



UNIVERSIDAD ACADEMIA DE HUMANISMO CRISTIANO
ESCUELA DE GEOGRAFÍA

Dinámicas Territoriales en relación a servicios ambientales en contexto de degradación en el Territorio de Trovolhue, región de la Araucanía.

Alumno: Caro Mansilla, Pablo

Profesora guía: Barahona Jonas, Macarena

Co-tutora: Manushevich Vizcarra, Daniela

Tesis para Optar Al Grado De Licenciado En Geografía.

SANTIAGO, 2018

Dedicatoria y/o agradecimientos:

Quisiera dedicar el presente trabajo a mi familia, especialmente, a mi madre Liset Mansilla Barría, a mi padre Eduardo Caro Chiguay y a mi abuela María Chiguay Álvarez, los que me han apoyado infinitamente y de todas las formas posibles, confiando en mí, ya que sin su cariño capaz donde estaría. A pesar de que la perspectiva familiar, o el núcleo familiar, este siendo criticado actualmente, pensar el ellos (as) me permite reflexionar en torno a cosas como la conciencia de clase, el trabajo colectivo y el respeto al resto de las personas. Por eso se vuelven tan importantes para mí, como punto de reflexión que no totaliza mi forma de ser.

Debo agradecer principalmente a la amistad, donde personas como Max Bravo y Camila Méndez, estuvieron para ayudarme en cualquier momento, para bancarme. También, quisiera agradecer al quienes nos tocó vivir en la casa de Grecia, por todos los gratos momentos que me han entregado y siguen sucediendo, acompañados de unos buenos mates amargos. A Bruno por evidenciar el tiempo en el espacio; al Pepa, por demostrar con tanta pasión las ideas; a Luis Oyarzo, por ser un chilote impredecible con múltiples intereses; a Mario Pardo, por su constante amistad, que se colectiviza disfrutando el basquetbol.

Finalmente agradecer a todas las personas que fueron apareciendo en el camino, gracias a ellos (as) fue posible la elaboración de la presente investigación. Gracias por facilitarnos los espacios y recibirnos tan bien en ellos, contarnos sus historias y hacernos participe de éstas. Desde ya muchas gracias, de todo corazón.

ÍNDICE:

Dedicatoria y/o agradecimientos:	2
Presentación:	5
1. MARCO INTRODUCTORIO:.....	6
1.2 Planteamiento del problema:.....	6
1.3 Pregunta de Investigación.	10
1.4 Objetivos.	11
1.4.1 Objetivo General.	11
1.4.2 Objetivos Específicos.	11
1.5 Justificación de la Investigación.....	11
1.6 Área de estudio.	12
2. MARCO TEÓRICO:.....	14
2.1 Los arreglos espaciales del Espacio Geográfico.	15
2.2. El Territorio del Espacio geográfico.	20
2.2.1 Servicios ambientales en el Territorio.	21
2.3 Caracterización del campesino (a) que habita el territorio.	23
2.4 Dinámicas territoriales y Desterritorialización.	25
2.5 Temporalidad del territorio:.....	28
2.5.1 La técnica como práctica espacial situada temporalmente.	30
2.6 Degradación ambiental en el territorio y dinámicas rurales.....	40
3. MARCO METODOLÓGICO:.....	49
3.1 Enfoque Epistemológico:.....	49
3.2 Diseño de Investigación:.....	50
3.2.1 Tipo de investigación:.....	51
3.2.2 Unidad de Análisis:	51
3.3 Muestreo (selección del área estudiada):	52
3.4 Técnicas de recolección de información:.....	54
3.4.1 Geoetnografía:	54
3.4.2 Etnografía:.....	56
3.4.3 Notas de Campo.	59
3.4.4 Mapeo Colectivo:	61
3.5 Técnicas de análisis de información:	63
3.6 Matriz Lógica:	65

4. RESULTADOS: SUCESIÓN DE SISTEMAS ESPACIALES, HACIA LA ACTUAL CONFIGURACIÓN TERRITORIAL.....	66
4.1 En búsqueda de una periodización:.....	68
4.1.1 Primer Periodo: El momento de territorializarse; territorio en disputa (periodo 1900 – 1931):	72
4.1.2 Segundo Periodo: Una constante (des) territorialización (período 1931 – 1973):.....	80
4.1.3 Tercer Periodo: Reterritorialización, actual periodo técnico científico (1973 – actualidad):	93
4.2 El mapeo colectivo para entender el desenlace del territorio:.....	118
5. ANÁLISIS:	121
5.1 Los servicios ambientales del territorio de Trolvolhue:.....	121
5.2 Dinámicas entre campesinos (as) y servicios ambientales ¿Podemos reconocerlas territorialmente?.....	123
5.3 Dinámicas territoriales y servicios ambientales: una mirada relacional.	127
6. CONCLUSIONES:	130
6.1 Determinando las principales dinámicas territoriales.	130
6.2 Revisión metodológica.	132
6.3 Obstáculos y limitantes.	133
6.4 Recomendaciones.	134
6.5 Proyecciones de la investigación.	135
6.6 Aprendizajes personales.....	136
7. ANEXOS:	138
8. BIBLIOGRAFÍA:.....	143

Presentación:

Esta investigación corresponde al requisito académico de la Escuela de Geografía de la Universidad Academia de Humanismo Cristiano para obtener el grado de Licenciado en Geografía. Esta tesis se desarrolla enmarcada dentro del proyecto Fondecyt N° 11150281.

La investigación está basada en determinar dinámicas territoriales en torno a los servicios ambientales insertos en el territorio, posicionado a observar detenidamente este último, desde las relaciones otorgadas por el espacio geográfico, en este caso el espacio rural. Entendiendo que las relaciones dadas por este con el medio, tienen una configuración territorial, que actualmente se presenta como la sumatoria temporal de sucesos que constriñen el actual territorio, donde el Estado nación y las empresas transnacionales han influenciado de manera estructural las dinámicas de los habitantes rurales.

Metodológicamente se resuelve por medio de la utilización de una Geoetnografía, método que consiste en el desarrollo de una etnografía y las partes que la componen (revisión de documentación, entrevistas semiestructuradas y notas de campo, para este caso) agregándole información por medio de mapeo colectivo, y de esta manera poder visualizar las dinámicas territoriales en torno a los servicios ambientales, los supuestos efecto por los pagos, como se dan en la actualidad y contrastarlas con el pasado, para llevarlo a posterior análisis y ver los cambios más representativos.

1. MARCO INTRODUCTORIO:

1.2 Planteamiento del problema:

En la actualidad, la degradación ambiental presente en los espacios rurales, constituye un serio problema para los(as) campesinos(as) que los habitan. Los problemas ambientales, al tener un origen social, transitan por la naturaleza repercutiendo en los territorios y negando a las poblaciones la obtención de servicios ambientales, los que de a poco van desapareciendo del medio y quitando la posibilidad de utilización por parte de las personas.

Muchos problemas ambientales se intensifican por la constante demanda de naturaleza a nivel global, la cual circula por mercados en forma de materias primas y objetos a ser comercializados y consumidos. Sin embargo, la existencia de mercados diferenciados crea realidades distintas, como es el caso de Latinoamérica, lugar donde:

“Si bien el extractivismo comenzó a fraguarse hace más de 500 años, ni éste ni los procesos de conquista y colonización concluyeron al finalizar la dominación europea” (Acosta en Tijoux, 2016. p. 89)

De esta manera el extractivismo, permeado por relaciones económicas jerarquizadas entre países, extrae la naturaleza para movilizarla por el mundo. Visto de esta forma, Acosta (2016) menciona que es mejor referirnos a extractivismos, ya que no se limita solamente a hidrocarburos sino también podemos encontrar extractivismo agrario, forestal, pesquero incluso turístico. Como concepto explica el saqueo, la acumulación, la concentración neocolonial y en definitiva el desarrollo del capitalismo.

Por consiguiente, los Estados organizados en una perspectiva global generan políticas medioambientales con el fin de aplacar los diversos tipos de degradación en

el planeta, bajo el lema de cambio climático, pero no así del extractivismo. De esta forma dejando de lado diversos procesos y reconfiguraciones que sufren los territorios a través del tiempo, los países adquieren estas políticas, pero aplicándolas a su realidad nacional. Para el caso de Chile, se crean áreas pilotos con el fin de desplegar pagos por servicios ambientales (PSA). Lo anterior se plantea dentro del Programa Manejo Sustentable de la Tierra inserto en la Estrategia Nacional de Cambio Climático y Recursos Vegetacionales (ENCCRV), como eje importante para el fomento silvoagropecuario, teniendo como objetivo principal:

“El desarrollo de un programa nacional de incentivos para aportar las prácticas de manejo sustentable de la tierra para combatir la degradación de la tierra, conservar la biodiversidad y proteger sumideros de carbono”
(MINAGRI, 2012, p. 5).

El marco nacional que establece esta estrategia presenta diversos aspectos, los cuales se agrupan en un plan de acción que busca reducir la vulnerabilidad ambiental por medio de PSA intentando así combatir el cambio climático, preservar y gestionar de manera sostenible los ecosistemas terrestres, donde su objetivo principal según el Ministerio de Agricultura (2016) sería:

“disminuir la vulnerabilidad social, ambiental y económica que genera cambio climático, la desertificación, la degradación de las tierras y la sequía sobre los recursos vegetacionales y comunidades humanas que dependen de éstos, a fin de aumentar la resiliencia de los ecosistemas y contribuir a mitigar el cambio climático, fomentando la reducción y captura de emisiones de gases invernadero en Chile” (p.11).

De este modo, se presenta como problema, el contexto actual de degradación ambiental, en su componente forestal y agrícola en el medio rural de Trolhue,

ubicado la región de la Araucanía, producto de la inserción de la industria forestal y de las lógicas agroindustriales. La degradación incrementó producto de un incendio ocurrido a finales de diciembre de 2011 y enero del 2012, siendo este episodio clave para la transformación de la comuna de Carahue en área piloto, donde campesinos y campesinas serían beneficiados (as) a través de fomentos como por los PSA. Sin embargo, no podemos olvidar el componente histórico, especialmente las migraciones sucedidas por procesos de colonización, y la relación que fueron generando con la naturaleza a través de sus diversas formas de apropiación, consiguiendo asentarse en la zona hasta el día de hoy,

Esta comuna, dotada mayoritariamente de espacios rurales ha visto modificada su conformación social producto del devenir conjunto con la historia nacional, donde el Estado chileno, por medio de los componentes políticos y jurídicos entrelazados al económico, alteraron las realidades sociales de cada época de acuerdo a los intereses y necesidades del capital, originando cambios espaciales tan drásticos como por ejemplo los causados por el Decreto Ley 701 dictado en régimen militar, el cual permitió la expansión de la industria forestal a diferentes escalas; por una parte, las empresas transnacionales abarcando cada vez más suelo para cultivar y por otra parte, el Estado bonificando a los campesinos que aún no habían vendido la totalidad de sus campos, a cultivar bosque exótico. De ahí que, sustituyendo el bosque nativo por plantaciones exóticas, homogenizan el espacio geográfico dejando resabios de nativo en predios de algunos (as) campesinos (as) con territorios degradados.

Trovolhue se localiza en la cordillera de Nahuelbuta, lugar que históricamente ha sufrido modificaciones en su espacio geográfico, zona que desde la dictadura cambió abruptamente producto régimen militar establecido en 1973, el que, instaurando el modelo neoliberal en Chile, fue transformando las relaciones de los (as) campesinos (as) con su medio. Radica la complejidad del problema en la existencia de múltiples

factores a través del tiempo que habrían producido una disminución notable de los servicios ambientales en su espacio rural, principalmente en torno a aspectos forestales y agrícolas, que fueron desencadenando la actual degradación potenciada en dictadura. Siguiendo las ideas de Salas (2014), la gente campesina, especialmente a nivel familiar, sufren, además de la degradación ambiental, complicaciones debido a la localización y la distancia, viéndose en dificultades al momento de obtener ingresos y desarrollarse laboralmente:

“La explotación familiar en algunas zonas ha demostrado una buena capacidad de respuesta a los imperativos de modernización, pero no es menos cierto que, en otras zonas, la persistencia de la explotación familiar parece constituir una mera forma residual de la agricultura tradicional o una estrategia de supervivencia de la economía doméstica en tiempos de gran inestabilidad.” (p. 13)

Para ello tomaremos la conceptualización de arreglos espaciales económicos, político – jurídicos e ideológico culturales, los que posiblemente estarían reestructurando las condiciones del espacio geográfico y a su vez a la población asentada en el espacio rural de Trovolhue. De esta manera dar cuenta que no solo es cuestión del cambio climático sino que de factores, tanto independientes, como interdependientes que estarían transformando el Territorio, con ello las dinámicas territoriales y las diversas técnicas que han acompañado hasta el día de hoy a las personas, teniendo éstas últimas que acoplarse a una realidad, donde la denominada naturaleza es cada vez más precaria y las condiciones establecidas por el capital se han modificado, cambiando con esto las demandas sobre que producir, extraer e intercambiar, a escala local, con fuerte influencia global, vestida en una escala nacional.

Esto último tensiona aún más el problema, porque simultáneamente Estado y empresas privadas, habrían modificado a través del tiempo el Territorio en Trovolhue, cambiando posiblemente su configuración territorial y dinámicas territoriales desencadenando en el actual escenario de degradación. De hecho, Haesbaert (2010) define el Territorio como producción social que se encuentra en constantes procesos de articulación supeditado por las relaciones de poder, no siendo solamente el reflejo de límites políticos administrativos. Por esta razón es que la noción de espacio geográfico se vuelve fundamental para intentar esbozar las dinámicas territoriales. Santos (2014) plantea que el espacio geográfico funcionaría de manera relacional entre un sistema de objetos y un sistema de acciones interrelacionados históricamente, configurando los diversos espacios de manera local y global, a través de arreglos espaciales que se originan producto de las relaciones sociales, por ende, territoriales. Para esto Moreira (2012) nos indica que los arreglos espaciales son económicos, político-jurídico y simbólico-culturales, los que también se encuentran interrelacionados entre sí, incidiendo en la relación de la sociedad con el territorio y los servicios ambientales que éste entrega, en cada etapa desde que se constituyen los lugares.

Dado lo anterior es que los (as) campesinos (as) se ven envueltos en un contexto de degradación en el cual deben desenvolverse cotidianamente, por lo mismo dar cuenta de esto nos permite, pensar nuestra investigación

1.3 Pregunta de Investigación.

¿En qué consisten las principales dinámicas territoriales de los (as) campesinos (as), en relación a sus servicios ambientales en el territorio de Trovolhue?

1.4 Objetivos.

1.4.1 Objetivo General.

- Determinar las principales dinámicas territoriales de los (as) campesinos (as) en relación a los servicios ambientales del territorio.

1.4.2 Objetivos Específicos.

- Identificar los principales servicios ambientales que componen el territorio del espacio rural de Trovolhue en la actualidad.
- Describir las dinámicas territoriales de los (as) campesinos (as) en torno a los servicios ambientales identificados.
- Analizar las dinámicas territoriales de los (as) campesinos (as) en relación a los servicios ambientales temporalmente.

1.5 Justificación de la Investigación.

La relevancia de la presente investigación radica en que su foco está puesto en aspectos locales desde una visión integradora poniendo énfasis en las relaciones dadas por los (as) campesinos. Desde una perspectiva disciplinar, la relevancia esta puesta en presentarse novedosa, porque integra una metodología que permite comprender, teórica y experiencialmente, el espacio geográfico visto desde el territorio, utilizando herramientas de información geográfica y etnografía, lo cual nos permitió apuntar de manera crítica en la relación local – global existente.

La relevancia social que posee esta tesis, queda en evidencia al hacer hincapié en contexto temporal, demostrando lo dinámico del territorio y que la construcción de asentamientos, principalmente la de Trovolhue con una marcada identidad rural,

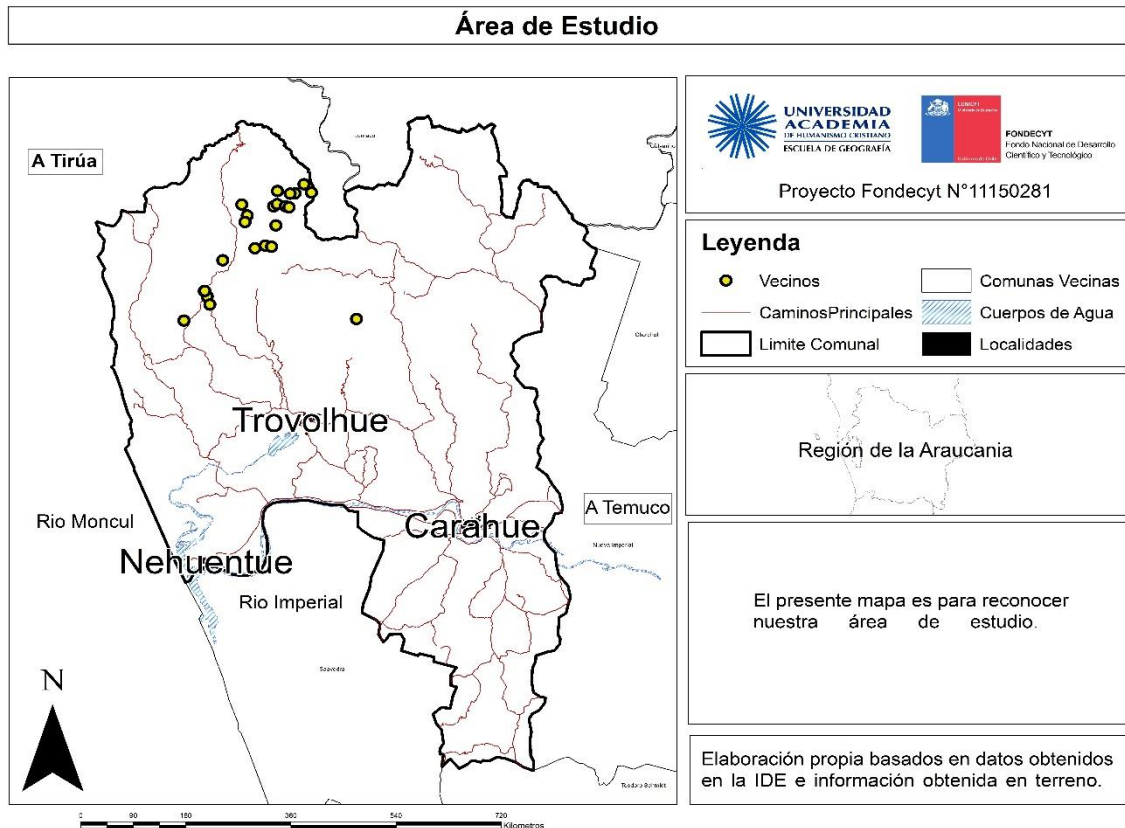
pasó por procesos de industrialización, modificación de rutas y medios de transporte, entre otros, procesos que muchas veces quedan olvidados por el paso del tiempo, pero que si son evidenciados podrían ser útiles para fortalecer la identidad espacial de las personas, pudiendo producir economías alternativas, protección de áreas silvestres e incluso la generación de parques patrimoniales que mantengan el equilibrio entre la conservación y la población. De esta forma recurrir a la historia, nos permite evitar volver a cometer errores, como los cometidos por la industria forestal.

En relación a lo anterior, personalmente, estudiar desde la perspectiva de la geografía crítica me permitió ahondar en teoría, principalmente con Milton Santos, el cual me ofreció una conceptualización que se presenta coherente con lo que podemos entender como realidad, basada en el desarrollo desigual, conseguí entender en terreno, el despojo realizado por los capitalistas. Por esto, la relevancia que le otorgo a esta investigación está tensionada con el desafío de querer demostrar mis conocimientos adquiridos. Sin embargo, como es solo una investigación y es poco lo que se puede proponer a modo de intervención, pretendo que esta tesis sea de gran ayuda a los (as) vecinos (as) de Trovolhue y para quien esté dispuesto a estudiar este hermoso territorio.

1.6 Área de estudio.

La comuna de Carahue pertenece a la provincia de Cautín en la Región de la Araucanía, limitando al Norte con la Región del Biobío y la comuna de Lumaco, al sur con las comunas de Puerto Saavedra, Teodoro Schmidt y Chol Chol, al Este con la comuna de Nueva Imperial y al Oeste con el Océano Pacífico (Ríos, 2014). En el Reporte Comunal de Carahue, sobre el Censo de Población y Vivienda, señala que existe una población de 25.696 habitantes (Observatorio social, 2014). La comuna de Carahue se ubica en la vertiente norte del Río Imperial, la que posee un área de 1.341 km² (MINVU, 2011), con una superficie de 1.340,6 km², tiene una población de 25.696

habitantes, con un 50,6% hombres y un 49,4%, la población rural alcanzando un 54,87% y la urbana un 45,13% según el censo del 2002 (CONAF, 2012).



Según la CONAF (2012) las áreas piloto corresponden a "zonas geográficas", las que, relacionando un bioma con límites administrativos comunales, principalmente con cuencas hidrográficas, homologan la naturaleza con parámetros políticos-administrativos. Las áreas piloto son recortes espaciales que caracterizan unidades para la planificación donde convergen puntos de vista económicos, organizacionales, ambientales y socioculturales. Se desprende de la clasificación del predio, como unidad mínima a ser intervenido, pudiendo recibir aportes de instituciones internacionales como de organismos estatales relacionados con la Estrategia. Los grupos que puedan gestionar los proyectos relacionados con el PSA, deben ser operativos en un medio degradado ambiental, pudiendo ser partícipes pequeños y

medianos propietarios/productores, comunidades agrícolas, comunidades indígenas y familias rurales de escasos recursos que se dedican a la agricultura, ganadería y/o forestal, (CONAF, 2012).

