diario digital. Documento Final del Encuentro de asambleas y comunidades de Kurruf Leufu (Río Negro). 02/03/2020. [www.enestodias.com.ar/encuentro-kurruf-leufu-rio-negro](http://www.enestodias.com.ar/encuentro-kurruf-leufu-rio-negro)
  - Environmental Justice Atlas. Proyecto Calcatreu. Río Negro. <https://ejatlas.org/conflict/calcatreu-rio-negro-argentina>
  - Estrategia de Gestión Integral del Riesgo Agropecuario. Plan de Gestión Integral del Riesgo Agropecuario de la Provincia de Río Negro – GIRSAR. Marzo 2021. Producción y Agroindustria del Gobierno de Río Negro. [https://www.argentina.gob.ar/plan\\_girsar\\_rio\\_negro\\_2021](https://www.argentina.gob.ar/plan_girsar_rio_negro_2021)
  - Favaro, Orietta. 1996. Realidades Contrapuestas a los Estrados provinciales: Los Territorios Nacionales (1884-1955). Realidad Económica, IADE. Buenos Aires. 144 pág.
  - Favaro, Orietta; Arias Buciarelli, Mario. 2001. Peronismo y Territorios Nacionales. Los derechos de los territorianos a tener derechos. Academia Nacional de la Historia, Buenos Aires.
  - Favaro, Orietta; luorno, Graciela. 2005. Poder Político y estrategias de reproducción en los territorios de Neuquén y Río Negro, Argentina (1983-2003). Favaro, Orietta (comp.): Sujetos Sociales y Políticas. Historia reciente de la Norpatagonia argentina, Biblioteca virtual Clacso. <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar>
  - Federación Lanera Argentina. <http://www.flasite.com/index.php/es/>
  - Frémont, A. 1976. La région, espace vécu. París: Presses Universitaires de France.
  - Fundación Bariloche. 2015. Proyecto CLIMAGUA. Adaptación de población vulnerable al estrés hídrico producido por el Cambio Climático en la zona del Comahue. <http://fundacionbariloche.org.ar>
  - Fundación Bariloche. Proyecto CIIMAGUA. El Agua nos une [www.youtube.com/climagua](http://www.youtube.com/climagua)

- Gaetano, Andrés. 2016. Escenario socio-productivo del área del plan de trabajo. Programa Regional de Desarrollo. Ente para el desarrollo de la Región Sur. 8 pág.
- Gaetano, A.; Álvarez, R.; Quilaleo, M. 2020. Protocolo de comercialización cooperativa de lana: las organizaciones consolidan un canal de comercialización de lana. Revista Presencia N° 73. Pág. 36. INTA Bariloche.
- Galafassi, Guido. 2014. Acumulación Hegemonía y Conflictos sociales en la historia regional patagónica: de la ganadería extensiva a la megaminería, un primer acercamiento. PolHis, Revista Programa Buenos Aires Historia Política, Mar del Plata. Pág. 2-20.
- Gárgano, Cecilia. 2011. La reorganización de las agendas de investigación y Extensión del INTA durante la última dictadura militar argentina (1976-1983). Revista de Economía IADE, n° 258.
- Gelain, M. 1993. Aves de la Cuenca Carrilauquen: I. Aves Acuáticas y Semiacuáticas del Parque Público Carrilauquen. II. Aves Acuáticas y Semiacuáticas de la Laguna Carrilauquen Grande. III. Cuadro Comparativo. Inédito. Citado en [www.patrimonionatural.com/carrilauquen](http://www.patrimonionatural.com/carrilauquen)
- Gobierno de la Provincia de Río Negro:
  - 9/6/2015. Jacobacci: Martín atendió a productores porcinos y propuso acciones para reactivar al sector. [www.rionegro.gov.ar](http://www.rionegro.gov.ar)
  - S/f. Comunidades indígenas de Río Negro: <https://rionegro.gov.ar>.
  - 3/9/2020. Provincia comprometió su apoyo para poner en funcionamiento el frigorífico de Jacobacci. <https://rionegro.gov.ar>
  - 4/9/2021. Ojos de Agua crece con obras para La Trochita y se posiciona como destino turístico emergente. <https://rionegro.gov.ar/ojos-de-agua-crece>
  - 7/10/2021. Educación y Derechos Humanos. A través de un proyecto, el CET 26 de Jacobacci contribuye al cuidado del medioambiente. <https://educacion.rionegro.gov.ar/nota/8346>
  - 18/4/2022. Departamento Provincial de Aguas. <https://dpa.rionegro.gov.ar>
- Godet, Michel; Durance, Philippe. 2009. La Prospectiva estratégica para las empresas y los territorios. Cuadernos del Lipsor, Serie 10, Laboratoire d'innovation de Prospective Stratégique et D'Organisation, París.
- Gómez Orea, D., Gómez Villarino, A. y Gómez Villarino, M. T. 2014. Marco legal e institucional de la ordenación territorial: instrumentos generales y específicos. En: Cuadra, D. et al. 2015. Región y territorio. Aspectos conceptuales en torno a la organización del espacio y el rol de la ciencia geográfica. Revista Geográfica Digital. IGUNNE. Facultad de Humanidades. UNNE. Año 12. N° 24. ISSN 1668-5180 Resistencia, Chaco. 14 pág.
- González Bonorino, F.; Rabassa, J. 1973 La Laguna Carri Laufquen Grande y el origen de los bajos patagónicos. Comentario. Revista de la Asociación Geológica Argentina XXVIII (3): 314-318. Buenos Aires.
- Guía de prácticas de manejo sustentable de tierras y conservación de suelos. Región Patagonia Norte (La Pampa, Neuquén y Río Negro). [www.argentina.gob.ar/patagonia\\_norte\\_guias\\_buenas\\_practicas](http://www.argentina.gob.ar/patagonia_norte_guias_buenas_practicas)
- Harvey, D. 1994. "La construcción del espacio y el tiempo: Una Teoría Relacional". Geographical Review of Japan, 67 (2), Nagoya.
- Hilson Foot, Roberto. 2022. Delimitación censal de la localidad Ingeniero Jacobacci. Estudios Patagónicos. [www.estudiospatagonicos.com.ar/delimitacion-jacobacci](http://www.estudiospatagonicos.com.ar/delimitacion-jacobacci)
- Informe General de Tierras de la 8ª Sub-Comisión en el Territorio de Río Negro, agosto de 1919-1920. Tomo XIV. Zona de referencia no mensurada: Pilcaniyeu, Quetrequile, Anecón Grande, Anecón Chico, Comallo, Coquelén y Laguna Blanca. A