Es así que la localidad de Trovolhue en la comuna de Carahue, cumpliendo con las características de degradación ambiental y condición de pobreza¹, consigue articularse en diversos Predios para acceder a los PSA. CONAF describe según clasificación de la Oficina de Estudios y Políticas Agrarias que el área piloto se encuentra en el secano interior con un clima Templado Cálido con lluvias invernales y verano temperado (Köppen) (CONAF, 2012).

Según el Manual de Geografía de Chile (1987) la comuna de Carahue se encuentra inserta en la "región central lacustre del llano glacio-volcánico", que alberga a la Región de la Araucanía, Los Lagos y Los Ríos, donde la Cordillera de la Costa es la unidad morfológica principal; pero dado el contexto actual por los cambios en los usos de la tierra, además de los incendios forestales principalmente entre 2011 y 2012 la zona se encuentra categorizada con alta degradación ambiental. Los PSA se localizan en dos comités campesinos del espacio rural de Trovolhue. Éste asentamiento se encuentra a 77 km de distancia de Temuco.

2. MARCO TEÓRICO:

En este capítulo daremos cuenta que el Espacio Geográfico estaría compuesto por tres arreglos espaciales, los cuales interrelacionados estarían produciendo subespacios, cada uno de éstos con características locales que los hacen únicos.

Sin embargo, la producción espacial del área de estudio no se presenta estática, sino dinámica; este dinamismo se tensiona con parámetros globales revestidos en una

¹ Según Feres & Mancero (2001) la pobreza se define en términos generales como la incapacidad de las personas de vivir una vida tolerable, definida por la PNUD en 1997.

perspectiva nacional, lo cual tendría relación con flujos y fijos operando en el Territorio, por lo que esta categoría visualizada bajo lógicas de poder, nos permite dar cuenta de una sucesión de sistemas espaciales a través del tiempo. Por consiguiente, esta sucesión estaría dada por los cambios dados en el medio técnico, nuevas técnicas y tecnologías que llegan al Territorio otorgadas por un Estado corporativo, que agudiza y reitera el proceso de territorialización – desterritorialización – reterritorialización. Ésta tríada representada en dinámicas territoriales, se desarrolla en un espacio rural, donde gente campesina a través de una íntima relación con la naturaleza, obtuvo diversos servicios ambientales, los cuales, con la llegada de la industria forestal desaparecen considerablemente, produciendo la actual degradación ambiental.

A continuación, desarrollaremos los conceptos de Espacio Geográfico, arreglos espaciales, Territorio con la tríada ya mencionada, para determinar las dinámicas territoriales en relación a servicios ambientales con una mirada temporal.

2.1 Los arreglos espaciales del Espacio Geográfico.

Para la presente investigación el concepto espacio geográfico y la categoría de territorio son fundamentales para el desarrollo de nuestros objetivos planteados. Con la búsqueda de una metodología coherente poder explicar de manera clara nuestros argumentos, basados principalmente en la teoría geográfica. En este primer momento haremos el esfuerzo de definir el concepto y la categoría, posteriormente explicando la relación existente entre ambos en un territorio por medio de los arreglos espaciales, permeado por dinámicas territoriales propias de las personas que lo habitan, y para este caso en un actual contexto de degradación.

Si buscamos develar la degradación ambiental por medio del análisis del espacio geográfico, y así las relaciones que puedan salir a flote, es bueno caracterizar el

concepto "espacio". Según Moreira (2007, p. 31) éste es el concepto llave de la Geografía, donde en conjunto con el tiempo, es posible develar la acción de los sujetos en relación al medio, de ahí que deriva al espacio geográfico. Este último estaría compuesto por arreglos espaciales, definidos por Moreira (2012) como una porción espacial con determinadas características naturales, las que transformadas por el humano en medios de subsistencia, alberga modos de organización en base al trabajo, con un sentido común y concreto dentro de la historia común, que junta estos fenómenos en un modo de organización y contenido único para cada espacio (subespacios). Estos modos de organización social se movilizan relacionamente debido a la interacción de un sistema de objetos y un sistema de acciones (Santos, 2013, p. 85 - 91). El dialogo entre ambos se debe a la coexistencia de fijos y flujos, los que definidos por Santos (2012) serían:

"Os elementos fixos, fixados em cada lugar, permitem ações que modificam o próprio lugar, fluxos novos ou renovados que recreiam as condições ambientais e as condições sociais, e redefinem cada lugar. Os fluxos são um resultado direto ou indireto das ações e atravessam ou se instalam nos fixos, modificando a sua significação e seu valor, ao mesmo tempo em que também, se modificam" (p. 61).

La dinamización de los espacios desde esta perspectiva define por un lado los fijos como el conjunto material ya sea natural o infraestructural, y por otro los flujos como las acciones en torno a los fijos reflejadas en una constante movilidad espacial. De esta forma:

"O espaço é formado por um conjunto indissociável, solidário e também contraditório de sistemas de objetos y acciones, não considerados isoladamente, mas como o quadro único no qual a história se dá. No começo era a natureza selvagem, formada por objetos naturais, que ao

largo da história vão sendo substituídos por objetos fabricados, objetos técnicos, mecanizados e, depois cibernéticos fazendo com que a natureza artificial tenda a funcionar como uma máquina" (Santos, 2012, p. 63).

Para Santos, objetos y acciones tendrían sus propias definiciones, a pesar de que estén interrelacionados de manera social en el espacio. Es así que el mismo autor plantea:

"Há quem distinga os objetos das coisas, estas sendo produto uma elaboração social. As coisas seriam um dom da natureza e os objetos um resultado do trabalho" (Santos, 2014, p. 64).

"As ações, por sua vez, aparecem como ações racionais, movidas por uma racionalidade conforme aos fins ou aos meios, obedientes à razão do instrumento, à razão formalizada, ação deliberada por outros, informada por outros" (Santos, 2008, p. 87).

La acción conlleva gasto energético que supone ser concebida en el medio que intente ser proyectada, así pues a medida que se va desarrollando modifica el contexto donde se inserta. Por ello, se caracteriza como un proceso dotado de propósito:

"Quando, através do trabalho, o homem exerce ação, formais ou informais e a realização do propósito reclama sempre um gasto de energia" (Santos, 2012, p. 78)

Esta acción dotada de propósito también supondría intenciones. Ésta última supone ambiciones y proyectos a largo plazo, presentándose solamente como humana ya que la naturaleza no tendría objetivo o finalidad. Por esto, el medio queda indefenso ante las ambiciones, muchas veces con repercusiones en diversas escalas producto

de acciones que se ejecutan a causa de exigencias, con funciones lejanas y no localizadas en los lugares (Santos, 2012, p. 78 – 81).

Por medio de los arreglos espaciales, es que el humano vive una relación metabólica con la naturaleza permeada por el trabajo dándole vida al sistema de objetos y acciones, en este proceso cambia las condiciones ambientales en la medida que el mismo humano también se muda a sí mismo. De esta manera, el espacio influye dentro de una sociedad que se desarrolla históricamente en base al trabajo realizado, en relación con los arreglos espaciales de manera que interfieren como elemento regulador de la reproductibilidad de las estructuras sociales, cada una expresada en su contexto histórico y donde las relaciones establecidas se desarrollan en un medioambiente que soporta cambios en su estructura (Moreira, 2012, 29 - 31). Por esta razón desde una perspectiva de la geografía crítica, principalmente las ideas de Moreira (2007. p. 71 – 79), ponemos en discusión el desarrollo capitalista evitando recaer en una mirada determinista² del espacio.

De esta manera el arreglo espacial económico aparece como la articulación del espacio representado por medio de las relaciones entre las fuerzas productivas y las relaciones de producción. Las fuerzas productivas se articulan por los objetos de trabajo (definidos de orden natural, primera naturaleza o de materia prima semielaborada) y los medios de trabajo (definidos como segunda naturaleza de orden social, dada por los componentes históricos y los objetos espaciales ahí generados en relación con la acumulación y la reproducción de éstos). Tanto, objetos

² El determinismo como categoría epistemológica de la Geografía, nace con la radicalización de las ideas de Friedrich Ratzel en su libro "*Antropogeografía – fundamentos de la aplicación de la Geografía a la Historia*" en 1882 en Alemania por parte de sus estudiantes. Estos, de manera positivista homologaron al humano con el resto de los animales, compitiendo por espacios vitales para poder mantener el equilibrio entre población y recursos, donde la escala que importa es la Estado-nación (Moraes, 2007, p 67 - 84).

como medios se insertan en las fuerzas productivas, implicando una relación humano-medio con gran presencia de la técnica, así un alto desarrollo en la división territorial del trabajo. Entonces las relaciones de producción son expresadas bajo relaciones de propiedad.

Por otra parte, el arreglo espacial jurídico-político estaría formado por el Estado, que teje una malla político-administrativa donde los aparatos jurídico - políticos pudieran ser estratégicamente distribuidos; hoy habría una multiplicación de estos aparatos, dispuestos para las necesidades de control específicas de un modo de producción capitalista (mercantilista). Mientras que, el arreglo espacial ideológico-cultural en la visión de mundo de las personas a todas escalas (local, pasando por el espacio familiar, seguido por el espacio del Estado-nación hasta lo global o lo cósmico). Este se confunde fuertemente con el concepto espacio geográfico en sí. Es en este espacio ideológico donde circulan los valores, se reproducen y son asimilados por la sociedad. Y en el interior de los espacios sociales los valores se concretizan (culturalmente).

Haesbaert (2010) menciona que, el espacio es una expresión de una dimensión de la sociedad, en el amplio sentido de la palabra, donde los procesos suceden en su extensión, coexistencia y simultaneidad, transformando así la naturaleza en base al trabajo. De esta forma, la coexistencia y simultaneidad estarían dado por los arreglos espaciales, pero el territorio podría ser definido de manera más precisa por las relaciones políticas en base a las relaciones de poder, explicando que:

“O território pode ser concebido a partir da imbricação de múltiplas relações de poder, do poder mais material das relações econômico-políticas ao poder, mas simbólico das relações de ordem mais estritamente cultural” (Haesbaert, 2010, p. 164).

Es de esta manera que los objetos son definidos en una lógica económica política que estaría configurando el territorio, complejizando las territorialidades, en donde

los cambios físicos estructurales influyen en el despliegue de las personas que habitan aquellos territorios, las dificultades que tienen que enfrentar al momento de moverse y la misma imposibilidad de desarrollar su vida de forma óptima podría reterritorializarlos o desterritorializarlos.

2.2. El Territorio del Espacio geográfico.

La categoría de Territorio es definida por Haesbaert (2005) como un espacio dominado y simbólicamente apropiado, funcionando como mediador de relaciones político económicas, de representaciones y de identificaciones sociales, que sin embargo solo existe por las articulaciones dadas por medio de redes establecidas. Por otra parte, Santos (2014) menciona que cada territorio tendría sus propias dinámicas territoriales, donde si bien el orden global intenta poner una única racionalidad, los lugares responden al mundo o a lo local, según distintos modos, producto de sus propias racionalidades.

Para las dinámicas territoriales Haesbaert (2004) menciona que la producción de espacios en perspectivas de aglomeración, degradación, contaminación, en fin, caracteres que imposibilitan o dificultan el desarrollo de las personas, generan la triada territorialización – desterritorialización – reterritorialización, donde en una primera instancia sucede una desterritorialización como crisis de las relaciones en el territorio, para un segundo etapa donde se produce una reterritorialización y así una nueva territorialidad con un nuevo conjunto de relaciones frente a la local y lo global. De ahí que se presentan los múltiples territorios conectados por redes.

Haesbaert (2004), señala que el rol fundamental que juegan las redes en el proceso de desterritorialización, se debe esencialmente a que es por ellas donde fluye el capital. Así, las tecnologías aceleran las transformaciones del espacio geográfico, llevando a la destrucción algunas de las características de los territorios: las fronteras

y su estabilidad relativa. La desterritorialización puede ser destructora de lo simbólico cultural y con ello de las identidades. Así las redes se vuelven cada vez más desterritorializantes a medida que (1) son instrumentales y padronizadoras según lógicas del mercado, (2) técnico-informacional, (3) globales y jerárquicas. Es importante comprender las redes y para ello Santos (2014) describe:

“As redes constituem uma realidade nova que, de alguma maneira, justifica a expressão verticalidade. Mas além das redes, antes das redes, apesar das redes, depois das redes, com as redes, há o espaço banal, o espaço de todos, todo o espaço, porque as redes constituem apenas uma parte do espaço e o espaço de alguns” (p. 139).

Es bueno comprender, en la lógica de los arreglos espaciales especificado por Moreira (2007), como se modifican las configuraciones territoriales en base a éstos, donde las decisiones ejecutadas sobre el espacio geográfico y principalmente en el territorio, estarían siendo dictaminadas por las decisiones políticas que buscan normarlo. Entonces, la tríada de arreglos espaciales que se yuxtaponen en el espacio geográfico, económico y jurídico-político, muchas veces supeditan el rango de acción de los grupos humanos, desvinculándolos del medio y negándole posibilidades, pasando por alto el arreglo simbólico cultural y su carácter local, perjudicando su desarrollo integro como seres humanos en su territorio.

2.2.1 Servicios ambientales en el Territorio.

Considerando que esta investigación es dar cuenta de las dinámicas territoriales que suceden en un medio rural en torno a servicios ambientales, es que tenemos que hacer el esfuerzo de conceptualizarlo como tal. De esta manera los servicios ambientales quedan definidos por la Ley 20.283 los que, a grueso modo se definen como:

“Aquellos que brindan los bosques nativos y las plantaciones que inciden directamente en la protección y mejoramiento del medio ambiente” (BCN, 2008, p. 3).

Pero la definición se presenta ambigua y poco clara, interpretándose como alejada de los grupos humanos en la relación sociedad - naturaleza, ya que son estos los que recurren a la utilización de los servicios que entregan, los cuales no son esclarecidos en la definición a pesar de que medio ambiente sea definido por la Ley 19.300 o Ley Sobre Bases Generales del Medioambiente. En efecto, se presentan acciones dentro de las definiciones dada por la Ley 20.283. Son estas las que dinamizan el territorio incluyendo los mismos servicios ambientales desde una perspectiva legislativa:

“el sistema global constituido por elementos naturales y artificiales de naturaleza física, química o biológica, socioculturales y sus interacciones, en permanente modificación por la acción humana o natural y que rige y condiciona la existencia y desarrollo de la vida en sus múltiples manifestaciones.” (BCN, 2016. p. 2).

Sin embargo, Whately & Hercowitz (2008) los servicios ambientales se definen de la siguiente manera:

“Os serviços ambientais estariam condicionados às atividades e benefícios humanos, enquanto que os serviços ecossistêmicos representariam os processos pelos quais o meio ambiente produz recursos que usualmente tomamos como presentes, tais como água limpa, madeira, hábitat para peixes e polinização de plantas nativas ou agrícolas” (p. 20).

En esa perspectiva Whately & Hercowitz (2008) sostienen que los servicios ambientales están enfocados en beneficios percibidos por el humano, y los procesos

que se producen. Por esta razón, para que el pago por estos servicios ambientales³ (PSA) se produzca, la extracción del servicio ambiental debe conllevar prácticas sostenibles medioambientalmente, en consecuencia, que sirva para paliar la pobreza y la degradación ambiental. El concepto PSA⁴ puede ser definido como un sistema que alberga cinco criterios para su funcionamiento; el primero consiste en ser una transacción voluntaria donde existe un servicio ambiental definido (o un uso de la tierra que asegura el servicio ambiental), el que comprado por lo menos a un proveedor de servicios ambientales que asegura la sostenibilidad respecto al servicio ambiental transado para ser comercializado (Wunder, 2006. p. 3).

Existen pocas experiencias donde el pago se haya redistribuido de manera adecuada. En países como Vietnam y Brasil, se han generado grupos de resistencia por el enfoque empresarial con el que se desarrollan estos PSA. El caso de la selva Amazónica es emblemático; en el Estado de Acre en Brasil, nueve pueblos rechazaron los pagos y el enfoque REDD+ por considerarlo una amenaza para las comunidades y pueblos indígenas que dependen de los bosques (de Paula, 2013).

La relación entre dinámicas territoriales y la naturaleza, en este caso, la conceptualización de servicio ambiental, se plantea como motor del proceso de desterritorialización en tanto las fronteras de los territorios presentan cambios en manos del Estado y las empresas privadas. En el siguiente apartado daremos cuenta de ello.

2.3 Caracterización del campesino (a) que habita el territorio.

Como dimos cuenta en los párrafos anteriores, el (la) campesino (a) llegaron al territorio migrando de norte a sur, en búsqueda de asentamiento y poder

³ Para el presente trabajo, utilizaremos la definición de los autores citados.

⁴ Para el presente trabajo, utilizaremos la definición del autor citado.

territorializarse. Dado lo anterior, es que los (as) caracterizaremos históricamente en relación a la producción silvoagropecuaria estructurada bajo una lógica hacendal, pero diferente a lo vivido en la zona central de Chile, porque desde su poblamiento aparece una pequeña agricultura indígena y no indígena autónoma pero relacionada con la hacienda regional, producto de procesos de radicación y colonización (Jaramillo, 2013); o en otras palabras vivenciando una constante desterritorialización.

Es así que el Estado, despojando al pueblo Mapuche de sus tierras, incentivo la migración de gente hacia lo que posteriormente sería la región de la Araucanía:

“Campesinos pobres de Chile central, soldados que volvían de la Guerra del Pacífico, artesanos sin trabajo y aventureros de toda índole se asentaron en la zona cuando el mercado laboral se amplió por el tendido ferroviario, las obras públicas, la expansión de la agricultura y una actividad forestal que ayudo a dinamizar el comercio (...) Aunque algunos trabajadores y unos pocos ocupantes nacionales y colonos extranjeros lograron torcerle la mano al destino y doblegar la pobreza, la gran mayoría siguió sumida en la miseria” (Pinto, 2015, p. 91).

Por consiguiente, las personas que habitaron el territorio a finales del siglo XIX y principios del XX se caracterizaron, como fue mencionado en la anterior cita, por tener una condición de pobreza y no ser dueños de la tierra, viajando así en búsqueda de asentamiento, en un país que va controlando nuevos territorios para adueñarse de los servicios ambientales. Sin embargo, la históricamente la descripción se masculiniza, por ello el grupo Campaña (1982) reconoce que temporalmente se le ha atribuido a la mujer campesina un carácter doméstico, con cualidades principalmente negativas, generando un mito en torno a ellas que la historia no las beneficia. De esta forma, la misma autora reconoce que, a medida pasa el tiempo la mujer campesina adquiere un rol importante en la economía familiar campesina, en constante relación con los cambios económicos y sociales que ocurrieron en el campo. El espacio rural, cada vez más empobrecido, obligó a la familia campesina a producir de forma

intensiva, buscando alternativas que les permita sobrevivir; es la mujer campesina, por medio de grandes esfuerzos, teniendo que acoplarse al capitalismo entregándole su doblemente su fuerza de trabajo, tanto a la industria como para su misma familia estando encargada del huerto y animales domésticos, favoreciendo a la alimentación de la familia campesina (p. 9).

Generalmente se desconoce a la mujer campesina, pero en esta investigación queremos relevar su participación territorial, ya que la construcción del territorio no se entiende sin ella. Es así que la descripción tanto del hombre y de la mujer campesina queda plasmada en los párrafos anteriores, atravesada por las constantes migraciones de estos (as) para poder habitar el nuevo territorio.

2.4 Dinámicas territoriales y Desterritorialización.

Ya hemos intentado definir la categoría de territorio, destacando que este caracteriza el dinamismo de los procesos en que se ve envuelto y que los constriñen como tal, haremos una división de las esferas que lo componen para dar cuenta de su multiplicidad. Lo anterior basado en las ideas de Haesbaert (2004) donde el proceso de desterritorialización, desde una visión social integradora de territorio, puede ser entendido como proceso de exclusión social y espacial, existiendo tres tipos de lecturas para éste. Como la desterritorialización no se entiende por sí sola debido que viene acompañada de nuevos procesos que crean nuevos territorios (reterritorialización) con características ofrecidas por tres esferas (económica, política y cultural) es que es necesario destacar cada una de ellas.

En este sentido la desterritorialización entendido en su esfera económica, tiene estrechas relaciones con el capitalismo, sentando sus bases en la separación del productor y sus medios de producción:

“Trata-se da “expropriação do povo do campo de sua base fundiária” e sua transformação em trabalhador livre rumo ao assalariamento nas cidades. A Dissociação entre trabalhadores e “controle” (domínio e apropriação) dos meios de produção (da terra para cultivar à fábrica ou aos instrumentos para produzir) é grande desterritorialização, imprescindível, de qualquer modo, à construção e à reprodução do capitalismo” (Haesbaert, 2004, p. 175)

De esta forma la desterritorialización en su vertiente económica está íntimamente relacionada con los procesos de expropiación, precarización y/o exclusión, padeciendo aquellos que subordinados se ven envueltos en condiciones laborales cada vez más precarias. La esfera económica del territorio, se encuentra ligada a las otras dimensiones (sociales) en relación al papel del Estado, las fronteras y las identidades culturales (Haesbaert, 2004, p. 171 – 194).

Otra esfera planteada es la política, que vincula el territorio con el Estado. Éste último se vuelve desterritorializador en tanto se dedica a dividir la tierra, para organizarla administrativamente en lógica de propiedad privada. Sin embargo, el Estado siendo situado históricamente, tiene como característica ser destructor además de quitar y/o fundar nuevas territorialidades con un patrón político-administrativo universal. La política se inserta en el territorio de modo que aparece como creación de las aspiraciones del Estado moderno para poder sustentarse. Contemporáneamente el Estado libera sus fronteras para liberar la circulación de capitales y mercancías, pero de manera inversa y oculta, desconoce la circulación de la fuerza de trabajo en los territorios. Por consiguiente, las fronteras habría que entenderlas de manera multiescalar para así evidenciar las relaciones de forma más amplia (Haesbaert, 2004, p. 194 – 2014).

La esfera cultural, entendida como una cultura política, relacionada con el Estado nación toma la desterritorialización a través de:

“Territórios culturalmente mais fechados – cujos grupos poderiam ser vistos, ao mesmo tempo, como territorializados (internamente) e desterritorializantes (na relação com grupos de outros territórios, deles excluídos), e territórios culturalmente mais híbridos, no sentido de permitirem/facilitarem o dialogo intercultural, quem sabe até possibilitando a emergência de novas formas, múltiplas, de identificação cultural” (Haesbaert, 2004, p. 229).

En consecuencia, lo que domina más allá del proceso de desterritorialización, es la sustitución y posterior producción del territorio en otra escala, generando una reterritorialización impuesta por el Estado a modo general con patrones de ordenamiento territorial global (Haesbaert, 2004, p. 214-234). En este sentido la cultura de las personas que habitan los territorios van mudando porque deben adaptarse a los constantes cambios económicos y políticos en manos del Estado y las empresas privadas. Para el caso de este estudio, una especie de chilenización de la gente campesina.

Dicho de otra manera, la imbricación de estas esferas en el territorio, originadas por las relaciones sociales de poder, basados en la dominación, en su amplio sentido, dan pie para desterritorializar en la medida que se intenta controlar las fronteras para hacerlas más dinámicas y fluidas; pero también puede inmovilizar, solo por el hecho de que los límites de los territorios no hayan sido definidos por quienes los habitan y más aún estén bajo el poder de otros (Haesbaert, 2004).

Por consiguiente, las dinámicas territoriales se entenderían como la movilidad de los habitantes del territorio en relación al medio, lo cual está íntimamente relacionado con una lógica donde no todo sería posible de movilizar:

“Pode-se definir a mobilidade como a relação social ligada à mudança de lugar, isto é, como conjunto de modalidades pelas quais os membros de uma

sociedade tratam a possibilidade de eles próprios ou outros ocuparem sucessivamente vários lugares. Por essa definição, excluimos duas outras opções: aquela que reduziria a mobilidade ao mero deslocamento (...), eliminando assim as suas dimensões ideais e virtuais, e aquela que daria um sentido muito geral a este termino, jogando com as metáforas (tal como a "mobilidade" social) ou com extensões incontroladas (a comunicação, por exemplo) " (Levy, 2002, p. 7) (En Haesbaert, 2004, p. 238)

De esta manera, la población queda supeditada a lo establecido por la apertura y flexibilidad de las fronteras en su territorio, apuntando a constantes reconfiguraciones otorgada preferentemente por políticas estatales en relación con la empresa privada en un contexto de capitalismo chileno. Como lo histórico es importante para situar y comprender los procesos actuales, a continuación, por medio de una geografía histórica, daremos cuenta de la relación sociedad – naturaleza de Trovohue y su espacio rural, en una mirada multiescalar.

2.5 Temporalidad del territorio:

La temporalidad se vuelve fundamental para comprender el contexto espacial actual del área de estudio. La localidad no ha quedado ajena a los procesos y organización de su propia naturaleza, o sea, la modificación de su espacio geográfico por la utilización de ésta misma. Dar cuenta de lo anterior permite dilucidar las relaciones dadas por las actividades económicas, referida a las tecnologías usadas en la explotación de la naturaleza, los modos de producción, instituciones y relaciones sociales en general que actúan en los espacios geográficos (Solórzano, et. al, 2009. p. 3). Develar estas características nos sitúa en torno a las configuraciones territoriales y las dinámicas dadas en la actualidad, invitándonos a reflexionar en torno al estado actual de lo ambiental en la zona.

Relacionar el relato local con investigaciones históricas a diversas escalas geográficas y temporales nos invita a reflexionar sobre las configuraciones de los asentamientos humanos dados y sus reconfiguraciones venideras, que no han quedado ajenas a las políticas dictaminadas por el Estado, principalmente las relacionadas con colonizaciones, migraciones y la actividad económica.

La importancia del relato y la capacidad de espacializarnos, nos permite adentrarnos en la construcción de los espacios geográficos a través del tiempo. No obstante, es solo una parte de la historia, pero se hace importante la inclusión de los recuerdos de los actores locales, lo que en palabras de De Certau (2000) podría demostrar lo siguiente:

“Estas “conductas” del relato, como decía Pierre Janet, ofrecen entonces un campo muy rico para el análisis de la espacialidad (...) Desde la distinción que separa al sujeto de su exterioridad hasta la divisiones que localizan los objetos, desde el hábitat (que se constituye a partir del muro) hasta el viaje (que se construye como base en el establecimiento de una “otra parte” geográfica o de un “más allá” cosmológico), y en el funcionamiento del tejido urbano y en el paisaje rural, no hay espacialidad que no organice la determinación de fronteras” (p. 135).

Lo relatado por las personas entrega una clara noción sobre el espacio geográfico y la importante relación que existe del territorio con su componente ambiental. De esta forma Aguiar (2016. p.47) sostiene que lo ambiental es entendido en conjunto con las mismas formas de organización y producción en sociedad, donde lo producido es reflejo de lo local. Pero las mismas prácticas a través del tiempo, en este reflejo, han tensionado el componente ambiental. Es así que encontraremos en un territorio diversas configuraciones producidas en base al trabajo por quienes los habiten, relacionando lo social, cultural y económico (Moreira, 2012):

"A prática espacial dá num todo que não é mais que o ambiente socionatural de vida do homem. Seu meio ambiente". (p.31)

La práctica espacial que puede ser obtenida por medio del relato ofrece una perspectiva temporal que invita a la comprensión actual del territorio y en especial del área de estudio, donde encontramos relaciones escalares provenientes del Estado chileno e influenciada por relaciones internacionales, estructurando la región de la Araucanía y la estrecha relación generada entre la capital regional, Carahue, y la localidad de Trovolhue.

Dado lo anterior, es que la práctica espacial en relación al tiempo y al espacio, estaría mediada por la técnica. A continuación, trataremos de explicar esto.

2.5.1 La técnica como práctica espacial situada temporalmente.

Como fue mencionado en el apartado anterior, la práctica espacial es importante al momento de querer entender el territorio y el medio natural en el que se insertan las personas, desplegándose sus características en una propia configuración territorial. Es por esto que las características propias, estarían dadas, según Santos (2008) por la técnica, la que es definida como:

"As técnicas são um conjunto de meios instrumentais e sociais com os quais o homem realiza sua vida, produz e, ao mesmo tempo, cria espaço. Essa forma de ver a técnica não é, todavia completamente explorada" (Santos, 2002, p. 29)

Santos (2008) recalca que las técnicas se modifican y con ello la tecnología presente en los distintos contextos históricos, destacando que éstas, pueden tener diferentes edades y coexistir, representando un conjunto de técnicas que pueden situarse temporalmente. Cuando por medio de una acción aparece un nuevo instrumento,

también aparece una nueva forma de trabajo. La temporalidad de los lugares no está dada por una técnica aislada, sino, por el conjunto de ellas; un lugar con un conjunto de técnicas diferenciadas, temporalmente por sus edades, demuestra la existencia de factores externos operando, principalmente en los países del tercer mundo, donde es notoria la influencia de los países del primer mundo respecto a la creación de nuevas formas de producir que son desplegadas en los países subdesarrollados. En este sentido, la combinación de las técnicas de diferentes edades en un lugar delata, en cada momento histórico, la posibilidad local de acumulación o desacumulación de capital y con ello la transformación del territorio. No es evidente la técnica por sí sola, ni sus formas dadas por la actividad humana, habría que considerar también las formas organizativas de trabajo y las relaciones sociales. Son estas últimas las que explican los diferentes resultados de la aplicabilidad de las técnicas en el espacio y así los diferentes territorios, que según las combinaciones que haya, pueden ser entendidas económicamente y como un verdadero proceso político de producción; por eso los cambios sucedidos temporalmente, y que son evidentes en los lugares, encuentran explicación fuera del lugar; encontramos que el consumo local que depende de una producción distante, vuelve autónoma la circulación de los productos, desapegándose de las condiciones propias del lugar, lo que termina por influir en el espacio y las relaciones dadas (p. 57 – 63):

“Os espaços rural e urbano são marcados, na sua transformação, pelo uso sistemático das contribuições da ciência e da técnica e por decisões de mudança, que no campo e na cidade, levam em conta os usos a que cada fração do território vai ser destinada” (Santos, 2008, p. 118)

La temporalidad del área de estudio se desenvuelve en un paisaje que comprende relieves costeros, en gran parte accidentada y ondulada, con quebradas irregulares

producto de la Cordillera de la Costa, especialmente hacia el poniente donde se ubica el límite sur de la Cordillera de Nahuelbuta (PLADECO, 2013. p.40).

Aquella zona, desde la conquista fue mudando para aquellos que residían la no existente región de la Araucanía, en la cual la influencia de la lógica occidental hispánica según Pinto (2011. p.17), se daría desde el periodo de la conquista reconfigurando los caracteres ambientales producto de la extracción de riquezas en mano de la constante muerte de pueblos originarios que habitaban el lugar, principalmente Mapuches. Durante el período sucedido a partir de la segunda mitad de siglo XX, Correa (2005) menciona que el Ministerio de Tierras y Colonización entrega muchas más tierras de lo establecido por la ley a colonos mediante, política de Concesiones de Colonización, otorgando grandes espacios territoriales a empresas colonizadoras, produciendo extensas propiedades particulares que quedaron en manos de europeos donde:

“el Estado transfería la propiedad de las tierras a la empresa de colonización y a los colonos, debiéndose respetar tanto la propiedad indígena como la de otros ocupantes dentro de los deslindes de la concesión” (p.37)

Aquellos que seleccionaron el campo se les brindó un viaje gratis, un adelanto de 40 hectáreas y 20 hectáreas más por cada hijo mayor de 16 años, una yunta de bueyes y los instrumentos correspondientes para trabajar la agricultura y asentarse con la construcción de una casa recibiendo 300 tablas y clavos para poder levantarla. En tanto, aquellos que prefieren la zona urbana les eran otorgados terrenos con dimensiones de 25 metros por 50 metros incluyendo las 300 tablas y clavos, otorgando el componente urbano sobre sus propias construcciones en un lugar parcelado (Gobierno Regional de la Araucanía, 2011. p.12).

En 1895 la instalación del ferrocarril y su pronta expansión hacía la costa en 1908 permitió el levantamiento de hogares alrededor de las estaciones y las bodegas. una nueva forma de asentarse que se generalizó por toda la región de la Araucanía, estableciéndose como un nuevo patrón de desarrollo urbano ya que nacían como fue tradicionalmente cercana a los fortines militares o iglesias (Brintrup, 2009. p.3). El ferrocarril llegaba hasta Carahue, después había que seguir la ruta fluvial o los caminos trazados por la misma gente hasta Trovolhue.

Trovolhue se localiza cercana a una laguna llamada del mismo nombre y fue fundada dos veces; primero en 1895 siendo rápidamente anulada, y fundada nuevamente en 1900. Existe confusión respecto al año en que se funda la localidad, pero se aúnan criterios entre los vecinos sobre el emplazamiento de éste en la parte baja de la localidad y que su nombre proviene del Mapudungün, significando "lugar polvoriento". La etimología del nombre, anterior a Trovolhue dado por la cosmovisión Mapuche era Trufulhue. Posteriormente después del terremoto de Valdivia en 1960, por procesos de licuefacción de suelos, ocurriendo inundaciones en el terreno cambiando drásticamente el paisaje y los modos de vida que se estaban llevando a cabo, produjo la interpretación de Trovolhue, toponímicamente como "lugar enturbiado". Dado lo anterior, es que el párroco de la época Pedro Contreras consigue ante el Ministerio de Bienes y Colonización un nuevo emplazamiento para la localidad en el territorio Mapuche, siendo estos últimos erradicados para levantar el pueblo nuevo (Gobierno Regional de la Araucanía, 2011. p.15-16). El proceso de licuefacción originó lagunas en lugares donde antes no las hubo, sirviendo éstas como fuente de recurso para la producción alimentos, posterior a la catástrofe.

Las primeras familias que se asentaron en el lugar, lo hicieron en el antiguo Trovolhue. Éstas, en su mayoría venían del extranjero a colonizar y uno de sus objetivos fue establecerse económicamente debido al comercio que se estaba

dinamizando en aquella época. En tanto una minoría proveniente de otras partes de la región o de Chile, buscaban un lugar para vivir en tranquilidad. Las migraciones sucedidas posteriormente serían familiares de éstos:

“Había un señor de apellido Brand, otro de apellido Donat, un señor Pérez también, algunos venían de la zona de Lebu, por esos lados”. (Gobierno Regional de la Araucanía, 2011. p.17)

Algunos viajaban por un mejor estilo de vida y otros tenían miras económicas producto de que la localidad se presentaba como último polo de desarrollo económico del lado norponiente de la provincia de Cautín, ambos centros urbanos, destacándose como los últimos centros de distribución y abastecimiento en la frontera norte, presentándose como frontera económica debido a la falta de caminos, lo que llevó a movilizar personas y mercancías vía fluvial aumentando los tiempos de manera considerable:

“Yo trabajé ocho años por el río de aquí a Carahue, siete horas de aquí para allá y cinco de allá para acá y cuando había venido demoramos una vuelta doce horas en llegar allá, con motor”. (Gobierno Regional de la Araucanía, 2011. p. 35)

La ruta fluvial consistía en la navegación de los ríos Moncul e Imperial para llegar al puerto de Carahue, donde se encontraban los ferrocarriles para seguir transportando madera, productos agrícolas y ganaderos hacía Temuco:

“Sin duda un medio de transporte que marcó un hito en la historia de nuestro pueblo, transportando productos tales como la madera, el tanino, papas, cereales, fueron los navíos, lanchas y botes (...)” (Gobierno Regional de la Araucanía, 2011. p.36)

La gente local traía su madera desde la montaña para subirla a los barcos a vapor que surcaban los ríos, otra manera que tenían para movilizar sus productos era en carreta hasta Carahue:

“Como el centro era esta localidad y el comercio era pura madera entonces la gente de los alrededores, de las montañas traía su madera para acá, porque no entraban camiones en esa fecha hacía arriba, llegaban aquí al pueblo, ahora después tenían que sacar la madera en vapor porque llegaba a la localidad los barcos a vapor, o si no tenían que llevarla en carreta hasta Carahue mismo”. (Gobierno Regional de la Araucanía, 2011. p.31)

Otro producto derivado de la madera fue el carbón, indispensable para activar los barcos; otro, la elaboración de durmientes para la construcción de los rieles para el ferrocarril:

“Iba a Carahue a dejar carbón en carreta me costaba 2 alojadas a campo libre, así como me ve dirá usted es mentira, descargaba mis sacos de carbón”. (Gobierno Regional de la Araucanía, 2011. p.31)

La principal base económica del sector consistía en la explotación maderera primordialmente de las especies: Lingue (*Persea lingue*) y Ulmo (*Eucryphia cordifolia*), de los cuales solo se extraía la corteza dejando el árbol de pie. Ya en el año 1925 aparece la fábrica de tanino como primer producto que abre su mercado hacía otros lugares, empresa fundada por Rufino Mayza y Jaime Casanova, la que se presenta como una de las actividades laborales más desarrollada en la época. Estos, como fue mencionado, se dedicaban a comprar la cascara de los árboles para la elaboración de tintas. Los pobladores que se dedicaban a esta actividad transportaban la cascara por carretas.

En ese momento la dinamización económica del sector en la región de la Araucanía va en aumento, caracterizado por sus suelos con potencial agrícola y forestal. La crisis de 1929 es el comienzo de un retroceso económico que afectó principalmente a la minería y la agricultura campesina, pero no así a la industria maderera en Chile que continua hasta el día de hoy.

A pesar de la crisis, la región siguió desarrollando las actividades económicas agrícolas, ganaderas y forestales, las que mudaron sus formas de producción experimentando su expansión, dándole mayor importancia al sector industrial forestal (Moreno, 2015. p.). Pero la localidad de Trovolhue tuvo otras actividades, que si bien tuvieron nicho económico no prevalecieron en el tiempo, siendo estas la producción de frutillas, lana de oveja, la pesca y la minería del oro:

“Yo fui minero ahí sacaba la tierra en el camino y enseguida al estero, se llevaba en carreta el material, allá se lavaba” (Gobierno Regional de la Araucanía, 2011. p.33)

Lo anterior tiene relación con la gran depresión (1929), donde el Estado chileno vio mermada su economía esencialmente por el decaimiento en la minería del salitre en los mercados del primer mundo, pero la minería del oro se mantuvo estable durante los años 1932 y 1939. El Estado buscó fomentar la minería aurífera para paliar la cesantía en aquel entonces y tomando las ideas del Banco Central en 1932, postulan la importancia de este como sistema de cambio a nivel exterior, lo que sería beneficioso para el desarrollo social. Se crea un ente estatal llamado Jefatura de Lavadores de Oro, siendo el único comprador por ende estableciendo los precios. Las faenas fueron configuradas por el mismo Estado con el objetivo de entregar empleos a la población cesante, la que sería dueña del oro extraído además otorgando vivienda, herramientas y dinero si es que la producción fuese baja. Pero la realidad fue distinta visto que los obreros que participaron en las faenas sufrieron

abusos lo que generó rechazo, deserción y resistencia por parte de los trabajadores. Es así que en la localidad de Carahue abastecería con 300 trabajadores los lavaderos de Trovolhue y Lonquimay, gente que también llegó producto de la migración. En 1934, los obreros trabajando en el levadero de Trovolhue se habrían movilizado, acompañados del Partido Comunista, en contra de los abusos (Vergara, 2015. p.76-89). Retomando el relato, la minería aurífera no tuvo mayor impacto en la población Trovolhuina dado que el pago recibido por su trabajo no daba abasto para la totalidad de los obreros ya que la producción era mínima siendo el trabajo de alto esfuerzo:

“Trabajábamos, nos juntábamos en el embarque, estuvimos tres meses en eso y trabajábamos 72 mineros. Y sacamos, sabe cuánto, 600 gramos de oro, en tres meses y 72 mineros. Entonces no valía la pena. Porque el trabajo era artesanal sin máquina.” (Gobierno Regional de la Araucanía, 2011. p.33)

En paralelo, en 1931 se establece la Ley de Bosque, que venía siendo gestionada desde 1925, lo que permitió que se dinamice la economía forestal en período de crisis. La norma establecida fue los cimientos para futuras políticas tanto para prohibiciones, bonificaciones y ordenamiento del territorio en función de las aptitudes del suelo para potenciar el despliegue de la industria maderera. Posteriormente con el DL 701 en 1974, se intensifica la producción y la expansión forestal en post de las dinámicas capitalistas (Moreno, 2015. p. 86). En la región de la Araucanía, la economía forestal regional, permitió la exportación de productos madereros. En 1935 en la provincia de Cautín la industria maderera era la que más mano de obra ocupaba en tanto que disponía de 250 establecimientos industriales donde 55 eran aserraderos y 13 fábricas de elaboración de madera (Pinto, 2011. p.6). A mediados del siglo XX, Carahue se establecía como un importante puerto, con muelles que atendían embarcaciones y pasajeros. Para 1951 existían nueve embarcaciones, posteriormente desapareciendo

producto del auge de los ferrocarriles y de la constante elaboración de rutas terrestres que permitían mayor rapidez, ocurriendo su completa desaparición con el terremoto de 1960 (PLADECO, 2013. p. 13).

Para principios del siglo XX la crisis de 1929 no fue el único inconveniente que complicó a la agricultura. Ya en ese momento se evidenciaba degradación ambiental padeciendo escasez hídrica y agotamiento de suelos, donde paradójicamente habrían aumentado las tierras agrícolas con alta pérdida en su productividad (Pinto, 2011. p. 5) El mismo autor comenta sobre un informe donde queda expuesta la actividad agrícola de la provincia de Cautín, la cual sería un gran aporte para el sector económico de trigo, avena y arveja, predicción que fue errada porque no contaba con los patrones tecnológicos que se estaban utilizando en la época, bajando los rendimientos haciendo difícil su inserción en los mercados; el mismo informe justifica que los bajos rendimientos se debían a:

“...las siembras en suelos no agrícolas, sin aptitudes para cultivos; al gran número de pequeños agricultores, sin capacidad económica para invertir en el agro; al exceso de tierras concentradas en muy pocos agricultores, lo que derivaba en un magro aprovechamiento de los suelos; al insuficiente uso de fertilizantes; a la práctica generalizada del barbecho desnudo; a la escasez de praderas artificiales, lo que obligaba a colocar al ganado en las praderas naturales, con evidente perjuicio para el suelo; a las plagas, enfermedades y malezas que afectaban los cultivos; al bajo nivel de demanda de la población rural, consecuencia inmediata de las deficientes condiciones de vida de los trabajadores agrícolas y a una política estatal orientada con fines económicos para salvar situaciones del momento, sin pensar a largo plazo” (Pinto, 2011. p. 10).