- cargo del Jefe de Inspectores Capitán de fragata Don Justino Rioboo. Repositorio Archivo Histórico provincial, Viedma, Río Negro.
- INTA, Noticias. 4/10/21. Evalúan el uso de agua residual tratada para riego en zonas áridas. <https://inta.gob.ar/evaluan-uso-agua-residual-tratada-para-riego-zonas-aridas>
  - Iuorno, Graciela. 2003. Entre uvas y mandolinas inmigrantes europeos y la actividad vitivinícola en el Alto Valle de Río Negro (1930-1960). *Pueblos y Fronteras de la Patagonia Andina*, Revista de Ciencias Sociales, volumen 4, El Bolsón.
  - Iuorno, Graciela. 2007. La provincialización de Río Negro. Interregno y conflicto de intereses nacionales y locales. *Horizontes en perspectiva. Contribuciones para la Historia de Río Negro. 1884-1955. Vol. I*, Fundación Argentina. Viedma.
  - Iuorno, Graciela; Crespo, Edda (coord.). 2008. Proceso de provincialización en la Norpatagonia: Una historia comparada de intereses y conflictos. *Nuevos Espacios, Nuevos Problemas. Los Territorios Nacionales. UNPa-UNCo*. Neuquén.
  - Iuorno, Graciela. 2012. Una provincia Imaginada. El gobierno de Álvarez Guerrero y la espinosa cuestión de la integración rionegrina (1983-1987). *Dossier de Historia Política.com*. [http://historiapolitica.com/datos/biblioteca/ppterritoriales\\_iuorno.pdf](http://historiapolitica.com/datos/biblioteca/ppterritoriales_iuorno.pdf)
  - Jáuregui, Aníbal. 2013. Planes y Planificación en la Argentina del Desarrollo (1955-1973). Documento de Trabajo: Programa de Estudios Saberes y Elites Estatales – IDES. Inédito.
  - Koselleck, R. 2001. “Sobre la antropología de las experiencias del tiempo histórico”. *Los estratos del tiempo, estudios sobre la historia*, Paidós, Barcelona. pp. 10-93.
  - Laurín, Alicia; Núñez, Andrés. 2010. *Frontera, Globalización y Deconstrucción estatal: Hacia una geografía política crítica*. Nicoletti, María Andrea y Paula, Núñez (comp.), Araucanía Norpatagonia: La territorialidad en debate. *Perspectivas ambientales, culturales, sociales, políticas y económicas*, IIDyPCa, UNRN, San Carlos de Bariloche. pp. 83-101.
  - Línea Sur Noticias.
    - Incorporan un guarda parque en la laguna Carri Laufquen. 19/1/2018. <http://lineasurnoticias.com.ar/guarda-parque-en-la-laguna-carri-laufquen>
    - 25/4/2018. Buscan beneficio sustentable para la laguna Carrilaufquen chica. <http://lineasurnoticias.com.ar/laguna-carrilaufquen-chica>
    - 25/8/2020. Jacobacci: la cooperativa “La Unión 23” espera la matrícula nacional para activar el frigorífico. <https://lineasurnoticias.com.ar/jacobacci-la-cooperativa-la-union-23-espera-la-matricula-nacional/>
    - 9/2/2022. Colán Conhué festeja sus 58 años. <https://lineasurnoticias.com.ar/colan-conhue-festeja-sus-58-anos/>
    - 2/4/2022. Jacobacci: presentaron un libro sobre la reutilización de aguas residuales tratadas para riego agrícola forestal. <https://lineasurnoticias.com.ar/jacobacci-libro-reutilizacion-aguas-residuales-tratadas-para-riego-agricola-forestal/>
  - León, R.; Bran, D.; Collantes, M.; Paruelo, J.; Soriano, A. 1998. Grandes unidades de vegetación de la Patagonia extra andina. *Ecología Austral*: 8:125-144. Asociación Argentina de Ecología.
  - López, Silvana. 2016. *El INTA en Bariloche. Una Historia con Enfoque Regional*. Aperturas, Río Negro, Universidad Nacional de Río Negro.
  - López, Ignacio. 2018. *La república del fraude y su crisis. “Política y poder en tiempos de Roberto M. Ortiz y Ramón S. Castillo (Argentina, 1938-1943)”*. Rosario: Prohistoria.
  - López Pérez, J.; Delgado Gómez, D.; Vinasco Torres, L. 2005. La interfase urbano rural como territorio y espacio para la sostenibilidad ambiental. *Revista Ingenierías*. Universidad de Medellín. 14 pág. <https://www.redalyc.org/pdf/750/75004703.pdf>