La población asentada en aquella época en Trovolhue le daba gran importancia a la agricultura familiar campesina y a la crianza de animales. Los alimentos obtenidos de esta agricultura familiar eran trigo, legumbres como porotos y arvejas, carne y manteca obtenida de los animales, hortalizas y frutas de árboles plantados. Otros productos como leche de vaca y la harina debían ser comprados en el molino. Por otra parte, los pobladores necesitaban del consumo de otros alimentos más elaborados, como el aceite y el azúcar, por lo cual debían desplazarse a otros poblados para poder abastecerse:

“Lo que pasaba antes, era que no había mucho donde sembrar, puro monte, entonces las papas eran escasas, para sembrarlas no se podía.”
(Gobierno Regional de la Araucanía, 2011. p. 27)

Las actividades económicas en Trovolhue, no distaban de la realidad regional en aquella época, la que se encontraba supeditada a las lógicas nacionales. Así las relaciones económicas se daban por la compra y venta de ganado, la agricultura, las minas de oro, la madera y sus derivados como la cascara de los árboles para la elaboración del tanino, el carbón y los durmientes. Para el año 1955 la industria maderera sufrió un gran incremento, con ello el mejoramiento y expansión de la red vial lo que trajo consigo nuevos pobladores que llegaban en búsqueda de empleo a los primeros aserraderos de la época:

“Cuando se instaló la fábrica de tanino de don Rufino Mayza, capitalista y don Jaime Casanova socio industrial, se abrió el comercio de la compra de cáscara de lingue y ulmo para que esta ser procesada para luego extraer el tanino, esto sería como el auge en cuanto a la actividad laboral más fuerte en la zona por allá en el año 1925” (Gobierno Regional de la Araucanía, 2011. p.30)

Es notable la diversidad económica que se generaba a finales del siglo XIX, comienzos del siglo XX en la región de la Araucanía, donde Carahue y Trovolhue se presentaban como enclaves económicos de productos agrícola, ganaderos y madereros principalmente, donde el transporte de las mercancías era a través de la ruta fluvial. A pesar de que el trabajo en las diversas actividades que se desarrollaba no contaba con una gran modernización, los pobladores accedían a estas relaciones de trabajo por medio de distintas técnicas relacionadas con aspectos forestales y agrícolas en estrecha relación con el sistema de objetos, y rutas terrestres y fluviales, en relación con el sistema de acciones; todas avanzando temporalmente desencadenando en un territorio que conjuga técnicas de distintos períodos, cambios que suceden influenciados por factores locales y nacionales (por ende globales).

Entonces podemos dilucidar que la relación sociedad-naturaleza, en aquel entonces, venía muy permeada por las actividades económicas que demandaban altamente servicios ambientales, principalmente la madera, ya que los habitantes de aquel lugar necesitaban ingresos para sobrevivir, a pesar de que la agricultura familiar campesina siempre estuvo presente, independiente de haber batallado con suelos escasamente productivos. La reforestación y futuras cosechas de las plantaciones forestales, sumando a ellos los incendios ocurridos en el lugar, han debilitado los suelos, producido escasez hídrica y homogeneizado el paisaje, reduciendo estrepitosamente el campo laboral viéndose la gente, tanto rural como urbana, en la obligación de migrar para obtener otro tipo de trabajo e ingresos para mantener su hogar.

2.6 Degradación ambiental en el territorio y dinámicas rurales.

En el punto anterior hemos caracterizado a escala regional – local los procesos sucedidos en el área de estudio. Podemos encontrar una notoria transformación en los paisajes, no sólo de forma estructural, morfológica o natural, sino que de manera social, debido a las acciones de quienes han habitado el territorio. Lo ambiental

haciendo referencia a la relación sociedad con la naturaleza en el espacio geográfico, del que se desprenden relaciones territoriales basadas en múltiples formas de organización.

Entonces para comprender la degradación ambiental sería bueno situarse desde el espacio geográfico, ya que, en palabras de Aguiar (2016) muchas veces el concepto de medioambiente se confunde con el de espacio geográfico, y es en este donde se encuentran parámetros mucho más allá de las ciencias naturales o exactas. No podemos negar que el medio ambiente es la relación del humano con el medio, así de la sociedad con la naturaleza. La autora tomando ideas de Nascimento (2006) menciona:

“Os estudos ambientais devem se apoiar num conceito de ambiente próximo ao de espaço geográfico, uma vez que as instâncias naturais e socioeconômica são ligadas à própria forma de organização da sociedade num determinado território” (Aguiar, 2016, p. 41).

Es así que definiremos lo ambiental como un sistema integrado de conjuntos dinámicos entre elementos de la naturaleza (bióticos y abióticos) y elementos sociales (además, económicos, políticos y culturales) interdependientes en un determinado tiempo y espacio (Aguiar, 2016, p. 40).

Si buscamos develar la degradación ambiental por medio del análisis del espacio geográfico, y así las relaciones que puedan salir a flote, es bueno caracterizar el concepto “espacio”. Sin embargo, la desvinculación a lo largo del tiempo del concepto espacio del de ambiente, no permite demostrar el desarrollo de los arreglos espaciales que configuran los territorios. Podemos entender lo anterior debido a que en sociedades capitalistas se da mayor importancia a los aspectos económicos otorgados a la naturaleza, donde la practica espacial se desarraiga de lo ambiental cuando todo parece ser natural (Moreira, 2012. p. 30). Con esto quiero decir,

retomando ideas de Porto-Gonçalves (2006) que la relación que producen las sociedades capitalistas sobre la naturaleza se basa en:

" (1) se-para-se quem produz de quem consome (quem produz não o é o proprietário do produto) e: (2) a produção não se destina para o consumo direto dos produtores, (3) assim como o lugar que produz não é necessariamente o lugar de destino da produção. " (p. 289)

De ahí que Santos (2007) ejemplifique por medio de la inserción de la industria del café en África Oriental, mencionado que la acumulación de inversiones rompió con las dinámicas tradicionales, perdiéndose con la parcelación del territorio, integrando a sus habitantes a un sistema más amplio que escapa principalmente del carácter local. Para ello comenta:

"Este exemplo tem um valor geral ainda que os graus de complexidade sejam variáveis. Ele permite dar conta da penetração do meio rural pelo capital e da transformação dos produtos em mercadorias, conduzindo a uma diferenciação especulativa acompanhada de uma especialização mercantil. Daí as diferenças de "valor" entre espaços agrícolas, resultado e causa de uma redistribuição nova do capital disponível" (p.140)

El espacio rural se vuelve contenedor de dos tipos de capital desde la perspectiva agrícola: existiendo en primera instancia un capital novedoso, que ayudado por el Estado se reproduce rápidamente y en segunda instancia un capital viejo sujetado a actividades menos rentables, de mala calidad y poco tecnificado (Santos, 2011. p.143). Este capital viejo, para el caso del área de estudio, podríamos interpretarlo como la agricultura familiar campesina la cual también es asistida por el Estado desde entidades como INDAP y CONAF. Sin embargo, el Estado también permitió el desarrollo de la industria forestal, por medio del DL 701. Para ello es necesario la

comprensión de la normativa que está componiendo los arreglos espaciales en función del Territorio. Las mudanzas en los espacios geográficos no suceden por sí solas, porque está latente la relación sociedad-naturaleza más cuando existe un Estado que implanta, legisla y planifica los sectores rurales como urbanos con lógicas capitalistas. Son los espacios rurales los que cuentan con una pobre legislación, volviéndose espacios permeados por las políticas y planificación urbanas que se generan a niveles gubernamentales.

Vamos a rescatar el Decreto de Ley 701 (DL 701) dictaminado el 10 de Mayo de 1974 en período de dictadura militar, creándose de esta manera la entidad de derecho privado dependiente del Ministerio de Agricultura, la llamada Corporación Nacional Forestal (CONAF) que reemplaza a la antigua Corporación de Reforestación (BCN, 2017). Es CONAF la encargada de desplegar en los territorios el DL 701 con el fin de incentivar el área productiva forestal. Este DL 701 establece un sistema de bonificación a las plantaciones forestales de un 75%, monocultivos de pino y eucaliptus; ya en su artículo 2º define la aptitud de los suelos preferentemente forestal donde los terrenos manejados de forma técnico-científicas darán paso a la búsqueda de lugares configurados bajo las condiciones geográficas físicas (orográfica, climática y de suelos) presenten características de que no sean arables en forma permanente, estén o no cubiertos de vegetación, excluyendo aquellos que puedan o estén siendo utilizados en agricultura, fruticultura o ganadería intensiva; por otra parte aquellos que utilicen el DL 701 quedarán exentos de impuestos (contribuciones). Mientras tanto el artículo 21º indica que, durante el plazo de diez años, el Estado bonificaría en un 75% del valor de la forestación y su manejo mientras que el artículo 23º indica que las bonificaciones se pegarán cada vez que los beneficiarios acrediten la nueva superficie forestada mediante certificado generado por algún ingeniero forestal a cargo del plan de manejo previo registro en CONAF (BCN, 1974). Con el correr del

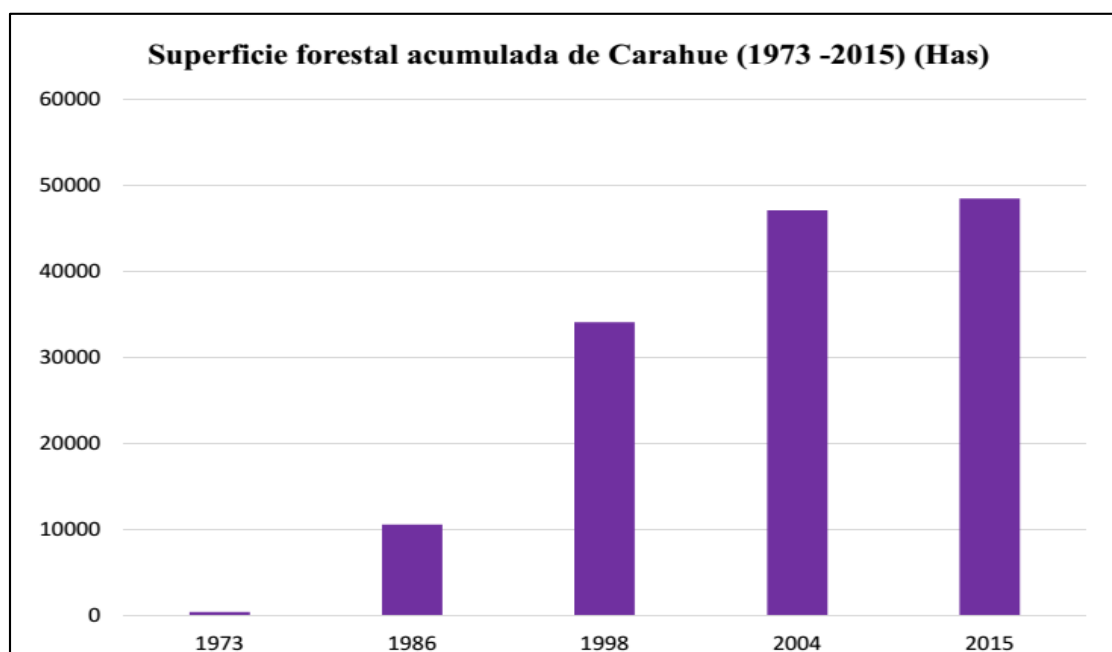
tiempo, ya en el gobierno de Frei Ruiz Tagle, se extiende por quince años más, esta política creada en régimen militar, el DL 701 se extiende según la Ley 20.174 y es para 1997 que se estima que las bonificaciones entregadas por el Estado solo un 5,8% fue recibido por pequeños propietarios, mientras que un 94,2% fue recibido por la mediana y gran empresa. En el año 2010, el presidente Sebastián Piñera, en su primer periodo, renueva el incentivo con la Ley 20.488 (BCN, 2008). En octubre de 2012, Sebastián Piñera envía al parlamento el boletín nº 8.603 con la intención de prolongar por 20 años más el decreto y su bonificación siendo aprobada en abril de 2013 por la cámara de diputados. En el año 2015 la presidenta Michelle Bachelet también envía al parlamento el boletín nº 10.064 donde se incluye otro proyecto para prorrogar la bonificación establecida en el DL 701 por 3 años más (BCN, 2017).

Es así que las mudanzas en las configuraciones territoriales y con ello las dinámicas territoriales, tanto procesos de territorialización como de desterritorialización, se encuentran permeadas por este tipo de políticas que proyectan el espacio geográfico que lo tensionan, de tal manera, de degradarlo ambientalmente. Es así que León (2016) describe cambios sucedidos en la configuración territorial en la Comuna de Carahue, afectada profundamente por las intervenciones de empresas forestales principalmente Forestal Mininco, donde los habitantes rechazan rotundamente los impactos producidos por los transportes; necesitan movilizar los objetos por medio de las redes de transportes para que circulen los flujos mencionando que:

“Una de las principales críticas con respecto a los caminos, tiene que ver con el daño que se genera en los mismos por el paso constante de camiones durante las 24 horas del día y con una frecuencia elevada” (p. 35).

Por otra parte, León (2016) comenta que la superficie total forestal abarca gran parte de la superficie (ver gráfico 1).

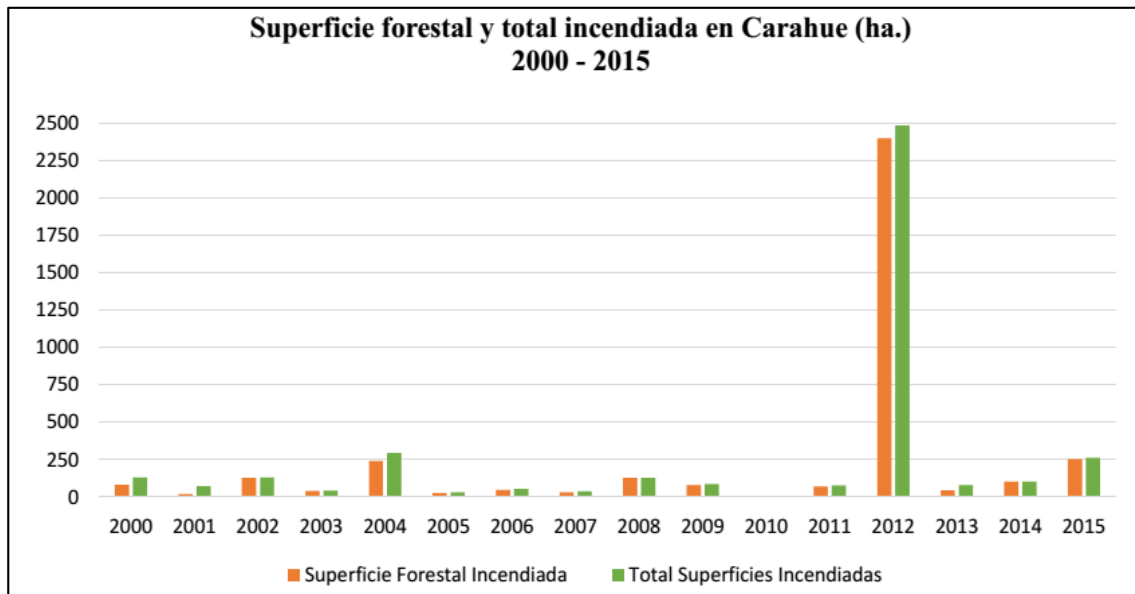
Gráfico 1:



Fuente: León, 2016. p. 22.

En la misma perspectiva León (2016) menciona que gran parte de la superficie forestal se encuentra localizada en la parte norte de la Comuna de Carahue la que ha sido profundamente afectada, además los incendios han ido empeorando la situación. Datos de CONAF entre el 2000 y el 2015 señala que se han incendiado 4.046 hectáreas en la comuna de Carahue, de las cuales 3.735 han sido forestales, lo que estaría indicando que las plantaciones forestales tienen mayor riesgo de verse afectado por incendios (ver gráfico n°2).

Gráfico n°2:



Fuente: León, 2016. p. 44.

En la Ley del Bosque, donde estuvo inserto el DL 701, las descripciones expuestas se combinan generando el ambiente propicio para la mudanza de los suelos, las coberturas vegetales, la escasez hídrica y el despliegue de incendios que han desencadenado una severa degradación, incluso para avance de las plantaciones forestales, en la actualidad (BCN, 2017). Bajo la perspectiva de los arreglos espaciales la normativa habría permitido la homogenización espacial en base a plantación de especies exóticas, bonificando a las grandes empresas forestales que avanzaron por la región de La Araucanía, la Provincia de Cautín llegando a la Comuna de Carahue en base a esta legislación. Dado lo anterior son afectadas también las dinámicas territoriales debido al cambio en sus espacios geográficos, insertos en nuevas lógicas impuestas por la legislación y el mercado, con la aparición de nuevos caminos y con ello la expansión de sus redes viales para transportar los productos obtenidos, principalmente madereros.

Las dinámicas rurales se insertan dentro de este contexto de degradación. Kay (2009) pone énfasis respecto a los cambios de las dinámicas en espacios rurales a través de

la historia, destacando la existencia de empleos rurales no agrícolas, donde el trabajo no solo está en el campo (o la granja) sino que trabajan en otras actividades económicas dentro del medio rural. Es así que obtendrían mayores ingresos. Sin embargo, la flexibilización laboral producto de la globalización, ha permitido en el campo la subcontratación de trabajadores/as rurales, así los subcontratistas reducen sus costos en seguros, pensiones, atención médica, a sus trabajadores. Estos últimos también deben desplazarse al igual que los objetos, por eso ambos se relacionan íntimamente por medio de redes de transportes que dinamizan a los/as trabajadores/as entre áreas rurales y los centros urbanos más cercanos, pero se acentúa la diferencia según donde estén localizados porque esto genera diferencias en torno a los ingresos que puedan recibir, siendo principalmente perjudicadas las áreas rurales más apartadas. Se destaca también que el endeudamiento de los Estados cala profundamente en los ingresos de los habitantes rurales, por lo que, éste último por medio de alianzas público-privadas, creando asociaciones locales-regionales, buscan mitigar la pobreza, produciendo conflictos y contradicciones entre los capitalistas y los trabajadores rurales porque se hace nula la diferenciación económica y social de éstos donde el despojo ocurrido por las pérdidas de tierras y sus propios recursos es debido a la acumulación flexible (créditos) otorgados por los mismos privados o públicos, para paliar la pobreza.

A pesar del desvanecimiento mencionado entre lo rural y lo urbano, cabe destacar la diferenciación de los/as campesinos/as del habitante urbano porque:

“Existem diferenças entre a classe social camponesa e operária, expondo que o sujeito social camponês, deferentemente do operário urbano, não surge como um produto das relações desiguais entre classes (em termos de compra e venda de força de trabalho). O camponês só pode ser entendido dentro de um circuito amplo de relações com a terra. É através dos usa da

terra, como solo produtivo, que o camponês produz e se reproduz em todas dimensões da vida social” (de Souza et al. 2011 p. 38)

Bajo esta perspectiva, donde el o la campesino/a se puede entender mediante la relación que estos posean con la tierra en tanto la puedan trabajar para obtener ingresos. La localización es fundamental porque estructura las distancias a los mercados, siendo la lejanía medida por medio de los costos de transacción; también las distancias permean los niveles de organización que los (as) campesinos (as) puedan tener, sumado a ello, la existencia de distancias sociales y culturales al momento de ponerse de acuerdo en torno a ideas y proyectos. Por esto, la existencia de redes viales no significa mayor cobertura y/o caminos de buena calidad, porque los que se encuentran más alejados son los que menos posibilidades tienen de insertarse en las economías; de forma contraria es la misma industria que se empodera de los caminos dinamizando sus mercados y movilizándolo sus productos (Dirven, 2004).

De este modo, se presenta la comuna de Carahue como un territorio que alberga lugares que cumplen con los requisitos mencionados en las políticas medioambientales globales para poder llevar a cabo un PSA. El lugar se transforma en área piloto, y Chile incorporando mayores recursos económicos por medio de entidades internacionales y nacionales, buscan el despliegue de estos pagos en el territorio, seleccionando aquellos lugares que cumplen con los requisitos de degradación ambiental y pobreza, con fondos destinados para ejecutar los PSA. Ejecutarlos conllevaría medidas de acción para mitigar aquellos aspectos que produzcan degradación ambiental, incluyendo actividades relacionadas con gestión, manejo y ordenamiento, adaptativas al cambio climático, a la pérdida de suelos, al sector agrícola y ganadero, sumado a ello la prevención de los incendios forestales (MINAGRI, 2016). La gente beneficiada es aquella que posee tierras degradadas y

escasez hídrica, sumado a eso, lo que producen proviene de suelos escasamente productivo, y sus ingresos no solo son agrícolas, sino que también forestales y no agrícolas, producto de migraciones a zonas urbanas en búsqueda de trabajo. Dirven (2004) comenta que el espacio rural se vuelve más complejo según localización, distancia y red vial, puesto que se agiliza la movilidad espacial tanto de residentes rurales como de objetos. Lo anterior se complica aún más cuando las políticas de apertura al comercio y las inversiones externas, unidas al mejoramiento de la red de transporte, aumentan vínculos no locales, repercutiendo en aspectos laborales.

3. MARCO METODOLÓGICO:

3.1 Enfoque Epistemológico:

El enfoque epistemológico a ser utilizado en esta metodología es la Geografía Crítica. Desde la perspectiva de Robert Moraes (2007) esta tiene su origen en una postura radical crítica frente a la Geografía existente (tradicional o pragmática) donde lo crítico guarda relación con una postura frente a la vida, frente al orden construido.

Los autores que siguen esta corriente se posicionan por una transformación de la realidad social, proponiendo una geografía militante que luche por una sociedad más justa. Estos mismos autores harán una evaluación profunda sobre las razones de las crisis que van más allá del pensamiento académico tradicional, donde demostrarán las vinculaciones entre las teorías geográficas y el imperialismo, la idea de progreso vinculado con alguna expansión territorial. Tomando en cuenta la relación sociedad-naturaleza harán análisis entre la Geografía y la superestructura de la dominación de clase en una sociedad capitalista, criticando las otras corrientes de la disciplina con un discurso clasista.

La Geografía Crítica tiene sus orígenes en el ala más progresista de la Geografía Regional Francesa, donde el papel de los procesos económicos y sociales en el

direccionamiento de la organización del espacio, abriendo una discusión más política en el análisis geográfico. Milton Santos argumenta que es necesario discutir el espacio social (humano e histórico) y ver la producción de espacio como objeto, con su origen en el trabajo. Dice que se debe ver el espacio como un campo de fuerzas donde su energía es la dinámica social traducida en hechos sociales producto de la acción humana, una naturaleza socializada que puede ser explicable por la producción. Santos afirma también que este es un factor, pues es la acumulación del trabajo, una incorporación de capital en la superficie terrestre crea formas durables, las que denomina rugosidades. Las rugosidades crean imposiciones sobre la acción presente de la sociedad, como una inercia dinámica, tiempo incorporado al paisaje, que duran más que el proceso que las creó, son así herencia espacial que influye en el presente. Por esta razón el espacio también es una instancia, en el sentido de ser una estructura fija que actúa en el movimiento de la totalidad social. Afirma que la organización del espacio es determinada por la tecnología, por la cultura y por la organización social, y para una sociedad capitalista la organización es impuesta por el ritmo de acumulación; estos representan espacios con diferentes instrumentos de trabajo en la superficie de la tierra, una fijación de capital en el espacio obedeciendo a una distribución desigual. La Geografía Crítica y los geógrafos (as) críticos (as) en sus diferentes orientaciones asumen la perspectiva popular y de transformación de orden social, buscando una disciplina más justa y un espacio más justo que sea organizado en los intereses humanos, en la perspectiva sociedad-naturaleza (p. 119 – 132).

3.2 Diseño de Investigación:

El diseño de la presente investigación desde el carácter metodológico intenta correlacionar el enfoque epistemológico estipulado de manera coherente con el enfoque cualitativo investigativo y exploratorio; es de suma importancia la información levantada en terreno ya que sin ella no se comprendería la investigación.

El diseño de la investigación, por medio del estudio de casos, pretende dar a entender la conformación del espacio geográfico por medio de los arreglos espaciales caracterizados en el marco teórico, conformación que tendría su origen por medio del dialogo entre un sistema de acciones y un sistema de objetos, dando origen al subespacio de la localidad de Trovolhue.

3.2.1 Tipo de investigación:

Para la presente investigación el enfoque tendrá un carácter cualitativo, investigativo y exploratorio. El enfoque cualitativo se caracteriza por intentar representar lo social por medio de técnicas que no se encuentran relacionadas con métodos cuantitativos como por ejemplo datos estadísticos. Pero claramente lo anterior no nos impide la utilización de datos estadísticos como, por ejemplo: censos, entre otros. Es así que los fundamentos del enfoque cualitativo los encontramos en las acciones de los sujetos, consiguiendo así las interpretaciones que busquemos y que para el caso de esta investigación guarda relación con las dinámicas territoriales insertas en el espacio geográfico de la Localidad de Trovolhue. Entonces:

“Su propósito consiste en ‘reconstruir’ la realidad, tal como la observan los actores sociales de un sistema social previamente definido.” (Hernández et al, 2006. p. 9)

Intentar reconstruir la realidad también nos permite dilucidar las dinámicas territoriales en torno a quienes poseen “pagos por servicios ambientales” y los que no. Cada uno ubicado en una diferente configuración territorial del mismo territorio.

3.2.2 Unidad de Análisis:

Dado que se pretende profundizar la Unidad de Análisis es el Territorio. El análisis territorial del espacio rural de Trovolhue, nos permitiría dar cuenta de las

configuraciones territoriales dadas a través del tiempo de los (as) campesinos (as) que lo habitan, para determinar y contrastar las dinámicas dadas temporalmente.

3.3 Muestreo (selección del área estudiada):

Toda muestra consta de un universo con grupos de unidades que delimita el área de estudio y así el tipo de investigación. Sin embargo, es habitual que el diseño de la investigación cualitativo a medida vaya evolucionando, además que al ser cualitativos siempre se emplean pequeñas muestras no aleatorias. A causa del pequeño tamaño muestral, las limitantes pueden presentarse en tanto a la representatividad de los resultados, pero el valor de esta investigación busca reflejar múltiples realidades por lo que hay que obviar las generalizaciones. Múltiples realidades que visualizan múltiples territorios.

Se hace fundamental relacionar sistemáticamente los posibles criterios a ser utilizados para asegurar que la muestra fue seleccionada de forma adecuada. Para lo anterior es necesario tener en cuenta la dimensión temporal, o sea, el tiempo para aplicar los instrumentos y el tiempo humano. Otro factor a tener en consideración son las personas, porque el medio no se presenta homogéneo, ni sus habitantes tampoco. Así categorizar a las personas en cuanto a relevancia de lo que estemos investigando, específicamente sobre la gestión del agua potable. Así que Lugar y Contexto también aparecen importantes debido a que los múltiples contextos también tienen influencia en el comportamiento de las personas; por esto, es importante no confundir el contexto solo con el espacio físico, hay que tomar en consideración el espacio geográfico en su amplitud.

Dado lo anterior es que nuestro muestreo se define como no probabilístico, específicamente un muestreo teórico o intencionado; comienza con un muestreo mediante voluntarios y se realiza un proceso de avalancha y específicamente se

avanza hacia una estrategia de muestro deliberado a lo largo del estudio, basándonos en las necesidades de información respecto a los primeros resultados o material obtenido. De esta manera es que:

“El muestro teórico es el proceso de recogida de datos para generar teoría por medio del cuales el analista recoge, codifica y analiza sus datos conjuntamente y decide qué datos recoger después y donde encontrarlos, para desarrollar su teoría a medida que surge. Este proceso de recogida de datos está controlado por la teoría emergente” (Glaser y Strauss, 1967 en Flick, 2004)

Es así que Flick (2004) menciona que el muestreo teórico puede partir de cualquiera de los dos niveles, haciendo alusión a que se puede tomar el nivel de los grupos que se van a comprar o centrarse directamente en personas específicas. El muestreo entonces no se basa en criterios y técnicas estadísticas, porque la representatividad de la muestra no es garantizada por un muestreo aleatorio o estadístico; se basa en la selección de los grupos y sujetos a ser estudiados, seleccionados según su nivel de relación con el tema a ser estudiado. Entonces, los criterios se definen en relación con la teoría, la que se desarrolla del material empírico recogido previamente. Es necesario decidir cuándo dejar de integrar nuevos casos, así que *“el criterio para juzgar cuando dejar de muestrear los diferentes grupos relevantes a una categoría es la saturación teórica de ésta. Saturación significa que no se encuentran datos adicionales por medio (...) pueda desarrollar las propiedades de la categoría”* (p. 79). Entonces, integrar material nuevo se acaba cuando se ha alcanzado la saturación teórica se ha alcanzado, cuando ya no hay nada nuevo.

3.4 Técnicas de recolección de información:

Las técnicas de recolección de información, nos permitiría levantar de manera precisa los elementos permitentes a considerar para el desarrollo de la investigación. Por consiguiente, buscamos comprender los cambios en las dinámicas territoriales de los habitantes producto del pago de servicios ambientales, desde una perspectiva crítica del espacio geográfico. Por esta razón las técnicas a ser empleadas, correspondería a la geoetnografía, la cual compuesta de herramientas propias de la etnografía más el mapeo colectivo, se vuelve fundamental para trabajo en terreno. El mapeo colectivo, en una primera instancia se desarrolla casa por casa, posteriormente, realizar en mapeo colectivo general con los habitantes del espacio rural de Trovolhue.

3.4.1 Geoetnografía:

Como ya fue mencionado anteriormente, una Geoetnografía se presenta de tal manera que nos permita entrelazar el método etnográfico con el análisis espacial ofrecido por la disciplina geográfica en la cual el concepto llave es el espacio. De manera más detallada el presente se caracteriza por ser:

“Esta metodologia pode ser caracterizada como uma “geoetnografía”, um termo proposto para caracterizar metodologias que combinam uma análise geográfica com uma perspectiva etnográfica. As definições de geoetnografía são variadas. Alguns autores entendem-na como o uso de informação gerada através de métodos etnográficos como complemento a sistemas de informação geográfica, sendo também mobilizado o termo geo-narrativa. Outros entendem a geoetnografía como a criação de etnografias com propósitos geográficos, em particular com fim à compreensão da apropriação do espaço por um determinado grupo social” (Paiva et. al, 2017. p. 7).

De acuerdo a lo anterior, es que daremos a entender nuestra geoetnografía con el propósito, como menciona Paiva (Idem), de comprender la apropiación del espacio por un determinado grupo social. Entonces desde esta perspectiva y para sustentar el componente espacial, apoyándonos de nuestro marco teórico y de los ya mencionados arreglos espaciales, caracterizaremos cada uno de ellos para intentar comprender como se compone su espacio geográfico y así entender las dinámicas que estos puedan tener en base a la apropiación de dicho espacio. Es de suma importancia que el análisis que realicemos en torno a los arreglos espaciales no sea de manera aislada porque dialogando entre sí, dotan de características únicas los subespacios por medio de la relación dada entre sistema de objetos y sistemas de acciones.

En consecuencia, analizaremos el mapeo colectivo tomando las ideas de Moreira (2012) relacionando de esta forma localización, distribución y extensión. Para él cada localización habla de una relación sociedad-naturaleza; de esta manera se deriva la distribución, definida como un sistema de puntos derivado de la misma localización. La distribución, entonces, integra una extensión, la que determina el conjunto de diversidades de localizaciones distribuidas espacialmente. En consecuencia, el espacio surgiría de la extensión de la distribución de los puntos de localización; si prestamos atención a la localización, un punto se impone por sobre otros, y hablaremos así que la localización impone centralidad la que a su juicio establece identidad, en tanto que la distribución representa alteridad (donde la diferencia habita con la diferencia). Se infiere que el espacio se presenta como la oposición entre centralidad y alteridad; la primera por encima de la segunda. La centralidad se entiende por la negación de la diferencia (p. 177-178).

Teniendo en consideración lo anterior, es que buscamos el desarrollo de la geoetnografía de carácter crítico que permita dilucidar lo mencionado por Moreira

(ídem) lo que puede quedar plasmado en los mapeos colectivos, visualizando también, en el Territorio, las relaciones de poder establecidas por la centralidad por sobre la alteridad.

3.4.2 Etnografía:

Evidenciar y analizar la reconfiguración territorial y el paso del tiempo, por medio del método etnográfico, para determinar las principales dinámicas territoriales, es fundamental. Guber (2001) comenta que el enfoque de la etnografía es una concepción práctica de conocimiento que busca comprender los fenómenos sociales desde la perspectiva de sus miembros, presentándose como una representación coherente, mediante una conclusión interpretativa, no solo descriptiva, ya que está última solo presenta comportamientos como acciones físicas sin sentido. Entonces, una etnografía es presentada como una interpretación problematizada, derivada de algún tinte de la realidad de la acción humana (Guber, 2001). El presente método podría ofrecernos interpretaciones sobre las dinámicas territoriales presente en las áreas piloto.

Así, el método etnográfico con todas las herramientas y acciones que conlleva su ejecución, vista en una perspectiva del Espacio Geográfico ofrecería respuesta de las dinámicas territoriales que se estén gestando y reconfigurando en el Territorio. Es así que para Santos (2014) plantea que el Espacio Geográfico es un conjunto indisoluble de sistemas de objetos y sistemas de acciones, en un medio natural y social; se presenta como espacio de vivencia del humano, el cual es creado cultural e históricamente, volviéndose un híbrido que envuelve variadas relaciones, ideológicas, lógicas, capaces de organizar y producir este espacio, con lógicas locales o globales (totalidad-mundo/economía-mundo). Entonces, Haesbaert (2004) menciona que el Territorio se presenta en forma de relaciones sociales proyectada como un campo de fuerzas y poder, presentándose como Espacio dominado y simbólicamente

adjudicado, así es posible interpretar las dinámicas territoriales y sus mudanzas a causa de PSA y ver si potencian o fracturan las dinámicas territoriales en las áreas piloto. Este análisis se hace presente por medio de las dinámicas, por las personas que habiten el lugar; más en son ellos los que habitan y se adjudican aquella apropiación simbólica del espacio y si no, desarraigo o desterritorialización.

Para ello, la Etnografía se presenta con un carácter fenomenológico o émico⁵, o sea, el investigador puede obtener información personal de la vida social ya que tiene la posibilidad de describir e interpretar los fenómenos sociales, en este caso dinámicas territoriales. Además, consta con una permanencia en el lugar a ser estudiado, por dos razones; la primera para ser aceptado así ganarse la confianza de las personas y además aprender la cultura del grupo. Por otra parte, se considera holística y naturalista porque recoge una visión global del grupo social inserto en los territorios desde diversas aristas, con puntos de vistas internos con apreciaciones de las personas, y externo como la interpretación del propio investigador. Por otra parte, posee carácter inductivo, o sea, basado en la experiencia y exploración que se vuelve cercano a los grupos sociales por medio de la observación participante como principal estrategia de observación, así se pueden establecer modelos, hipótesis, y explicaciones de la realidad que pretendamos estudiar (Murillo & Martínez, 2010, p. 6).

La Etnografía no es mera observación que recae en interpretaciones sino que está compuestas de fases que no necesariamente siguen un orden lineal. El método etnográfico podría ser definido de la siguiente manera (Murillo & Martínez (2010):

“Una etnografía es una sucesión de actividades de investigación que se desarrollan a lo largo de un periodo de tiempo relativamente

⁵ Émico se refiere a “las diferencias que hay dentro de una misma cultura, y ético que se refiere a la visión u orientación desde el exterior (Murillo & Martínez, 2010).

prolongado. Dicha sucesión rara vez es lineal; al contrario, se forman bucles, dispersiones, idas y venidas enmarañadas. En líneas generales, todo eso en su conjunto es "hacer etnografía" (p.9).

Las técnicas cualitativas de investigación que alberga el método etnográfico pueden observarse en la siguiente tabla:

Tabla n°1:

Método Etnográfico	Descripción
Revisión de documentos	Para realizar una contextualización histórica del área de estudio y los grupos que lo habitan. Donde los estudios a-históricos se vuelven estáticos o a muy corto plazo, de ambientes limitados. Son los estudios con base histórica los que pueden entregar una visión más amplia de los aconteceres sociales.
Entrevistas semi estructurada	Para efectos de esta investigación utilizaremos la entrevista estandarizada abierta que nos permite utilizar preguntas ordenadas y redactadas para los entrevistados, con respuestas libres y abiertas. Además de entrevistas estandarizadas cerradas, traducidas en encuestas. De esta manera, existe una regla práctica:

	preguntarse qué (información) comunicara el entrevistado, a quién (a qué clase de entrevistador) y bajo qué condiciones (de privacidad, de anonimato, etc); hay que tenerlo en cuenta al momento de la entrevista.
--	--

Fuente: Elaboración propia basado en Valles, 1999.

Entonces, como fue visto por la tabla nº1 el Método Etnográfico contiene variadas partes que la estructuran para el desarrollo de una investigación, pero para dar el componente geográfico, pretendemos llevar a cabo una geoetnografía. Este método supone entrelazar la etnografía con las cartografías diseñadas, para enriquecer nuestro análisis con énfasis en el espacio.

3.4.3 Notas de Campo.

El desarrollo de notas de campo en una investigación etnográfica aparece como una herramienta útil al momento de describir la realidad de lo observado. Resultan interesantes las ideas presentadas Taylor y Bodgan (1987) donde llevar a cabo las notas de campo es de suma importancia porque el análisis depende de ellas y si son de manera completa, precisa y detallada esforzándose al máximo; las notas deben tomarse después de cada observación y/o contacto con los informantes:

“Uno no sabe lo que es importante hasta no haber estado en el escenario durante cierto tiempo. Incluso la conversación trivial puede llevar a comprender las perspectivas de las personas, cuando la ubica en su contexto al cabo de cierto tiempo (...) Las notas de campo deben incluir descripciones de personas, acontecimientos y conversaciones, tanto como las acciones, sentimientos, intuiciones o

hipótesis de trabajo del observador. La secuencia y duración de los acontecimientos y conversaciones se registra con la mayor precisión posible. La estructura del escenario se describe detalladamente. En resumen, las notas de campo procuran registrar en el papel todo lo que se puede recordar sobre la observación. Una buena regla establece que si no está escrito, no sucedió nunca.” (p.17)

En base a lo anterior, Valles (1996) menciona que es importante tomar en consideración el lenguaje utilizado, tanto por los sujetos o instituciones, donde las expresiones populares habría que registrarlas como tal, evitando recaer en lenguaje científico social:

“Aunque querrás hacer generalizaciones durante la investigación, es necesario empezar con hechos concretos que veas, oigas, saborees, huelas y sientas. Si tus notas de campo se llenan de la jerga abstracta de la ciencia social, difícilmente podrás generalizar a partir de generalizaciones. Al hacer etnografía cada etnógrafo debe aprender a moverse entre el lenguaje concreto de la descripción y el más abstracto lenguaje de la generalización. Manteniendo una separación estricta, especialmente al tomar notas de campo, añadirás profundidad y sustancia a tu estudio” (Spradley, 1980 en Valle, 1996. P.170).

Por otra parte, las notas de campo, al presentarse como registro escrito, busca plasmar las dinámicas territoriales de las personas que componen los (as) campesinos (as), donde debemos, rescatar lo siguiente:

“El tipo, forma y contenido de las notas que crees depende de la preferencia y estilo personal, los temas estudiados, el escenario y las

situaciones de observación y las tecnologías usadas. Deberías registrar fechas, tiempos, lugares; las posiciones sociales, roles y actividades de las personas clave; y las actividades y sucesos principales. Deberían registrarse las conversaciones y entrevistas casuales. Encontrarás útil tomar notas relativas a sentimientos personales, corazonadas, suposiciones y especulaciones. Las notas y los ficheros pueden ser escritos a mano, mecanografiados; registrados mediante fotografía fija, equipo audiovisual, cinta de audio; o procesado en ordenador” (Jorgensen, 1989 en Valle, 1996. p. 173)

Dado lo anterior, es que podemos hacer las diferencias de las unas con las otras para continuar con nuestras descripciones y con ellas, y enriquecer nuestro análisis por medio de las notas de campo. En tanto que Guber (2004) nos aconseja ser cuidadoso/a responde a como visualizamos el lugar donde realizamos el estudio debido a que:

“Las formas de registro dependen de varios factores que atañen a la investigación, al marco teórico y metodológico del investigador, y a la situación de entrevista y observación. La viabilidad y practicidad de diversos medios de registro dependen de cuestiones tales como la temática a tratar, su conflictividad y grado de compromiso para los informantes, la personalidad de los presentes, la etapa de la investigación y el método de análisis de datos” (p.170)

3.4.4 Mapeo Colectivo:

El mapeo colectivo, al ser la primera técnica a ser utilizada se entenderá como:

“Una metodología participativa y colaborativa de investigación que invita a la reflexión, organización y acción alrededor de un espacio físico y social específico. Como metodología de trabajo en campo y como herramienta de investigación se concibe a la cartografía social como una técnica dialógica (Fals Borda, 1987) que permite proponer, desde una perspectiva transdisciplinaria, preguntas y perspectivas críticas para abordar los conflictos socioambientales” (Vélez, 2012)

Por medio de esta técnica, buscamos relacionar las categorías de espacio geográfico, territorio y su componente ambiental con las dimensiones socioeconómicas y culturales. Sin embargo, es necesario ser cauteloso al momento de ejecutar la cartografía, porque no toda la gente tiene la misma lectura hacia los mapas, para ello tomaremos la propuesta de Doin de Almeida (2007) para la construcción de nociones y conceptos espaciales. Por ello, la enseñanza del mapa debe respetar el proceso de construcción de las nociones espaciales, partiendo de un trabajo preliminar, en el cual se establezcan relaciones directas de sí mismos/as, con objetivos y acciones entre sí, en su espacio geográfico. Posteriormente, teniendo listo en trabajo preliminar, se prosigue en la construcción de la representación espacial, en la cual el procedimiento adecuado será tejer una trama donde el espacio recurrente incita a la reflexión (Doin de Almeida, 2007. P160):

Tabla n°2

	Metodología parte con los siguientes principios:
1	La representación del espacio debe, inicialmente, venir de una reflexión sobre el/ella mismo/a, a través de la cual se ponderen las relaciones entre los elementos espaciales y defina puntos de referencia.

2	Los modelos tridimensionales deben servir transicionalmente para la representación en el plano.
3	Las actividades deben ser problematizadas, llevando al sujeto a buscar soluciones operacionales que envuelven relaciones espaciales.
4	Los participantes deben tener la oportunidad de operacionalizar personalmente las referencias espaciales, aplicándolos en situaciones concretas que exijan su iniciativa.
	Los Objetivos que las actividades propuestas buscan desarrollar son:
1	La proyección referencial de la localización del esquema corporal para los objetos definiendo las relaciones intraobjetos, intrapersonales e interpersonales.
2	Desarrollar diversas perspectivas de un mismo objeto y su proyección en dos dimensiones.
3	Establecer relaciones proporcionales entre objetos como base para la noción de reducción y escala cartográfica.
4	Crear medios de representación inicial con una simbología dispuesta para un lenguaje cartográfico, a través de leyendas que tengan líneas, puntos y áreas.