- Lundvall, B. 2009. Introducción. En Lundvall, B. (ed.), Sistemas nacionales de innovación: Hacia una teoría de la innovación y el aprendizaje por interacción. San Martín, Provincia de Buenos Aires, Argentina: UNSAM EDITA. 1ed. en inglés año 1992.
- Manzanal, Mabel. 1980. Lo aparente y lo real en la estrategia de desarrollo económico en la provincia de Río Negro 1958-1962. Revista Interamericana de Planificación, Volumen XIV, N° 53.
- Manzanal, Mabel. 1983. Algunas consideraciones generales sobre el desarrollo de la actividad económica y su localización en el área. Agroindustria y Ciudad en la Patagonia Norte, capítulos, II y IV, CEUR, Buenos Aires.
- Mapa Conflictos mineros. Minería de oro en la Línea Sur. <https://mapa.conflictosmineros.net>
- Marí, Manuel. 2018. Ciencia, tecnología y desarrollo. Políticas y visiones de futuro en América Latina (1950-2050). Teseo, Buenos Aires.
- Mases, Enrique; Rafart, Gabriel. 2003. El Peronismo desde los territorios a la Nación. Su historia en Neuquén y Río Negro (1943-1958). Universidad Nacional del Comahue, EDUCO, Neuquén.
- Miller, D. 1997. Sobre la nacionalidad, autodeterminación y pluralismo cultural, Paidós, Barcelona.
- Mining Press/Río Negro. 28/01/2020. Jacobacci marchó a favor de la minería. Calcatreu, el proyecto que espera. <https://miningpress.com/327194/jacobacci-marcho-a-favor-de-la-mineria-calcatreu-el-proyecto-que-espera>
- M&S Minerales S.R.L. Ingeniero Jacobacci. [www.M&S-minerales-Jacobacci](http://www.M&S-minerales-Jacobacci)
- Mazurek, Hubert. 2009. Espacio y territorio. Instrumentos metodológicos de investigación social. Capítulo 3. El territorio o la organización de los actores. IRD Ediciones. Marseille. 203 pág. <https://books.openedition.org/irdeditions/17798>
- Mellado, José, 2012. Vuelve el agua a la seca laguna Carrilauquen. 21/9/2012. [https://www.rionegro.com.ar/vuelve-el-agua-a-la-seca-laguna-carrilauquen-IFRN\\_968572/](https://www.rionegro.com.ar/vuelve-el-agua-a-la-seca-laguna-carrilauquen-IFRN_968572/)
- Mellado, José. 2013. Jacobacci diversifica y apuesta a la producción de cerdos. 18/5/2013. [www.rionegro.com.ar/jacobacci-diversifica-y-apuesta-a-la-produccion](http://www.rionegro.com.ar/jacobacci-diversifica-y-apuesta-a-la-produccion)
- Mellado, José. 2021. Importante avance para reactivar el frigorífico de Jacobacci. Noticias Veintitres. 7/3/2021. <https://noticiasveintitres.com/2021/03/07/importante-avance-para-la-reactivar-el-frigorifico-de-jacobacci/>
- Mellado, José. 2022. Buscan reactivar la producción porcina en Jacobacci. [www.rionegro.com.ar/produccion-porcina-en-jacobacci](http://www.rionegro.com.ar/produccion-porcina-en-jacobacci)
- Méndez, Laura. 2006. Circuitos económicos en el gran lago. La región del Nahuel Huapi entre 1880-1930. En: Bandieri et al. Hecho en Patagonia. La Historia en perspectiva regional, EdUCo/UNCo, Neuquén.
- Méndez, Laura. 2010. Estado, frontera y turismo, Historia de San Carlos de Bariloche, Prometeo. Buenos Aires.
- Méndez, Laura; Muñoz Sougarret, Jorge. 2018. “Empresas ganaderas, concentración territorial y proyectos de colonización en la Patagonia Norte. El caso de la Chile-Argentina (1989-1914). Blanco, Graciela (editora). La tierra pública en la Patagonia. Normas, usos, actores sociales y tramas relacionales. Prohistoria, Rosario. pp. 87-114.
- Meteoblu. Clima Ingeniero Jacobacci. [www.meteoblue.com/historyclimate/jacobacci](http://www.meteoblue.com/historyclimate/jacobacci)
- Navarro Floria, Pedro; Nicoletti, María Andrea. 2001. Río Negro en el modelo desarrollista (1958-1991). Río Negro, mil voces en una historia. Ed. Manuscritos, Neuquén, cap. 5.

- Navarro Floria, Pedro. 2004. Patagonia: ciencia y conquista. La mirada de la primera comunidad científica argentina, PubliFaDeCS/CEP, General Roca.
- Nelson, R. (ed.). 1993. National Innovation Systems. A Comparative Analysis, Nueva York, Oxford University Press.
- Noticias Veintitrés:  
10/11/2018. Ratifican la emergencia hídrica en Jacobacci y zona aledaña.  
<https://noticiasveintitres.com/2018/ratifican-emergencia-hidrica-jacobacci>  
19/10/2019. Investigan porqué ingresa tan poca agua a la laguna Carrilauquen.  
<https://noticiasveintitres.com/poca-agua-a-la-laguna-carrilauquen>  
15/10/2020. Los dinosaurios generan gran atracción en Jacobacci.  
<https://noticiasveintitres.com/dinosaurios-generan-atraccion>  
01/03/2020. Jacobacci: ambientalistas le dijeron no al extractivismo.  
<https://noticiasveintitres.com/2020/03/01/dijeron-no-al-extractivismo>
- Novic, Susana. 1986. IAPI: Auge y Decadencia. Biblioteca Política Argentina, N° 136, Centro Editor de América Latina, Buenos Aires.
- Núñez, Paula; López, Silvana. 2016. Graficar la Patagonia y diseñar un destino. Núñez, Paula (Coord.), Sombras del desarrollo. Bariloche, IIDYPCA-UNRN. Pág. 168-195.
- Observatorio Nacional de degradación de tierras y desertificación (Sitio Piloto Jacobacci). <http://www.desertificacion.gob.ar/>
- Once Diario.  
28/12/2018. Calcatreu. Esa luz de esperanza para romper con parte de la marginación social y la pobreza. <https://oncediario.com.ar/2018/12/28/calcatreu>  
7/10/2019. Río Negro: Estiman que hay más oro en Calcatreu, pero resta definir cómo explotarlo. <https://oncediario.com.ar/2019/10/07/oro-en-calcatreu>
- Panorama minero.15/7/2020. La minería es una actividad clave para la provincia de Río Negro. <https://panorama-minero.com/mineria-actividad-clave-rio-negro>
- Pasquale Pérez, María Paz et al. 2019. Hidroquímica del agua superficial y subterránea de los alrededores de las lagunas de Carri Laufquen. V Reunión argentina de geoquímica de superficie. La Plata. 4 pág. <http://unlp.edu.ar/lagunas-carri-laufquen>
- Pérez Álvarez, Gonzalo. 2015. Contexto de las políticas agrarias en los proyectos de desarrollo para Patagonia: el Informe Altimir en la provincia de Chubut (1970). Mundo Agrario, 16 (33). En [www.mundoagrario.unlp.edu.ar](http://www.mundoagrario.unlp.edu.ar)
- Plan ovino y caprino de la provincia de Río Negro. 29 pág. [www.magyp.gob.ar/plan-ovino-y-caprino-rn.pdf](http://www.magyp.gob.ar/plan-ovino-y-caprino-rn.pdf)
- Plan estratégico de desarrollo productivo. 2012. Informe final. En el marco del estudio: “Desarrollo de infraestructura energética y vial para el aprovechamiento de los recursos productivos existentes en la Región Sur de la provincia de Río Negro”. 261 pág. [www.enteregionsur.com.ar/PLAN-ESTRATEGICO-REGION-SUR](http://www.enteregionsur.com.ar/PLAN-ESTRATEGICO-REGION-SUR)
- Plan Provincial de Producción Porcina. Decreto 1003. Boletín Oficial de la Provincia de Río Negro N° 5480. Viedma, 28 de julio de 2016. Sección Administrativa.
- Pérez, Luciano. 2003. “La Estación Experimental en la historia del Valle Inferior de Río Negro”, en: INTA EEA Valle Inferior. Revista Comunicaciones, vol. 13, N° 43. pp. 22-23.
- Perroux, Francois. 1955. Note sur la notion de pôle de croissance. Économie appliquée 8. pp. 307-320.
- Poder Judicial de la Provincia de Río Negro. Informe anual del Inciso 5 del Artículo 206 de la Constitución Provincial. Período 1/2/2008 al 31/1/2009. Pág. 161. Sentencias civiles. Provincia: Río Negro Localidad: Viedma. Fuero: Civil. Instancia:

- Superior Tribunal de Justicia de la Provincia. Expediente N° 22797/08-STJ- Sentencia N° 80. “Comunidad Indígena “Kume Peuke Mapuche” c/NASIF, Norberto y Otros s/ORDINARIO - REIVINDICACION s/CASACION”. 18 de noviembre de 2008.  
[https://servicios.jusrionegro.gov.ar/Memoria\\_PoderJudicial2008.pdf](https://servicios.jusrionegro.gov.ar/Memoria_PoderJudicial2008.pdf)
- Prensa del Municipio de Jacobacci. 21/1/2019. Vivero Forestal Ingeniero Jacobacci. [www.facebook.com/PrensaJacobacci/vivero-forestal-ingeniero-jacobacci](http://www.facebook.com/PrensaJacobacci/vivero-forestal-ingeniero-jacobacci)
  - Programa Forestal. 2017. Ente de desarrollo para la Línea y Región Sur. Maquinchao. 37 pág.
  - Programa “ImpaCT.AR Ciencia y Tecnología, 2021. [www.argentina.gob.ar\\_desafio-presentacion](http://www.argentina.gob.ar_desafio-presentacion)
  - Proyecto de inclusión socio-económica en áreas rurales (PISEAR): Plan de Implementación Provincial, Río Negro. 2020. 50 pág.
  - Quiero un Ingeniero Jacobacci Ecológico que Recicle toda su basura!!! <https://www.facebook.com/Quiero-un-Ingeniero-Jacobacci-Ecol%C3%B3gico-que-Recicle-toda-su-basura-108993672454229/>
  - Radio 3. Trelew. 1/5/2020. Desapareció una laguna cercana a Jacobacci. <https://radio3cadenapatagonia.com.ar/desaparecio-una-laguna-cercana-a-jacobacci/>
  - Rapoport, Mario y colaboradores. 2007. Historia económica, política y social de la Argentina (1880-2000), 2° Edición, Ediciones Macchi, Buenos Aires.
  - Registro Electoral. 2011. Comisiones de Fomento. Ministerio de Gobierno de la Provincia de Río Negro. [www.jusrionegro.gov.arpadron\\_definitivo\\_fomento](http://www.jusrionegro.gov.arpadron_definitivo_fomento)
  - Rey, Héctor; Vidal, Luis. 1974. Historia de Río Negro, Ministerio de Asuntos Sociales de Río Negro, Viedma.
  - Rey, Héctor. 2004. “El destino de tres actividades económicas en el Nahuel Huapí a principios de siglo XX: Forestal, Maderera, cerealera, derivados y turístico”. Revista Pilquén, Sección Ciencias Sociales, VI (6), CURZA, UNCo. pp. 1-11
  - Rickly-Boyd, Jillian. 2013. Existential Authenticity: Place Matters, *Touris Geographies. International Journal of Tourism Space, Place and Environment.* pp. 680-686. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/14616688.2012.762691>.
  - Roccatagliata, Juan. 1976. Incidencia de la Geografía en la Formación de las Regiones de Desarrollo. Facultad de Humanidades, Universidad Nacional de la Plata. Buenos Aires.
  - Rodríguez, Gabriel. Carri Laufquén. Parque público provincial. Río Negro. Patrimonio Natural. [www.patrimonionatural.com/carrilaufquen](http://www.patrimonionatural.com/carrilaufquen)
  - Rodríguez Meitín, Benigno. 1960. El Paralelo 42° y la frontera entre las áreas norte y sud del espacio económico argentino, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de La Plata.
  - Roig, A. 2011. “El desarrollo como conflicto institucionalizado”. *Realidad Económica*, 237. p. 80 – 92.
  - Ruffini, Martha. 1998. “Un nuevo perfil institucional de la Argentina agro-exportadora. La creación del Ministerio de Agricultura en 1898”. *Separata Octavo Congreso Nacional y Regional de historia argentina.* Academia Nacional de la Historia, Buenos Aires.
  - Ruffini, Martha. 2005. “Peronismo, Territorios Nacionales, y Ciudadanía Política. Algunas Reflexiones en torno a la provincialización”. *Revista Avances del Cesor*, año V, n° 5, Universidad Nacional de Rosario, Facultad de Humanidades y Artes, Escuela de Historia, Centro de Estudios Sociales Regionales.
  - Ruffini, M. 2008. “La Patagonia en el pensamiento y la acción de un reformista liberal: Ezequiel Ramos Mexía (1852-1935). *Revista Quinto Sol*, volumen 12, diciembre-