Fuente: Doin de Almeida, (2007). p.159.

3.5 Técnicas de análisis de información:

Las técnicas de análisis de información, van a tener relación con los análisis de los datos obtenidos y estas en relación, según Schettini (1999), con cuatro temas fundamentales: que nuestro análisis tenga validez interna y externa, en definitiva, que

la técnica estudie lo que supone que estudia. Lo importante es lo que nos proponemos conocer. Es necesario también que sea representativo, se vuelve un esfuerzo exponer claramente los hallazgos de sectores pequeños de la población. De esta manera poder teorizar teniendo claros, previamente, nuestros conceptos. Por consiguiente, para analizar nuestra información utilizaremos los softwares Atlas.ti y Arcgis 10.3.

3.6 Matriz Lógica:

<p>Objetivo General</p>	<p>Determinar las principales dinámicas territoriales de los (as) campesinos (as) en relación a los servicios ambientales del territorio.</p>		
<p>Objetivos Específicos</p>	<p>Técnica de recolección</p>	<p>Instrumentos</p>	<p>Técnica de análisis</p>
<p>Identificar los principales servicios ambientales que componen el territorio del espacio rural de Trovolhue en la actualidad.</p>	<p>Documentación</p>	<p>Sistematización</p>	<p>Análisis cualitativo usando software Atlas.ti para Análisis de registro.</p>
	<p>Geoetnografía</p>	<p>Notas de Campo Mapeo Colectivo Entrevista Semiestructurada</p>	
<p>Describir las dinámicas territoriales de los (as) campesinos (as) en torno a los servicios ambientales identificados.</p>	<p>Geoetnografía;</p>	<p>Notas de Campo Mapeo Colectivo Entrevista Semiestructurada</p>	<p>Análisis cualitativo usando software Atlas.ti para Análisis de registro.</p>
<p>Analizar las dinámicas territoriales de los (as) campesinos (as) en relación a los servicios ambientales temporalmente.</p>	<p>Documentación.</p>	<p>Sistematización</p>	<p>Análisis cualitativo usando software Atlas.ti para Análisis de registro.</p>
	<p>Geoetnografía;</p>	<p>Notas de Campo Mapeo Colectivo Entrevista Semiestructurada Coberturas de CONAF.</p>	<p>Análisis usando software Arcgis 10.3.</p>

Fuente: Elaboración propia.

4. RESULTADOS: SUCESIÓN DE SISTEMAS ESPACIALES, HACIA LA ACTUAL CONFIGURACIÓN TERRITORIAL.

Como dimos cuenta en el marco metodológico, la técnica utilizada para llevar a cabo nuestros resultados es la geoetnografía, la cual nos da la posibilidad de obtener información por medio de notas de campo, documentación y entrevistas semiestructuradas. Mientras tanto, la elaboración de mapas colectivos nos permite dar cuenta de la territorialidad de los (as) campesinos (as), por medio de representaciones creados por ellos (as) mismos (as) en el mapa; dar cuenta de los cambios sucedidos en la configuración territorial y con ello contrastar las diferentes representaciones establecidas en su mismo territorio. Ambas técnicas nos permiten llegar a determinar las dinámicas territoriales en torno a los servicios ambientales, y dar cuenta del funcionamiento de los “pagos por servicios ambientales”

Dado lo anterior y retomando la definición de espacio geográfico de Santos (2008, p. 119 – 124), este sería producto de una configuración territorial que interactúa con una dinámica social, ambas sujetas a cambios a través del tiempo, que consiguen establecer una organización de su espacio. Por ello, la temporalidad nos permite evidenciar que los cambios quedan representados en las modificaciones acontecidas en los arreglos espaciales; con esta idea podemos categorizar con arreglos económicos, político – jurídico e ideológico – cultural. La temporalidad puede dejar en evidencia las modernizaciones que suceden espacialmente y que dismantelan la organización del espacio anterior, generando fuertes repercusiones en la sociedad que habite el territorio, ya que como daremos cuenta, con el correr del tiempo aparece una constante desterritorialización.

No obstante, la organización del espacio queda en evidencia producto del equilibrio entre factores de dispersión y concentración; los primeros, relacionados con

tendencia a la urbanización espontánea, por ejemplo, centros urbanos que aparecen en la intersección de dos caminos o en las fronteras, en tanto que el segundo tiene relación con la concentración de puntos privilegiados económicamente y que generalizan un tipo de consumo. Las dinámicas sociales, a su vez, estarían dadas por variables económicas, políticas y culturales, que en cada periodo histórico reciben distintos significados, de esta manera modificando la propia configuración territorial. Sin embargo, los cambios acontecidos raramente borran por completo las huellas materiales del pasado, algunos elementos aparecen y otros substituidos; en cada periodo las relaciones no son de la misma naturaleza, por ende, será crucial dar cuenta la modificación de los fijos y flujos para determinar las dinámicas territoriales.

En consecuencia, para seguir con nuestros resultados, retomando las ideas de Santos (2008, p. 249 – 259), es necesario plantear una periodización del territorio basada en parámetros que consideren interrelaciones temporales y espaciales. Las relaciones entre periodos históricos y la organización espacial deben ser analizadas, porque dan cuenta de la sucesión de sistemas espaciales que permiten evidenciar el paso del tiempo en el territorio. Por lo mismo, situar espacialmente las variables, nos permite generar un panorama económico, político y cultural que muda temporalmente. No obstante, el espacio geográfico se vuelve un receptor selectivo porque no todas las variables se acoplan, y las que lo consiguen, a veces pueden no pertenecer a la misma temporalidad, estableciendo nuevas realidades, claro ejemplo de ello es el Decreto Ley 701. Sin embargo, lo anterior no se trata solamente de sustitución de elementos materiales, como objetos, medios o redes de transporte a través del tiempo en el territorio, sino dar cuenta de la sucesión por medio de la fuerte injerencia de variables y de factores a escala local, nacional y global, que van cambiando el territorio y la territorialidad de los habitantes.

Ciertamente, para determinar las dinámicas territoriales en relación a los servicios ambientales, una periodización temporal se plantea como una forma de comprender el momento actual del área de estudio, caracterizado en un principio por colonizaciones de familias nacionales y extranjeras, principalmente europeas, que llegaron a asentarse producto de nuevas políticas migratorias que se estaban llevando a cabo, donde la producción de granos hasta 1930 habría sido la principal actividad económica. Desde principio de siglo XX hasta 1973 el territorio se presenta con gran dinamismo producto de la extracción de los servicios ambientales del bosque nativo, el que constantemente reemplazó a la actividad agrícola que venía en decadencia, apareciendo nuevas redes de transportes y con ellos nuevas máquinas que permitirían movilizar mayores cantidades y de manera más rápida. En efecto, el contexto actual no se entiende de manera aislada, como si las relaciones fuesen estáticas o como si existieran siempre de esa forma. Es así, que desentrañar las configuraciones territoriales en base a periodizaciones, nos entrega las mudanzas de las mismas dinámicas territoriales acompañado de los cambios espaciales sufridos, alterando así sus propios servicios ambientales y dinámicas territoriales, con una constante desterritorialización para una pronta reterritorialización para cada periodo.

4.1 En búsqueda de una periodización:

Para comenzar con la periodización del área de estudio y entender su contexto actual, antes debemos comprender los períodos históricos en los que se ha visto envuelto el territorio multiescalarmente. Es así que utilizaremos a Santos (2008, p. 35 - 52) para reconocer en el área de estudio, características que nos permitan evidenciar los cambios sucedidos en el medio técnico, como una sucesión de sistemas, de esta manera identificando periodos históricos, que encuentran un equilibrio en su organización espacial de acuerdo al contexto temporal en el que se sitúan. Sin embargo, a medida pasa el tiempo y cambia la configuración territorial

desembocando en el presente, encontramos rasgos de los periodos anteriores que nos permiten comprender el actual periodo técnico científico. El espacio geográfico será constreñido de esta manera por las variables, factores y elementos, que cambian o aparecen, temporalmente.

De esta manera, debemos poner atención en la interrelación de los cambios ocurridos en el medio técnico a nivel mundial. Para entender los cambios técnicos ocurridos en nuestra área de estudio⁶, a continuación describiremos los períodos históricos que han producido el actual periodo técnico científico desde lo planteado por Milton Santos:

El primer periodo, se presenta históricamente como el primer nexo entre el Tercer mundo y el Primer mundo, que comienza con las conquistas árabes en el siglo VIII en occidente. Pero la influencia árabe se vio limitada producto de sus rudimentarios medios de transporte, lo que explicaría la formación de colonias en países con los que mantenían relaciones basadas principalmente en comercio agrícola, y estos centros urbanos funcionando como instrumento de relaciones entre los espacios conquistados y la nación conquistada.

El segundo periodo, que comienza en 1492 hasta el siglo XVIII. Se caracteriza por la conquista española y portuguesa de Latinoamérica a través del océano Atlántico debido a las mejoras en la amplitud de los transportes, sustituyendo el comercio agrícola por el comercio de manufacturas como actividad económica principal; la agricultura ya no es más lo esencial del sistema. El comercio aquí se relaciona con el

⁶ Para entender el actual período técnico científico en el área de estudio, debemos poner atención en los cambios ocurridos en relación a los procesos técnicos a nivel mundial. Éste, al principio del siglo XX recibe una oleada migratoria y posteriormente sufriendo constantes modernizaciones en su espacio geográfico, demuestra la sucesión de sistemas que encuentran una propia organización espacial que avanza temporalmente.

aumento en las manufacturas, creando “espacios derivados” relacionados con las culturas monoproductivas o extractivistas, que enriquecen a las coronas europeas, y fomentan asentamientos informales; espacios derivados de la producción de café, la caña de azúcar, entre otros.

El tercer periodo, sería producto de la Revolución Industrial, ocurriendo en el siglo XVIII con un aumento en la urbanización e industrialización, acompañadas de un aumento en la productividad en áreas rurales y un consumo que permite producir artículos para la demanda interna del país, sin relacionarse intercontinentalmente.

El cuarto periodo, transita por la segunda Revolución Industrial, en el siglo XIX donde se destaca la utilización de nuevas tecnologías y formas de organización, tanto material como en energía y transportes. Aquí no es problema la urbanización ni el abandono de zonas rurales, para abastecer el creciente aumento poblacional porque es posible movilizar alimentos para las poblaciones; en esta etapa, si los monocultivos de tabaco, caña de azúcar, o extracciones minerales, nacen producto del comercio (segundo periodo), el cultivo de granos y la ganadería, se originan producto de la industria.

El ultimo y actual, es el *periodo técnico – científico*, este comienza con el fin de la Segunda Guerra Mundial en 1945. De esta forma, la gran industria y las transnacionales, utilizan los medios de información y la tecnología de una fuerza autónoma que se antepone al resto de las variables, producto de su rápida difusión. Aquí nos encontramos con empresas más poderosas que los Estados:

“O conjunto de condições características do período oferece às empresas um poder que antes não se podia imaginar” (Santos, 2008. p. 45).

Como ha sido mencionado, la organización espacial actual donde se configura el territorio del área de estudio, aparece como una sucesión de sistemas espaciales.

Cuando pasamos de un tipo de organización espacial a otra, también cambia la configuración del territorio producto de mudanzas ocurridas en los factores (dispersión y concentración), en los elementos (materiales y de distintas edades dispuestos en el espacio) y en las variables (políticas – jurídicas, ideológico – culturales y económicas) instauradas en los periodos. Por lo mismo, los cambios tienen fuertes repercusiones desterritorializantes y reterritorializantes y si bien, la historia local de los lugares puede que no haya sido participe de los periodos brevemente descritos, los territorios al ser anexados al Estado nación ya se acoplan a esta carga histórica, representadas espacialmente con cambios en el medio técnico encontrando un desfase temporal en relación a la escala global. Dicho esto, reconocemos que el área de estudio no presenta características de los periodos primero y segundo, pero si fuertes rasgos del tercer y cuarto, que quedan representado con los cambios ocurridos en el medio producto del desarrollo en los transportes, dinamización en la economía y la consolidación de los centros urbanos.

De esta manera, comienza la configuración territorial de Trolhue a finales del siglo XIX y principios de siglo XX, con claras señales de acoplarse al cuarto periodo caracterizado por Santos, acarreando su propia carga histórica en sintonía con el tercer periodo, creando así su propia historia local, representada en el actual periodo técnico científico.

Por esta razón, a continuación, se presentará la periodización a escala territorial del área de estudio, para determinar las dinámicas territoriales en relación a los servicios ambientales de la configuración territorial del actual periodo. De esta manera, el primer periodo se desarrolla desde principios de siglo XX hasta 1931, fecha en la que se promulga la primera Ley de Bosque en Chile. El segundo período corresponde desde 1931 hasta 1973, fecha en que comienza el régimen militar. El tercer periodo

comienza desde 1973 con la promulgación del DL 701 en 1974 y el proyecto modernizador bajo una mirada neoliberal con repercusiones en la actualidad.

No tomaremos “la vuelta a la democracia”, porque no nos parece relevante por el hecho de haber plasmado espacialmente el despojo establecido durante el régimen militar, sin olvidar que perpetuaron el modelo por medio de tratados de libre comercio.

El diseño de esta periodización, está basado en la selección de variables, factores y elementos claves que destacan en la organización del espacio de cada periodo. Sin embargo, encontramos así que algunas desaparecieron y otras se han mantenido, sumándose a nuevas variables, factores y elementos, que constriñen el contexto actual de la compleja configuración territorial y de las dinámicas dadas, ofreciéndonos un vasto escenario para realizar una periodización.

4.1.1 Primer Periodo: El momento de territorializarse; territorio en disputa (periodo 1900 – 1931):

“Claro, cuando ellos, estos campos, yo creo que eran solos antes, y cuando ya vinieron a poblar la gente en una colonia, entonces ahí se vinieron a adueñar de los campos que eran puras montañas dicen antes nomas. Pa’ hacer una casa que, creo que hicieron una casa de palizada que nombraban antes cuando vinieron su papá pa’ poder tener su casita, partían, no sé, palos así nomás y la hacían”. Entrevistado n°1.

Para adentrarnos en nuestro primer periodo, hay que considerar que el territorio ha estado dialogando de manera multiescalar hasta la actualidad. Queremos decir con esto que, desde que se asientan a finales del siglo XIX migrantes nacionales e internacionales, comienza a desarrollarse en el lugar una nueva territorialidad que se tensiona entre lo local y lo global. Esto queda al descubierto cuando lo global,

representado en lo nacional supedita el territorio, en tanto entendemos este último bajo relaciones de poder. De esta manera, se producen cambios radicales en el espacio geográfico, dependiendo de las necesidades generadas a nivel nacional e internacional en cada periodo, con modernizaciones, otorgando nuevos significados. Este primer periodo, se presenta, en relación a la información obtenida en terreno y documentación, como el comienzo de una nueva territorialización, que tendrá que vivenciar constantes desterritorializaciones y reterritorializaciones. La migración a principio de siglo XX produce una disputa por el espacio, choque de territorialidades distintas donde se enfrenta el "pueblo chileno" y el pueblo Mapuche. La chilenización del territorio dinamizaría la economía y los medios de transporte, acoplando la nueva región al país.

Dado lo anterior, es que comenzaremos haciendo una breve descripción regional y de las zonas costa de la Araucanía, que aparece con una gran riqueza en servicios ambientales entregados por el bosque nativo, además de futuras tierras que abastecerían de grano y maderas al país producto de su alta productividad, comenzando una intensa oleada migratoria hacia el área de estudio, que tambalea adentrándose ya 1930.

Para justificar lo anterior, Pinto (2015) nos recuerda que comenzando el siglo XX la región comenzaba a anexarse al país y para 1930 ya encontrarse incorporada completamente, consiguiéndolo por medio de políticas (económicas y migratorias) que atrajeron colonos nacionales y extranjeros. También se diseña una serie de infraestructura que sería clave, por ejemplo, la red ferroviaria que estimuló una temprana economía que se sostenía en la agricultura. Por lo mismo, el autor comenta que en este periodo también se consolida el latifundio, desarrollándose el peonaje agrario y el inquilinaje producto de la emigración de personas que viajan de las haciendas del norte hacía el sur por mejores sueldos, más atractivos que los del Valle

Central. Gradualmente esto conllevó al aumento de la superficie agrícola y del valor del suelo, transformando a la provincia de Cautín en la segunda con mayor superficie agrícola y la tercera respecto al precio de propiedad rural a nivel nacional, para este primer período. Mientras tanto, la actividad forestal estuvo encargada por la Sociedad Nacional de Agricultura, a la cual le interesaba impulsar la actividad maderera, preocupándose a su vez por la explotación del servicio ambiental. Es posible observar en los siguiente tabla y gráfico, un aumento sostenido de población de la comuna de Carahue para la época (tabla 3 y gráfico 1):

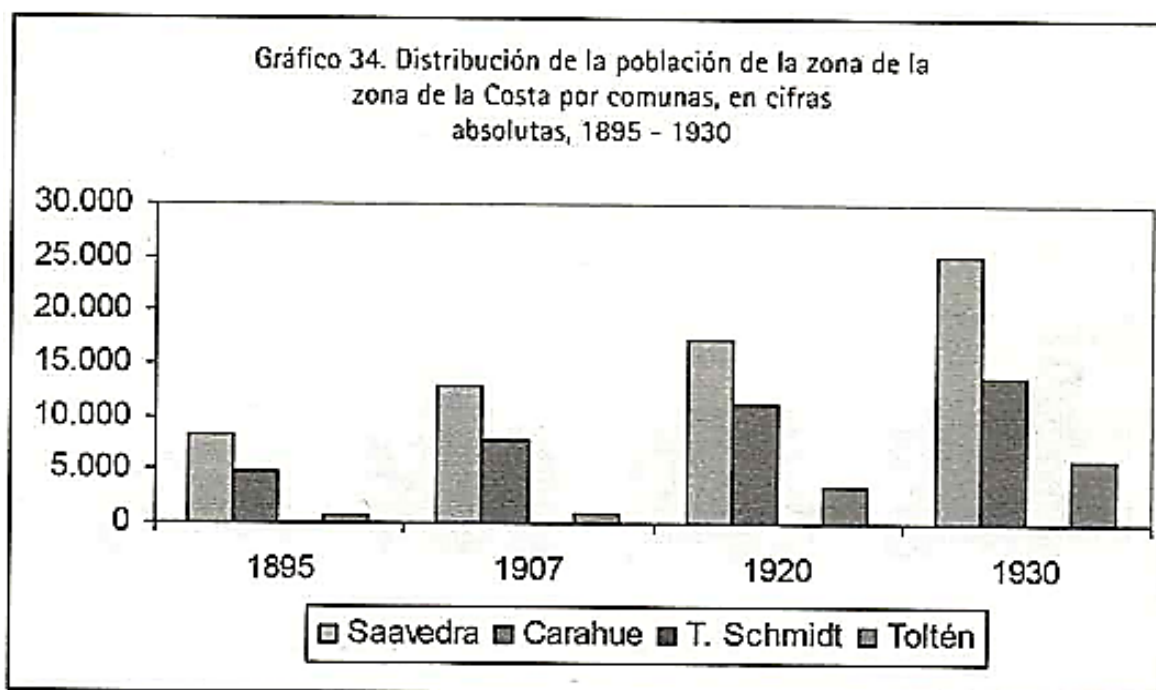
Tabla n°3:

Cuadro N° 24. Población de la zona de la Costa, 1895-1930				
Comunas ^u	1895	1907	1920	1930
Saavedra	8.384	12.853	17.227	25.178
Carahue	4.762	7.736	11.345	13.953
T. Schmidt	-	-	-	-
Toltén	598	861	3.384	6.046
Totales	17.344	21.450	31.956	45.177

Fuentes: Censos de 1895, 1907, 1920 y 1930.

Fuente: Pinto, 2015, p. 127.

Gráfico 1:



Fuente: Pinto, 2015, p. 127.

Desde una perspectiva local, Astudillo (2016) comenta que la segunda mitad del siglo XX, la Comisión Parlamentaria de Colonización había estipulado por decreto en 1886 la fundación de pueblos en territorio Mapuche, concediendo tierras bajo previo acuerdo con quienes se irían a asentar. De esta manera aparecen entre los años 1885 y 1904, aparecen veintitrés pueblos, de los cuales Trovolhue fue fundado el año 1895, sin embargo, como no existió un proceso censal para esos años la localidad aparecerá reconocida a partir de 1942. Que no se le reconociera, no impidió que siga asentándose población, generando viviendas llamadas conventillos en una primera instancia (fotografía 7), para posteriormente mejorar la calidad de construcción. La fábrica de tanino, que tiene una data de 1928, habría producido el crecimiento del territorio aumentando la población considerablemente; como en muchos textos se alude solamente al tanino, representado como servicio ambiental que se puede extraer directamente del bosque nativo, lo cierto es que para obtener tanino, hubo que sacar la corteza de los árboles nativos, principalmente del Lingue (*Persea lingue*),

para este ser comercializado con la nueva industria que aparecería. La comercialización de madera se presenta como un elemento clave en la reconfiguración del territorio, generando gran impacto en el bosque nativo producto su extracción. Mientras tanto, Pinto (2015) reconoce que para estos años la región se perfilaba estable económicamente debido a las altas producciones ganaderas, forestales (bosque nativo) y principalmente de agrícolas con los monocultivos de granos.