- enero, Universidad Nacional de La Pampa, edición electrónica. pp. 127-150. Recuperado de: <file:///D:/Downloads/736>
- Santos, Milton. 1997. *Tecnica, Espaço, Tempo. Globalização e meio tecnico-científico informacional*. Sao Paulo: Editora Hucitec
  - SEGEMAR-Servicio Geológico Minero Argentino. 2014. Carta de línea de base ambiental 4169-III Ingeniero Jacobacci. 1:250.000. Programa nacional de cartas geológicas de la República Argentina. Boletín N° 404. Autores: Aliani, P.; Cavallaro, S.; Fratolocchi, C.; Nicosia Burgos, F.; Tello, N.; Villegas, D.; Greco, G. Buenos Aires. ISSN 0328-2333. 140 pág.
  - SEGEMAR. Carta geológica correspondiente a Ingeniero Jacobacci, n° 4169-III Escala 1:250.000. <https://repositorio.segemar.gov.ar/Jacobacci>
  - Senado de la Nación. 2006. "Antecedentes legislativos Nacionales sobre Regiones y Promoción Regional en la Argentina". Comisión de Economías Regionales, Micro, Pequeña y Mediana Empresa. 115 pág. Recuperado de: [www.senado.gob.ar](http://www.senado.gob.ar)
  - Sidicaro, Ricardo. 2004. "Coaliciones Golpistas y Dictaduras militares, El proceso en perspectiva comparada". Pucciarelli, Alfredo (comp.). *Empresarios, Tecnócratas y Militares. La trama corporativa de la última dictadura cívico-militar, Siglo XXI*, Buenos Aires. 384 pág.
  - Silveira, María Laura. 2013. "Tiempo y espacio en geografía: dilemas y reflexiones". *Revista de Geografía Norte Grande*, N° 54. pp. 9-30.
  - Sistema Integrado de Reportes de Logística y Medicamentos. Ministerio de Salud. Listado de CAPs habilitados y activos. <http://sir.msal.gov.ar>
  - Sistema de Información de Biodiversidad de la Administración de Parques Nacionales, Argentina. <https://sib.gob.ar/especies/berberis-darwinii>
  - Spinelli, María Estela y otros (comp.). 2000. *La conformación de las identidades políticas en la Argentina del siglo XX*. UNC - UNCBA – Tandil y UNLP. Córdoba.
  - Tagliani, Pablo. 2009. "Los Inicios del Desarrollo Económico de Río Negro". *Revista Pilquen, Sección Ciencias Sociales*, Año XI, N° 11.
  - Tagliani, Pablo. 2015. *Economía del desarrollo Regional. Provincia de Río Negro (1880-2010)*. Editorial La Colmena, Buenos Aires.
  - Thorp, Rosemary. 1992. "Las economías de América Latina en 1939-1950". Bethel, L (de), *Historia de América Latina, Volumen 5, Capítulo 2*. Editorial Sudamericana, Buenos Aires.
  - Valles, Miguel. 2007. "La investigación documental: Técnicas de lectura y documentación". *Técnicas cualitativas de investigación social. Síntesis*, Madrid. pp. 109-141.
  - Vapñarsky, César. 1983. *Pueblos del Norte de la Patagonia 1779-1957*. Editorial de la Patagonia. General Roca.
  - Vasilachis de Giardino, Irene. 2011. "Nuevas formas de conocer; de representar y de incluir el paso de la ocupación al diálogo". *Discurso y Sociedad*, 5 (1). pp. 132-159. Recuperado de: <http://www.dissoc.org/ediciones/v05n01/>
  - Vázquez Presedo, Vicente. 1999. "La Crisis del setenta". *Política y Economía en la Historia conocida del siglo XX*, Estudio Sigma SRL, Buenos Aires.
  - Velasco, Virginia; Gaetano, Andrés; Fornasa, Alejandro. 2018. *Experiencias a terreno para el acceso al agua en la Región Sur de Río Negro*. I Jornadas Patagónicas de Acceso y Gestión del Agua en la Agricultura Familiar. Plottier.
  - Viales Hurtado, Ronny. 2010. *Geopolítica(s)*. Vol. 1, núm. 1, 157-172. *Revista de estudios sobre espacio y poder*. Universidad Complutense de Madrid. <https://revistas.ucm.es/GEOP>