Fotografía 7: Conventillos.



Fuente: Archivo fotográfico de Oscar Astudillo, 2018.

Dado lo anterior, Astudillo (2016)⁷, reconoce que para este primer período la falta de rutas terrestres e infraestructura vial es un problema, lo que se solucionó por medio de rutas fluviales que se mantuvieron así hasta la década de los 60. La navegabilidad del río Imperial transforma a la localidad de Carahue en el gran puerto fluvial de la

⁷ Astudillo, (2016). Profesor de la localidad de Trovolhue que se encargó de levantar información de manera local, entrevistando vecinos (as) y recopilando material audiovisual.

región de la Araucanía, proceso que conllevaría a un aumento poblacional con un precoz, pero intenso, desarrollo urbano. Mientras tanto, otras localidades se acoplaban a la navegación fluvial, de esta manera poder comercializar sus productos y movilizarse hacia otros pueblos para conseguir alimentos y hacer trámites. Sin embargo, para el caso de Trovolhue, la gente tuvo que recorrer largas extensiones y producir propias rutas terrestres, para movilizarse principalmente en carreta con bueyes, dificultosos caminos producto de las condiciones ambientales del territorio, rutas que se conectaban con las fluviales o que permitían el acceso a otra región:

“Todo era fiscal. Porque antes, cuando ya mi papá se casó con mi mamá la iban a registrar a Nehuentue y los que no acá pa’ Cañete; yo soy registrada en Quidico era yo, es porque ellos agarraban pal lado que le quedaba más corto, se hacían un viaje pa’ allá si tenían un hijo allá lo registraban. No pos ahora si un niño nace en el hospital lo registran ahí mismo en el hospital”.

Entrevistado n°2.

“Así que cambia la cosa, ha cambiado todo con, como le digo yo, antes no había como ir al pueblo como salir de acá, la gente al hombro, cuenta mi suegro que cinco kilos, diez kilos, veinte kilos, tenía que ser un hombre muy forzudo para llegar con esa carga hasta acá. Y ellos caminaban a Nehuentue, a Nehuentue había oficina de registro civil allá iban a reconocer a sus hijos, ya, Nehuentue, departamento de Imperial, comuna de Puerto Saavedra (risas). Así es que cuando yo llegue al año 76, todavía este lugar pertenecía a puerto Saavedra, departamento de Imperial”. Entrevistado n°3.

De esta manera, el arreglo espacial económico comienza a estructurarse en el territorio desde una perspectiva nacional, teniendo en consideración las modificaciones otorgadas por la política económica del momento que estructuraron un nuevo arreglo espacial político-jurídico que lentamente normó el territorio. Ambos

arreglos espaciales, también otorgan un nuevo sentido al arreglo espacial cultural para el periodo; una nueva territorialidad otorgada por la llegada de familias campesinas que disputan el espacio con la territorialidad mapuche. No está demás agregar, que el despojo sucedido a las tierras mapuches en este período, no fue específicamente por familias campesinas que buscaban mejores fuentes salariales, por el contrario, siempre fue por los grandes dueños de la tierra en conexión con el Estado. De esta forma, el territorio empieza a sufrir modificaciones, se dinamiza la economía y con ello se activan nuevas rutas fluviales que permiten la movilidad espacial. La importancia de la localidad de Carahue como puerto fluvial principal de la región, habría consolidado paralelamente otras localidades como Trovolhue, que aprovechando la dinamización de la economía en el territorio, con una industria del tanino arraigada, buenas producciones agrícolas y bastos servicios ambientales entregados por un abundante bosque nativo, comienza a anexarse al territorio, a lo nacional y con esto dinamizar sus dinámicas territoriales, siendo un pequeño asentamiento que también dialogaba con el Biobío producto de su localización. La generación de poblados habría permitido, respecto a su dinámica social, comenzar con la chilenización del territorio, y cambiando así el arreglo espacial ideológico – cultural (fotografía 8):

Fotografía 8: Campesino bailando cueca.



Fuente: Archivo fotográfico de Oscar Astudillo, 2018.

Bajo este panorama es que nos adentramos al siguiente periodo, con una economía más o menos estable y un nuevo territorio que está a punto de sufrir fuertes reconfiguraciones, de alguna forma, repercuten y originan el actual periodo técnico científico.

4.1.2 Segundo Periodo: Una constante (des) territorialización (período 1931 – 1973):

Fotografía 9: Navegación fluvial, década del 40.



Fuente: Archivo fotográfico de Oscar Astudillo, 2018.

Este periodo de inicia con un territorio dinámico económicamente, con rutas terrestres para carretas y rutas fluviales que surcaron principalmente desde Trovolhue a Carahue:

“Entonces mi abuelo al volver de Valparaíso que volvió en el año 20, 1920 un poquito antes quizás, se hizo cargo desde arriba, parte del Peral como su herencia digamos, y estuvo como hasta el año 37 - 38 que vendió ese terreno, y quedó este puerto, porque el río Imperial, que estamos aquí al borde del río Imperial, era un río navegable y como quien dice por donde pasaba el transporte que había en esa época, estaban los distintos puertos que pasaban de Carahue hasta Trovolhue, pasando por Imperial, el Moncul y siguiendo pa’ arriba, y también iban a Puerto Saavedra llevando gente,

entonces este era el puerto fluvial de carga, entonces todos los puertos de acá de la zona bajaban, estaba el puerto Pichuhual, el Puerto Peral, el Puerto Herrera donde estaba la casa de los Herrera y estaba también... ósea son como 6 o 7 puertos, desde el comienzo de Carahue hasta Puerto Saavedra".
Entrevistado n°4.

No obstante, desde 1930 el territorio comienza a desestabilizarse económicamente, arremetiando en los modos de vida de sus habitantes, vivenciando después de haberse asentado los primeros síntomas una desterritorialización que con el correr de los años se acrecentaría, producto de los cambios que desarrollaría el Estado en la joven región de la Araucanía. Una de las variables claves que afectaría este período, tiene relación con la crisis económica que se vivió a nivel mundial, repercutiendo fuertemente a Chile, y en palabras de Pinto (2015), la forma para remediar la crisis fue cambiar el modelo económico basado en exportaciones de materias primas, a una que dará importancia a la industrialización por sustitución de materias primas, mientras tanto en 1931 aparece la primera Ley de Bosque. En consecuencia, nos adentramos en un periodo de grandes cambios en el territorio de Trolhue y en las dinámicas establecidas hasta aquel entonces, dinamizando en torno al bosque nativo, principalmente en torno a extracción y comercialización de maderas.

Es así que la región de la Araucanía no consigue adaptarse de buena manera, después de 1929, ya que los rendimientos de los suelos bajaron producto de la intensa actividad agrícola que se vivía, y a pesar de que hubo un aumento de la superficie agrícola, estas fueron en suelos no aptos para cultivos. Por otra parte, la tierra se quedó en manos de pocos, se mantuvo el latifundio, y las técnicas de cultivo no eran las adecuadas. En tal sentido, la tecnología utilizada estaba quedando atrás producto de los avances tecnológicos en el sector agrícola a nivel mundial, por lo mismo, la región no podía responder de buena manera a las demandas agrícolas,

por no disponer de aquella maquinaria y poseer suelos no aptos para los cultivos. Sin embargo, la zona costera de la Araucanía producto de las modernizaciones establecidas en el período anterior en torno a una naciente industria y nuevas rutas de transporte como las fluviales, le permitió resistir de mejor manera la crisis. Sin embargo, desde la década de los 30, son expulsadas con fuerza las comunidades Mapuches del territorio.

Como fue mencionado, en el periodo anterior se establece la fábrica de tanino, y en palabras de Astudillo (2016), esta perduraría hasta 1948; el dueño de la fábrica habría sido un hombre llamado Rufino Maiza Urretarazú, el que junto a un "socio capitalista" llamado Jaime Casanova, habrían dado forma a la industria. En relación a esto, Pinto (2015) comenta que para la década de los 30, el Estado con Arturo Alessandri Palma a la cabeza, desarrollaría en la zona costera la ocupación de tierras instalando colonos en el territorio, intentando homologar la experiencia salitrera en el norte del país. La gran diferencia con lo último, es que lo que sería explotado en el territorio, sería el bosque nativo para la fabricación del tanino y también el desarrollo de la minería de oro, lo que habría reactivado la economía hasta finales de la década del 40. Pero prontamente, ambas actividades económicas, encontrarían dificultades para movilizar lo extraído producto de los altos costos, el uso de transportes inadecuados y los escasos mercados para comercializar sus productos.

Es necesario resaltar, que a pesar de los cambios realizados en las actividades económicas en la zona para paliar la gran crisis que azotó los 30, la población de la comuna de Carahue siguió en aumento hasta la década de los 40 (fotografía 10), sufriendo un descenso poblacional que se recupera en la de los 50; esto coincidiría con el cierre de la fábrica de tanino en 1948, desestabilizando económicamente a las localidades que se veían beneficiadas de las fuentes de empleo. El descenso

poblacional en los 50 queda demostrado gráficamente, para comenzar la década de los 60 con un aumento de los habitantes (ver tabla 4 y gráfico 2):

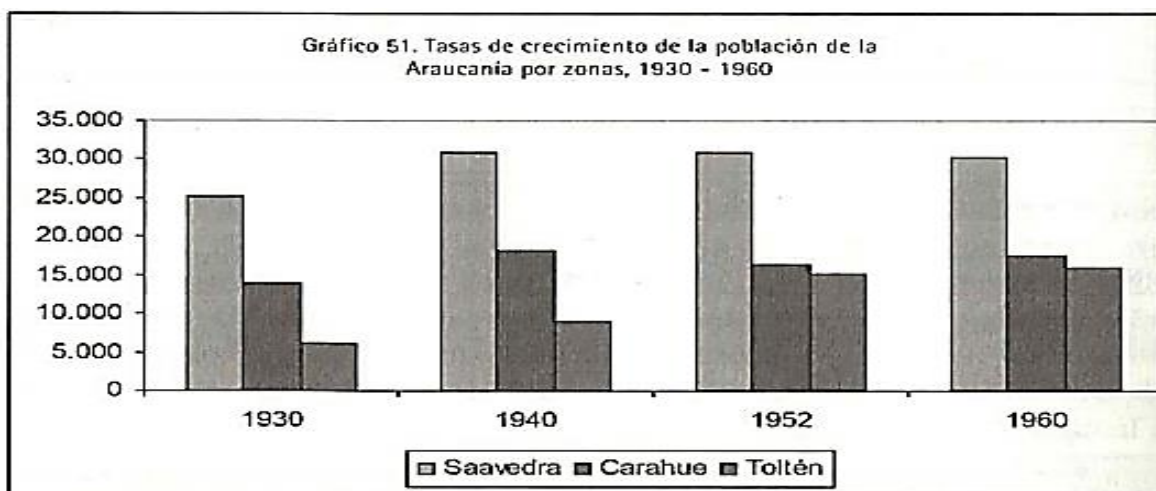
Tabla n°4:

Cuadro N° 41. Evolución de la Población de la Costa, 1930-1960								
Comunas	1930	1940	Tasa	1952	Tasa	1960	Tasa	Tasa 1930-1960
Saavedra	25.178	30.981	2.1	30.935	0.0	30.204	-0.3	0.6
Carahue	13.953	18.242	2.7	16.280	-1.0	17.540	0.9	0.8
T. Schmidt	-	-	-	-	-	-	-	-
Toltén	6.046	9.064	4.1	15.186	4.4	16.008	0.7	3.3
Totales	45.177	58.287	2.6	62.401	0.6	63.752	0.3	1.2

Fuentes: Censos de 1930, 1940, 1952 y 1960.

Fuente: Pinto, 2015, p. 153.

Gráfico 2:



Fuente: Pinto, 2015, p. 152.

Fotografía 10: Trovolhue, niños (as) en la década del 40.



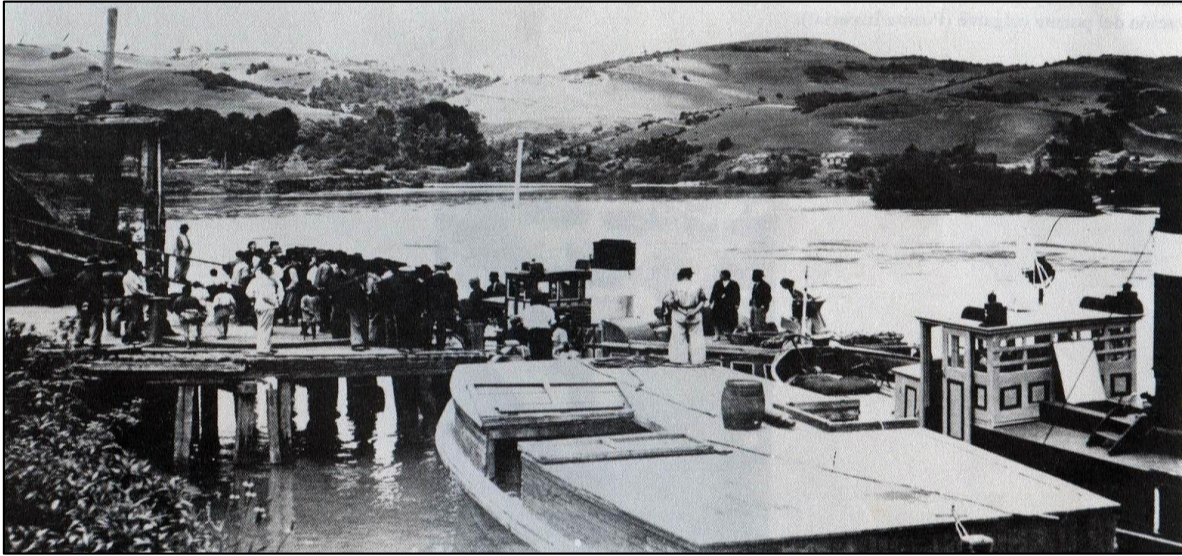
Fuente: Archivo fotográfico de Oscar Astudillo, 2018.

La transformación que sufrió el territorio respecto a la dinamización económica y de sus redes de transporte, se reconfigura con el paso de los años, en torno a la navegación fluvial (fotografía 11 y 12) para hacer circular lo extraído por los campesinos y lo producido por la industria. Lo anterior, dio paso para la llegada de nuevas técnicas y tecnologías que servirían para la extracción de los servicios del bosque nativo, principalmente de la madera. Según el relato de un vecino, eran centenares las carretas que bajaban con sus carretas llenas:

“Cuando empezó el aserreo [...] el banco aserradero, motores a vapor, porque anteriormente se abrieron normalmente las montañas a puro machete de mano hacha, la gente empieza a darle un poco más de productividad y crecimiento económico a su forma de vida y entre ellos empezaban a aparecer estas carretas de aquí del cerro Pilmaiquenco, hacia Trovolhue, se contaban hasta 80, 120 carretas, una tras otras, tras una

inmensa polvareda, porque traían la madera, etcétera y etcétera”.
Entrevistado n°5.

Fotografía 11: Década del 40.



Fuente: Archivo fotográfico de Oscar Astudillo, 2018.

Fotografía 12: Década del 40.



Fuente: Archivo fotográfico de Oscar Astudillo, 2018.

De esta manera, encontramos en el territorio rutas fluviales de navegación; una ruta local que surcaban las embarcaciones por las aguas del río Moncul, conectando con el río Imperial, siendo este el río principal que permitía la movilidad hacía la costa, conectando con las localidades de Nehuentue y Puerto Saavedra, o hacía el interior llegando al puerto fluvial de Carahue. Por la ruta fluvial local de Trovolhue, se movilizaban las siguientes embarcaciones, todas de carácter particular (fotografía 13 y 14):

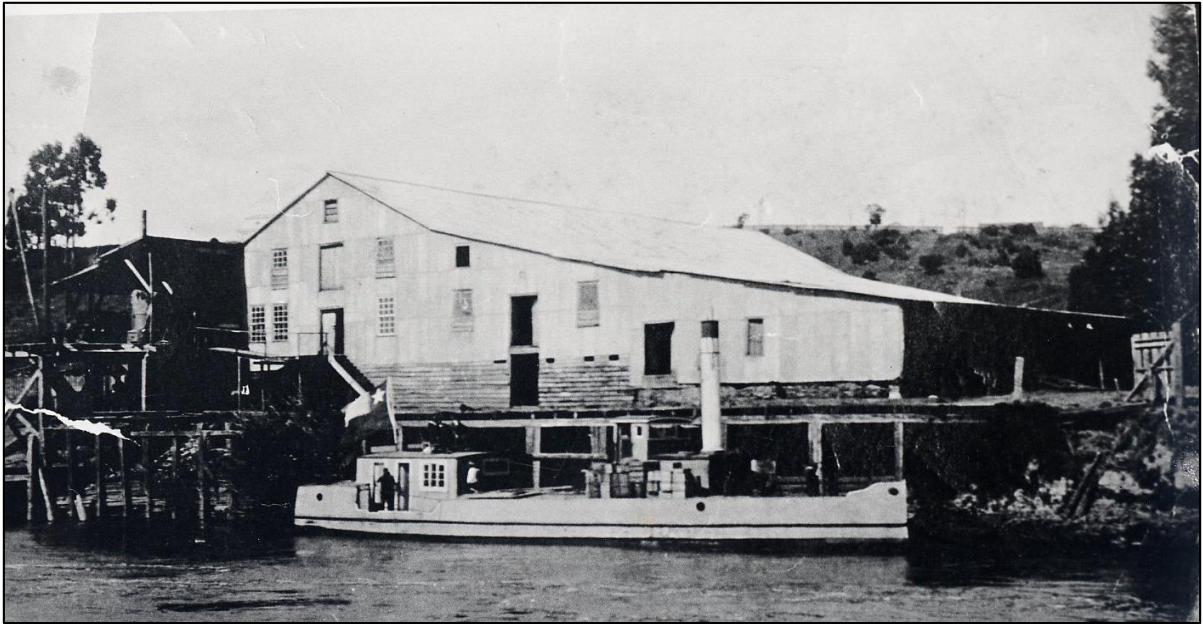
“Tuvimos embarcaciones que llegaron acá a la localidad de Trovolhue que hasta el año [...] del 1942 al 1946, 1948; estuvo el apogeo de la fábrica de taninos, donde se descascaraban los árboles y se llevaban la tinta para el extranjero y llegaban embarcaciones acá, entre ellos estaba la embarcación La Victoria de la familia Obreque, el barco El Lagarto de la familia Cariaga, de don Rufino Maiza, etc”. Entrevistado n°5.

Fotografía 13: La Victoria, década del 40.



Fuente: Archivo fotográfico de Oscar Astudillo, 2018.

Fotografía 14: Helvetia en el Puerto Fluvial de Carahue.



Fuente: Archivo fotográfico de Oscar Astudillo, 2018.

Estas embarcaciones locales que pertenecían a privados y movilizaban los productos hacía las localidades ya mencionadas. La extracción de servicios ambientales del bosque nativo se acelera y para la época la elaboración de carbón también se presenta con gran fuerza; las máquinas, tanto embarcaciones como locomóviles y ferrocarriles necesitaban de aquel producto para poder funcionar (fotografías 15 y 16). El locomóvil, se utilizaba principalmente para aserrear el bosque lo que intensificó la extracción y producción maderera en Trovolhue, consiguiendo movilizar lo extraído en la cordillera de Nahuelbuta, con carretas y yuntas de bueyes, descendiendo hasta el embarcadero para cargar así las embarcaciones rumbo a Carahue. En este último se encontraba el ferrocarril, que conectaba directamente la comuna con el territorio nacional, permitiendo la circulación de productos y personas. Aunado a esto, Pinto (2015) comenta que la zona costera no consiguió desarrollarse como el puerto marítimo de la Araucanía, porque la discusión entre Nehuentue y Puerto Saavedra,

sobre donde localizar el terminal ferroviario duro veinte años, nunca llevándose a cabo. De esta manera, Carahue solamente se volvió un ramal más de la red ferroviaria.

Fotografía 15: Napoleón, década del 40.



Fuente: Archivo fotográfico de Oscar Astudillo, 2018.

Fotografía 16: Década del 50.



Fuente: Archivo fotográfico de Oscar Astudillo, 2018.

En esta misma perspectiva, las embarcaciones que se movilizaban a través de los ríos del territorio, generaron la ruta fluvial que posibilitaba a los (as) campesinos (as) de Trovolhue conectarse, principalmente con Carahue e intercambiar sus productos. No obstante, también existió una ruta terrestre para llegar a la localidad, viajes que duraban días; posteriormente con la desaparición de las embarcaciones comienzan gestarse rutas terrestres que conectaron directamente Trovolhue con Carahue, pero que se caracterizaban por su dificultoso tránsito a pie como con carretas, especialmente en los inviernos por las malas condiciones que se generaban (fotografía 17):

“Pero ellos no pasaron por la etapa que pase yo, y mi padre paso por una etapa más dura, porque ellos traían al hombro su mantención. Mire, se le acaban los alimentos ya tenían que salir a ganar pa’ allá, llegaban con sus cosas, trabajaban otro poco se les terminaba a ganar allá cerca de Carahue para traer más comida. Realmente tenían que ser del cuero duro, porque hubieron muchas personas más que vinieron a tomar tierra y las otras personas no aguantaron, vendían su derecho de trabajo que tenían a otras personas y ellos se iban porque no aguantaron. Y los que aguantaron bueno eso hicieron, yo le estoy hablando porque mi padre era soltero y mi madre igual, después ellos empezaron ellos a formar hogares, nosotros a trabajar empezaron a llegar los hijos”. Entrevistado n°6.