- Vilanova, Mercedes. 2006. "Rememoración y fuentes orales". Carnovale, V; Lorenz; F.; Pittaluga, R. (comp.) Historia, memoria y fuentes orales, Buenos Aires, Memoria abierta- Cedinci Editores.
- Villagra, Sebastián. 2007. Emergencia para la ganadería extensiva de la provincia de Río Negro. INTA Bariloche. 18 páginas. [https://inta.gob.ar/emergencia\\_ganaderia](https://inta.gob.ar/emergencia_ganaderia)
- Vilar, P. 1980. "Estructura", "Coyuntura". Iniciación al análisis del vocabulario de la historia. Crítica, Barcelona. pp. 49-103.
- Villegas Nigra, M.; Miñón, D. (comp.). 2018. Territorios y producción en el noreste de la Patagonia. 240 pág. ISBN 978-987-42-6628-6. [https://inta.gob.ar/inta\\_alder\\_territorio\\_porcino](https://inta.gob.ar/inta_alder_territorio_porcino)
- Winderbawm, Silvio. 2006. "Una fragmentación espacial perfectamente organizada", en: Bandieri et al (Dir.) Hecho en Patagonia, La historia en perspectiva regional, EdUCo/UNCo, Neuquén.
- Yoguel, Gabriel. 2000. "Creación de competencias en ambientes locales y redes productivas". En: Revista de la CEPAL N° 71. pp. 105-119.
- Yoguel, Gabriel y otros. 2009. "Cambio tecnológico, complejidad e instituciones: una aproximación desde la estructura industrial e institucional de Argentina y México. Problemas del desarrollo, volumen 40 N° 57. pp. 75-109.
- Yriarte, Guillermo. 1999. Hablemos de indios. ISBN10 9874310219. 253 pág. Extraído del cuadernillo "Cuerpo de Leyes que amparan a los Pueblos Originarios". Recopilado por el Equipo Técnico del Proyecto Desarrollo de Comunidades Indígenas. D.C.I. Área piloto Río Negro. Edición en Ingeniero Jacobacci. Agosto 2005. Río Negro. Recuperado de: <https://archivo.argentina>
- Zattara, Eduardo; Denegri, María Amalia. 2005. Módulo 1: Caracterización general y limnológica del Río Negro entre su nacimiento (confluencia de los ríos Limay y Neuquén) y su desembocadura en el océano Atlántico. COMAHUE-AIC. 105 pág. Grupo de Evaluación y Manejo de Recursos Ícticos. Centro Regional Universitario Bariloche – Universidad Nacional del Comahue.
- Zuluaga Alzate, Mary Luz; Romo Morales, Gerardo. 2014. "El enfoque de la gobernanza y su percepción en el marco gubernativo actual de las sociedades latinoamericanas". Opiñao Pública, 20 (5), Campinas, Brasil. [www.scielo.br/j/op/a/9W4pnFhJRGk3gtmjVxmDKCJ](http://www.scielo.br/j/op/a/9W4pnFhJRGk3gtmjVxmDKCJ)

#### *Fuentes históricas*

- Noticioso. 1940. "Serán ampliados y reorganizados los servicios del Instituto Nacional de Lanás", Boletín Informativo del Ministerio de Agricultura y Ganadería de la República Argentina. Buenos Aires. Fecha 31/01/1940. pp. 3-7.
- Río Negro. 1960. Programa de Desarrollo Económico de Río Negro PRO.5. Ministerio de Economía, Dirección General de Política Económica.
- Poder Legislativo de la provincia de Río Negro. 1962. Memorias de los 3 años de gobierno del Dr. Edgardo Castello, Viedma, Tomo I.
- Poder Legislativo Provincia de Río Negro. 1965. Panorama de la Provincia de Río Negro, dedicado al Gobernador Comodoro, Luis Lanari.
- Río Negro. 1973. Plan Trienal para Río Negro (1974 - 1976). Ministerio de Economía, Dirección General de Política Económica.
- Río Negro Secretaría de Planeamiento Río Negro. 1973. Plan trienal de gobierno 1974-76. Poder Ejecutivo de la provincia de Río Negro.
- Poder Ejecutivo de la Nacional República Argentina. 1973. "Plan Trienal 1974-1977". Plan de desarrollo Agropecuario: Ley 20543, Arrendamientos y aparcerías rurales, Decreto 54/1973; Decreto 369/197. Diciembre de 1973.

- González Arzac, Felipe. 1964. "Informe del director del departamento de Asesoría Jurídica del Consejo federal de Inversiones". En: Entes Regionales de Fomento, Capítulos I y II, CFI. Buenos Aires.
- INTA. 1988. Acta nº 3 del Consejo Directivo del Centro Regional Patagonia Norte, creación de la Agencia de Extensión Rural (AER) Ingeniero Jacobacci.

## **Anexo 1: Amparo contra explotación de oro**

Aceptan un amparo contra la explotación de oro

El STJ hizo lugar a una presentación del Consejo de Desarrollo de las Comunidades Indígenas. 18 agosto 2005 ([www.rionegro.com.ar](http://www.rionegro.com.ar)).

Tras casi un año de análisis los jueces del Superior Tribunal de Justicia -Alberto Balladini, Víctor Hugo Soderó Nievas y Luis Lutz- hicieron lugar parcialmente ayer al amparo colectivo del CODECI que incluye varias comunidades indígenas.

En la resolución los jueces fueron más allá del planteo del recurso y ordenaron que en un plazo de 60 días la dirección de Minería, el Consejo de Medio Ambiente, la dirección de Tierras y Colonización, el Departamento Provincial de Aguas y los demás organismos de la administración que resulten competentes en la aprobación de diversas etapas del denominado "Proyecto Calcatreu" cumplan con una serie de medidas. Entre ellas la de observar el pleno respeto y la aplicación de las normas en vigencia en cuanto a la pluralidad étnica; respeto al patrimonio social y cultural; preservación de los recursos naturales y el medio ambiente; información, consulta y participación de las comunidades originarias del área comprendida y sus aledaños, en particular la reserva Lipetrén según lo establecido por la Ley 694 que declaró esta zona como tal.

También ordenó a la Dirección de Tierras y Colonización que en coordinación con el CODECI identifique a los actuales pobladores de aquella reserva; determine la periferia, mensura y deslindes de la superficie de esa ley y las tierras aptas aledañas que se requieran para la ampliación y función de las necesidades de las comunidades reconocidas que allí pueblan; establecer y proyectar la situación dominial y los criterios de ejecución ya sean colectivos o individuales según resulte de la amplia y adecuada información, consulta y participación de las comunidades indígenas reconocidas en esta resolución judicial.

Por otra parte aclaró este decisorio de más de 60 páginas que el incumplimiento parcial o total de lo ordenado "habilitará sin más trámite la ejecución de sentencia ante órgano jurisdiccional con competencia contencioso administrativa de la jurisdicción correspondiente".

En el caso del proyecto Calcatreu están comprometidos derechos y garantías de las comunidades originarias y de los derechos humanos, el medio ambiente y el hábitat de aquellas más los tratados y convenciones que le dan fundamento y las leyes que los reglamentan". Consideraron además los magistrados que en este proyecto "han existido omisiones, negligencias, mora administrativa, falta de coordinación y marginación de parte de la administración, tanto para las comunidades indígenas del lugar cuyos derechos esenciales se ven afectados, como con el CODECI, en su dual condición de organismo oficial del Ministerio de Gobierno y a la vez espacio institucionalizado de co-gestión gobierno-población para establecer las políticas a implementarse".

Propuestas mineras y ejes de trabajo

El primer eje de trabajo en minería busca la discusión y definición de un distrito minero-hidrocarbúrico en la región. El distrito operaría bajo alianzas público-privadas que partan de la identificación, reducción y de ser necesario compensación de los impactos sociales y ambientales de la actividad. Su puesta en marcha requiere un amplio proceso de participación pública y debate entre todos los involucrados (comunidades, gobiernos locales, instituciones de servicio público, ONG's, inversores privados, entre otros), sobre los alcances ambientales, sociales y económicos.

Un segundo eje, busca mejorar la capacidad de la región para incorporar valor agregado en origen a la producción de minerales de uso industrial, ornamental y de construcción. Para tal fin se busca incrementar su explotación y promover su procesamiento, fraccionamiento, industrialización y comercialización. La oferta de minerales no metalíferos y rocas de aplicación alcanza a casi todos los departamentos y municipios de la región. Este eje propone la creación de una empresa minera estatal o mixta, para impulsar la investigación, prospección, exploración, explotación, transformación, acopio, transporte, y comercialización de los productos mineros y sus derivados. Esta iniciativa debe estar acompañada de la creación de una Escuela Taller para la formación de personal local en fabricación de productos de pórfido y otras piedras ornamentales. Asimismo, facilitar economías de escala que permitan la disminución de costos, mediante la construcción de una planta de transformación de minerales con una escala acorde y una ubicación estratégica. Esto implicaría el desarrollo de eslabonamientos hacia atrás vinculados a prestados a la producción y al transporte. Finalmente existe la posibilidad de contratación de servicios a la producción, por ejemplo, servicios geológicos. Sin embargo, estudios detallados en Tagliani (2015) definen que el desarrollo intensivo a través de la localización de empresas proveedoras de servicios e insumos tiene baja probabilidad de concretarse, salvo que exista una intervención pública.

## Anexo 2: Registro histórico de precipitaciones

Datos anuales registrados en Jacobacci

	Precipitaciones anuales	Fuentes
1998	100,60	Aeródromo Jacobacci  Promedio anual 1998-2006: 167,80
1999	149,70	
2000	242,50	
2001	112,00	
2002	129,50	
2003	144,70	
2004	260,00	
2005	156,30	
2006	214,90	
2007		Entre 2007 y 2013: extrema sequía. Llovió 30% menos del promedio.
2008		
2009	70	
2010		
2011	46	
2012		
2013		
2014	380	
2015		
2016		
2017*	67,4	*Registros familia Collueque.
2018*	99	
2019*	38,6	

Figura 108

Desde el 2011 la zona está siendo afectada por una de las sequías más importantes de su historia.

Ingeniero Jacobacci: promedio de lluvias 1998-2005



Fuente: Villagra, Sebastián. 2007. Figura 109

### **Anexo 3: N6mina de Comunidades ind6genas de Jacobacci y su entorno**

A continuaci6n se incluye el registro de Comunidades registradas por Consejo de Desarrollo de Comunidades Ind6genas (Co.De.C.I.) y del Instituto Nacional de Asuntos Ind6genas (INAI).

- 1) Co.De.C.I.
  - 2) INAI
- 

- 1) Co.De.C.I.

N6mina de Comunidades Ind6genas con Persona Jur6dica Reconocidas por El Co.De.C.I. Conforme al Convenio Naci6n-Provincia N6156/01.

Fuente: Prosap: Evaluaci6n de Impacto Ambiental y Social. Proyecto Desarrollo Integral Ganadero. Anexo IV. 2010.

#### **Comunidad: KUME PEUKE MAPUCHE**

Expediente N6 80.009/01. Disposici6n N607/01 del Co.De.C.I.

Resol. N6465/01 de la Direcci6n General de Personas Jur6dicas, Provincia de R6o Negro.

Registro de la Personer6a Jur6dica N602/01. CO.DE.C.I.

Ubicaci6n: Paraje Cerro Bandera – Jacobacci.

Poblaci6n: 7 familias

Superficie: 8.000 has.

#### **Comunidad: PEÑI MAPU (Hermanos de la Tierra)**

Expediente N6 01426/02. Disposici6n N611 del Co.De.C.I.

Resoluci6n N6546/02 Direcci6n General de Personas Jur6dicas, Provincia de R6o Negro.

Registro de la Personer6a Jur6dica del Co.De.C.I. N605/02

Ubicaci6n: Lipetr6n Chico –Jacobacci.

Poblaci6n: 36 Familias

Superficie: 167.000 ha. (incluye Lipetr6n Grande y Mamuel Choique)

#### **Comunidad: PUTREN TULI MAHUIDA (El Cerro est6 fumando)**

Expediente N6 01425/02. Disposici6n N612 del Co.De.C.I.

Resoluci6n N6547 de la Direcci6n General de Personas Jur6dicas, Provincia de R6o Negro.

Registro de la Personer6a Jur6dica del Co.De.C.I. N606/02

Ubicaci6n: Lipetr6n Grande –Jacobacci.

Poblaci6n: 32 Familias

Superficie: 167.000 ha. (incluye Lipetr6n Chico y Mamuel Choique)

#### **Comunidad: NGPUN CURRHA (Piedra Laboreada)**

Expediente N6 01427/02. Disposici6n N610/02 del Co.De.C.I.

Resoluci6n N6542/02 de la Direcci6n General de Personas Jur6dicas, Provincia de R6o Negro

Registro de la Personer6a Jur6dica del Co.De.C.I. N604/02

Ubicaci6n: Mamuel Choique – Jacobacci.

Poblaci6n: 70 Familias

Superficie: 167.000 ha. (incluye Lipetr6n Grande y Lipetr6n Chico)

**Comunidad Indígena: MARIANO SOLO**

Expediente N° 091524/05. Disposición N°038 /06 del Co.De.C.I.

Resolución N°38/06 de la Dirección General de Las Personas Jurídicas.

Registro de la Personería Jurídica N°12/06

Ubicación: Paraje Colan Conhue - Departamento 25 de Mayo –Jacobacci.

Población: 36 familias

Superficie: 25.000 ha.

**Comunidad Indígena EPU CATHAN MAHUIDA**

Expediente N° 091346/05. Disposición N°051/06 del Co.De.C.I. Resolución N°376/06 de la Dirección General de las Personas Jurídicas.

Registro de la Personería Jurídica N°13/06

Ubicación: Paraje Cerro Mesa – Jacobacci.

Población: 14 familias

Superficie: 8.000 ha.

---

**2) INAI****Comunidades en la Provincia de Río Negro inscriptas en el INAI<sup>71</sup>**

N°	Nombre de la Comunidad	Departamento	Localidad	Área
60006	Atraico	25 de Mayo	Jacobacci	Rural
62012	Fishku Menuco Ni Curruf	25 de Mayo	Jacobacci	Rural
62014	Chaiful	25 de Mayo	Jacobacci	Sin dato
62022	Epu Kathan Mahuida	25 de Mayo	Jacobacci	Rural
62036	Kume Peuke Mapuche	25 de Mayo	Jacobacci	Rural
62052	Lof Cona-Torres	25 de Mayo	Jacobacci	Rural
62062	Lof Mariano Epulef	Pilcaniyeu	Anecón Chico	Rural
62075	Luis y Julián Santos	25 de Mayo	Jacobacci	Rural
62087	Ngpun Currha	Norquinco	Jacobacci	Rural
62095	Lof Peñi Mapu	Norquinco	Jacobacci	Rural
62096	Peuma Newen Suyay	25 de Mayo	Jacobacci	Periurbana
62103	Putrem Tuli Mahuida	Norquinco	Jacobacci	Rural
62163	Futa Carrilafquen Fentren-Co	25 de Mayo	Jacobacci	Sin dato

Fuentes: Instituto Nacional de Asuntos Indígenas [www.argentina.gob.ar/inai](http://www.argentina.gob.ar/inai). También en: [www.argentina.gob.ar/plan\\_girsar\\_rio\\_negro\\_2021](http://www.argentina.gob.ar/plan_girsar_rio_negro_2021)

Figura 110

---

<sup>71</sup> Instituto Nacional de Asuntos Indígenas. <https://www.argentina.gob.ar/derechoshumanos/inai>