“Con chuzo, picador, cuña, combo para abrir las piedras, porque las piedras, las rocas son muy duras, muy duras, entonces pasaba la roca pegaba un golpe, el eje, a veces le quebraba el eje o un rayo a la carreta o si el buey, al tirar el buey se quebraba el yugo, entonces quedaban ellos, estaban obligados ellos a colaborar y a trabajar; siempre se quebraban los varales, un

varal, o a veces se quebraba el yugo o a veces los rayos de la carreta pos, ya, y otros que tenían ruedas de pura madera". Entrevistado n°3

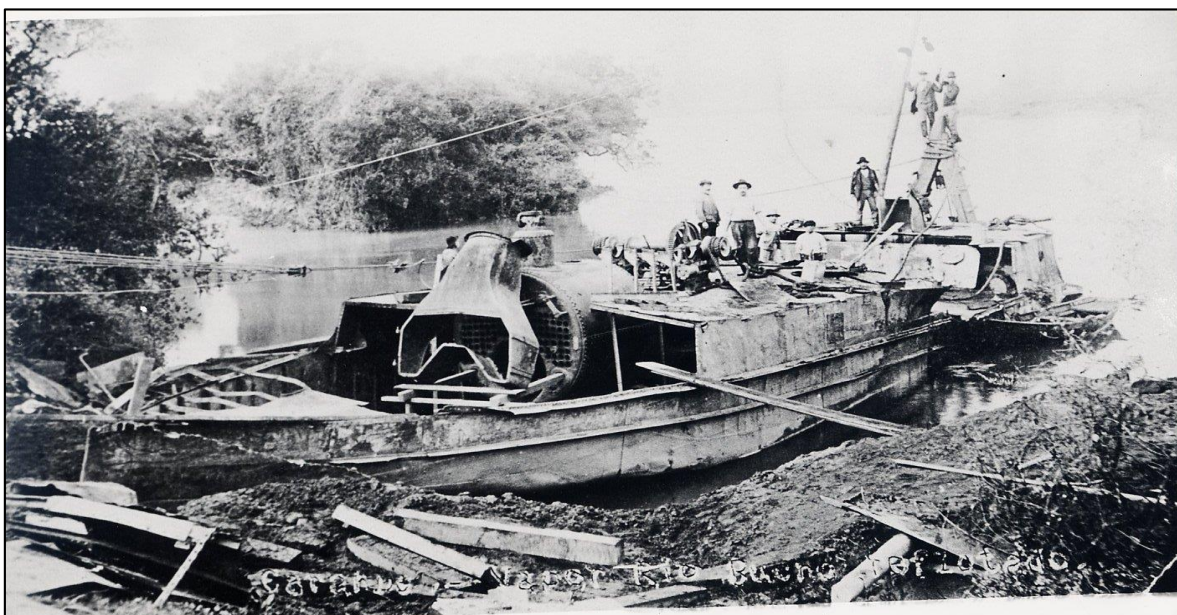
Fotografía 17: Inundación Trovolhue, 1968.



Fuente: Archivo fotográfico de Oscar Astudillo, 2018.

De este modo, comienza la década del 50 sin la industria del tanino, con una pequeña producción acuífera y bajos rendimientos agrícolas. Sin embargo, se mantienen las mismas técnicas para extraer los servicios ambientales y las dinámicas económicas se siguieron sosteniendo bajo la explotación del bosque nativo. A su vez, la circulación de personas y productos siguió siendo la ruta fluvial, pero la que también vaticinó su pronta desaparición en la década del 60 producto del terremoto de Valdivia, modificando drásticamente el paisaje; tanto Pinto (2015) como Astudillo (2016) concuerdan que los naufragios de las embarcaciones "Cautín" y "Helvetia" el 19 de Enero y el 10 de Marzo del año 1948, acelerarían la reconfiguración de las rutas (fotografía 18). Es con la inauguración del puente en 1949, en manos de Eduardo Frei Montalva, que comienza otro proceso de constante desterritorialización en el territorio, y como fue dicho, con el terremoto del 60 se acaban las rutas fluviales, debido a que la fuerza del agua destruyó las últimas embarcaciones.

Fotografía 17: Cautín posterior al hundimiento.



Fuente: Archivo fotográfico de Oscar Astudillo, 2018.

La reconfiguración del territorio, comienza con una reterritorialización que reajusta el arreglo espacial político-jurídico plasmado en la dotación de servicios y el apareamiento de poblaciones, dando cuerpo al Trovolhue urbano del periodo; de esta forma, Astudillo (2005) reconoce que en 1959 aparece la agencia de Correos de Chile, en 1962 la iglesia católica cede terrenos para el desarrollo del nuevo Trovolhue producto del desastre que ocasionó el terremoto, en el antiguo Trovolhue, finalizando en 1967 la reconstrucción; en 1965 se inaugura el registro civil y en 1968 comienza el despliegue de un sistema de agua potable, basado en la autoconstrucción. A lo anterior se suma la paulatina aparición de rutas terrestres que se fueron consolidando en el tiempo, dotando de otro sentido a los flujos en el territorio.

De este modo, encontramos en el periodo que el territorio sufre grandes modificaciones producto de los cambios y/o aparición de nuevos elementos y variables, producidos por privados y por el Estado, con potentes repercusiones en los

arreglos espaciales económicos y político – jurídicos. Los elementos son modificados principalmente por la modernización y los avances tecnológicos que suceden en el periodo, los cuales operando a escala nacional permitieron el desarrollo de rutas fluviales que posteriormente darían paso a rutas terrestres, cambiando el sentido de movilidad espacial. Las carretas, las yuntas de bueyes y las embarcaciones, cumplirían un rol fundamental, las que, en relación a la fugaz industria, complejizaron el territorio. Los cambios sucedidos en las técnicas para trabajar el bosque nativo y obtener sus servicios ambientales no fueron drásticos, lo radical viene dado por la tecnología que aparece con fuerza en los bancos aserraderos debido a los locomóviles, los que podían ser trasladado de un lugar a otro, movilizandoo con carretas los servicios ambientales extraídos. A su vez, la técnica para desplazarse fue mejorada producto de la inserción de embarcaciones; éstas nuevas tecnologías se sumaban a la reconfiguración del territorio, que cambiaría la velocidad de moverse por el espacio, aumentando la capacidad de productos extraídos que se podrían movilizar, para posteriormente ser comercializada.

Por otra parte, el arreglo espacial ideológico – cultural estaría dado por la chilenuzación del territorio producto de constantes migraciones; no obstante, la concentración de población habría consolidado la localidad de Trovolhue, que, padeciendo el terremoto del 60, se adentra a la década del 70 asentado en un nuevo, pero próximo lugar con algunos servicios consolidados; dicha catástrofe vuelve a desterritorializar a las personas que comienzan a reterritorializarse otra vez.

De esta manera, el proceso de concentración, queda representado por la localidad de Carahue, y en menor medida Trovolhue. Esta concentración acompañada de un proceso de dispersión de población, habría permitido que personas se asienten en el espacio rural del territorio, produciendo sectores como Los Laureles, Yupehue, Matte y Sánchez, etc; son ellos (as), los (as) que tendrían una importante participación en

las dinámicas territoriales de este periodo, siendo este el comportamiento de los factores claves de dispersión y concentración. Sin embargo, los cambios posteriores se presentan de manera más drástica en el territorio, alterando considerable y casi irreparablemente el medioambiente, además de perpetuar rutas de transporte que serían muy importantes para el desplazamiento y movilidad de sus habitantes.

4.1.3 Tercer Periodo: Reterritorialización, actual periodo técnico científico (1973 – actualidad):

En el actual período técnico científico, la configuración territorial del área de estudio se desarrolla entre plantaciones forestales, por lo que la escasez hídrica y la constante pérdida del servicio suelo impide un desarrollo integro de quienes habitan este lado de la cordillera de Nahuelbuta. El espacio rural, conserva las características primigenias en donde se desarrolla ya que presenta suaves lomajes y fuertes quebradas, pero devastadas por la industria forestal, la agricultura intensiva y el constante tránsito de maquinaria pesada por las redes viales, principalmente camiones que transportan troncos hacia los centros urbanos más cercanos, para su pronta comercialización (fotografía 18).

Fotografía n° 18: Espacio rural de Trovolhue, una tarde de invierno.



Fuente: Fotografía propia, Julio 2017

La maquinaria trabaja constantemente para la forestal Mininco, transitando diariamente por las mismas rutas que los (as) campesinos (as), caminos que los conectan con el centro urbano comunal más cercano, en este caso Trovolhue. Podemos evidenciar que es poco el bosque nativo, o Montaña para los lugareños, que va quedando, a diferencia de las grandes extensiones de plantaciones exóticas de pinos y eucaliptus. Por otra parte, los incendios acontecidos también son un factor crucial para entender el momento actual (fotografía 19):

“Entonces por lo mismo hay harta gente donde uno conversa a veces “uta la embarre con plantar eucalipto, el nacimiento del agua se secó”, merma gran cantidad, donde los años han sido más secos, menos lluvia, entonces las aguas se secan”. Entrevistado n°6.

Fotografía n° 19: Vestigios del incendio.



Fuente: Fotografía propia, Julio 2017.

Este período parte con el régimen militar, instaurando un modelo económico neoliberal con repercusiones importantes en el espacio geográfico de los habitantes desde 1973. No podemos entender lo mencionado, sin la injerencia del DL 701

promulgado el año 1974, cuyos efectos ya mencionados, destacan la permisibilidad otorgada por el Estado a la industria forestal para dinamizar la economía maderera, presentándose como una variable clave en el cambio de la configuración territorial; efectivamente, se reestructura la ley de bosque aplicándose el decreto ley, se complejiza el arreglo espacial jurídico – político, con efectos a largo plazo que homogenizaron el territorio en función de la producción maderera a gran y pequeña escala. La transición de bosque nativo a plantación forestal en este período, como alternativa económica impuesta en y por el régimen militar, sedujo a los campesinos en una primera instancia a vender sus tierras a la forestal, los que no, a ser partícipes del cultivo recibiendo una bonificación por parte del Estado o trabajar para la empresa forestal:

“Yo tengo registrado más o menos el año 1976 que comienzan aproximadamente las primeras plantaciones aquí en el sector, en la zona. Lo primero que se introdujo fue el pino insigne, fue lo primero que se introdujo. De ahí aparecieron prácticamente al poco tiempo después, hasta el 1979 al 1984, las primeras empresas forestales, Forestales Valdivia, Mininco y otras empresas más.” Entrevistado n°5.

“Y el negocio lindo eso era de plantar pinos. Yo conozco unos amigos que ganaron plata con solo plantar campos, plantaban bonificación, compraron vehículo, compraron sitios, casas y ahora tienen plata. Con la pura bonificación de los pinos, y el dueño se queda con plantaciones nomas. Y al último no era ni tanto, porque el trámite, bueno el que no tenía como hacerlo, se lo hacía un particular. Bueno yo aquí a última hora, lo hicimos con el plan de manejo, me pagaron bonificación.” Entrevistado n°6.

La desterritorialización acontecida producto de la venta de tierras y la disposición a cultivar especies exóticas por parte de los campesinos, desconociendo las

consecuencias que traería, tiene su origen en la lenta inserción del neoliberalismo en Chile con la dictadura. El periodo anterior, que finaliza en 1973, se presenta lleno de cambios respecto a la territorialidad de los habitantes del espacio geográfico y constantes mudanzas; la modificación de las redes de transporte y la utilización de nuevas tecnologías se presentan fundamentales (fotografía 20), para entender las dinámicas territoriales de los (as) campesinos (as), su dispersión y concentración.

Fotografía n° 20: Hombres aserreando.



Fuente: Fuente: Archivo fotográfico de Oscar Astudillo, 2018.

Pero desde 1973, comienzan procesos radicales que siguieron desterritorializando para volver a reterritorializar alterando drásticamente los arreglos espaciales. Lo anterior producto de una pésima dinamización económica en el área costera de la región de la Araucanía posterior al régimen militar. Sin embargo, la gente tuvo que seguir trabajando y las actividades económicas siguieron teniendo relación con el bosque nativo y la agricultura. En este periodo el desplazamiento desde el espacio rural de Trovolhue hacía la localidad misma o a Carahue, solo por rutas terrestres,

siguió haciéndose en carretas y las formas de trabajar el bosque fueron las mismas del periodo anterior (fotografía 21 y 22); se sigue utilizando el locomóvil como principal herramienta de trabajo para cortar el bosque nativo y en la agricultura sigue prevaleciendo los mingacos como trabajo colaborativo. Pero es en la década de los 90 con la llegada de la industria forestal, aparecen nuevas formas de trabajo, de tecnologías y un considerable aumento de las rutas terrestres de transporte. En esta época se empieza a sentir la llegada de vehículos motorizados.

Fotografía n° 21: Década de los 80, carretas y locomóvil.



Fuente: Fuente: Archivo fotográfico de Oscar Astudillo, 2018.

Fotografía n° 22: Década de los 80, Trovolhue urbano, centro de comercialización.



Fuente: Fuente: Archivo fotográfico de Oscar Astudillo, 2018.

La propuesta del Estado de chilenizar la zona sucedió con gran intensidad desde finales del siglo XIX, sostenido por políticas migratorias, tierra y colonización, con promesas de fuentes laborales estables, asegurando así la permanencia de las personas y de esta forma “hacer patria” en la Araucanía. Por consiguiente, las ideas sostenidas por las políticas se vuelven falacias, porque tienen repercusiones en el espacio geográfico que no fueron previstas, por quienes desde el centro pensaban lo político – jurídico y lo económico. Como fue mencionado, la dispersión de las personas permitió que ellas se asentaran en el territorio en el periodo siguiente; pero en el actual periodo producto de la degradación ambiental, vivir en el pueblo se vuelve atractivo, asimismo los campesinos (as) migran hacia a las localidades más cercanas. Para tal efecto, el campo comenzó a sufrir un fuerte proceso de abandono:

“Y ha migrado mucha gente porque ese sector, yo cuando estude en el colegio que le estoy diciendo, el colegio San Juan, habíamos 78, 78 niños y ahí se estudiaba de primero a quinto básico, y a estas alturas el colegio está

cerrado, no tiene niños, lo cerraron por escases de niños y el sector están quedando algunas familias, estamos quedando pero ya la casi la nada misma haciendo patria porque, porque las grandes forestales han comprado, y han comprado no de hartas hectáreas, han comprado de menos, menos hectáreas, han comprado de quince, de veinte, de cuarenta, entonces no es mucho.” Entrevistado n°7.

De esta manera el área de estudio en el actual periodo, se presenta dinámico respecto a la movilidad de los habitantes en torno a los cambios otorgados, principalmente en los arreglos espaciales políticos – jurídicos y económicos, en detrimento del arreglo ideológico-cultural. El avance de la industria forestal y los cambios hechos por el Estado acaban con antiguas prácticas culturales no respetando la propia territorialidad ni las fronteras de los habitantes, en tanto estas últimas son borradas por las plantaciones forestales quedando estos atrapados en un medio degradado. Actualmente, según la información obtenida en terreno, antiguas prácticas colectivas de trabajo han ido desapareciendo, como por ejemplo los mingacos (fotografía 23), mientras tanto se mantienen otras, pero cada uno en su predio:

“Los mingacos era la cosa más fascinante que podía existir, que es algo que hasta hoy en día todavía no se ha perdido. Bueno, podríamos decir que de ahí hasta el año 1988 hasta el 1992 aproximadamente [...] Cuando ellos se reunían vecinos tras vecinos, mataban un cordero, un animal e iban todos a ayudar a hacer un madereo, iban a ayudar a hacer un carboneo, eso era algo común de ellos, o el juntarse todos los vecinos y decir “saben que, mañana bajamos todos al pueblo, 60 carretas porque llevamos 40 pulgadas de madera cada uno” ya y ahora compárelo hoy en día, analicemos hoy en día como es ese aspecto, en aquel entonces la gente tenía una mayor extensión

de terreno, hoy en día no lo existe, podía cultivar masivamente el aspecto agrícola, hoy en día eso no lo puede hacer, porque algunos cambios, no tienen que ver específicamente con que algunos fertilizantes no sean buenos para producir la tierra, tiene que ver con un tema forestal, nos encontramos con muchas avionetas que lanzan líquidos a los bosques de pino, pero fíjense ustedes que el viento arrastra todos esos líquidos a todos los sectores que va degradando y contaminando los suelos, o sea, lo que me sirve para una cosa, me está dañando otra cosa". Entrevistado n°5.

Fotografía n° 23: Mingaco, década de los 80.



Fuente: Fuente: Archivo fotográfico de Oscar Astudillo, 2018.

Es así que las dinámicas territoriales en torno a los servicios ambientales ofrecidos por el bosque nativo, en este período dan paso a las relacionadas con la industria forestal. Sin embargo, no es hasta la década de los 90 donde se acentúa el reemplazo de bosque nativo por plantaciones exóticas haciéndose evidente y con claras repercusiones en la actualidad:

“Hay un sector que aproximadamente tiene una distancia de 6 kilómetros y que esta al sector noroeste, se llama el sector de La Serena, cuando yo era niño y tenía aproximadamente doce años de edad, me encantaba ir con otros compañeros a buscar nalcas, que era un producto comestible, y en aquel entonces yo tuve la particularidad de contar cuantas vertientes habían por el camino de tierra en aquel entonces hasta llegar al puente de La Serena y conté doce vertientes y el año 2017 que tuve la oportunidad de ir arriba por un tema de emergencia como bombero, lamentablemente me dio pena ver, de ahí desde el trayecto de la localidad de Trovolhue hasta el mismo sector después de La Serena, apreciar solamente una vertiente”. Entrevistado n°5.

Retomando al historiador Jorge Pinto (2015. p. 61 – 98) mencionando que en el espacio rural se habrían llevado a cabo sucesivas prácticas en el medio técnico en relación a periodos anteriores que fueron agotando los suelos; cultivos intensivos, barbecho desnudo, uso de fertilizantes, cultivo en pendiente (fotografía 24). Ya en 1961, se plantea la Reforma Agraria como una solución al latifundio, aplicándose por primera vez en 1962, vivenciándose manifestaciones en torno a la devolución de tierras, encontrando su punto más álgido en el gobierno de la Unidad Popular donde la Araucanía y la provincia de Cautín no quedaron ajenas a los procesos; en este periodo suceden corridas de cerco, movimientos políticos campesinos y de comunidades mapuches, reacciones de los propietarios de los fundos y que con la llegada de 1973 se verían beneficiados. Ya con el régimen militar, aplicándose la contrarreforma agraria, empiezan los años 80 encontrando en la Araucanía un 37% de población activa que se encontraba vinculada al campo y, además, los mismos campesinos (as) estaban muy limitados para dinamizar su propia economía. En esta década comienzan a inyectar capital a las industrias forestales intentando ampliar los mercados laborales; pero efectivamente no crean trabajo asalariado como método paliativo ante la cesantía, porque la mayoría de las empresas movían y mueven sus

recursos desde otros centros urbanos mayores, como Santiago, sin beneficios reales para la población local. En la década siguiente, la de los 90, los financiamientos a la industria forestal comienzan a desplegarse por el territorio con más fuerza y la actividad se sustenta bajo la idea de que el bosque podría ser un eje de crecimiento económico, dado que el sector agro, se encontraba, y sigue encontrándose, muy deprimido debido al agotamiento del servicio ambiental suelo y lo costoso que se vuelve tratar de recuperarlo bajo una mirada agroindustrial:

“Por ejemplo este año en la agricultura ha sido malo el precio de las papas, entonces la gente por ahí como que, merma su siembra, o este año el tizón que en las papas fue mucho más fuerte, entonces tiene menos utilidad, porque el campesino depende de la agricultura”. Anónimo.

Fotografía n° 24: Cultivos de papa en invierno.



Fuente: Fotografía propia, Julio 2018.

En la década de los 90 el Estado chileno, ya de vuelta en “democracia”, empieza a neoliberalizar aún más la economía, encontrando la producción maderera un mercado que tanto nacional como internacionalmente. De esta manera, la industria forestal privada se vería beneficiada:

"In fact, Chile has signed 27 trade accords since the early 1990s, of which 21 are Ftas" (Garin, 2011, p. 208).

Por consiguiente, el DL 701, comienza a aplicarse con fuerza en la región, mientras tanto el país firmando diversos tratados de libre comercio (TLC o FTA's), aceleran la inserción de la industria forestal en la zona:

"Specifically, the main exports of Chile in the 1990s, excluding copper, were wood, cellulose, fruits (apples, citrus fruits and grapes), salmon and wine" (Garin, 2011, p. 214).

"Once the Fta became valid, the most favoured sectors in terms of exports to Canada between 1998 and 2003 were copper (46 per cent), wood and wood products (23 per cent), salmon (9 per cent) and fruits (8 per cent)" (Garin, 2011, p. 215)

Sin embargo, los cambios sucedidos producto de esta dinamización, conllevó a una simplificación de los aspectos económicos del territorio en la actualidad. Esta simplificación tanto para lo forestal como para lo agrícola, queda en evidencia producto de lo sucedido en las décadas anteriores. La relación con el bosque nativo y sus servicios ambientales, además de variados cultivos en los suelos, permitían una mayor obtención de objetos naturales, y con ello el desarrollo de diversos objetos técnicos, o manufacturas, que encontraban cabida en los mercados locales. Paradójicamente, los períodos anteriores se presentan distintas formas de obtener beneficios de los servicios ambientales del entorno, a través distintas técnicas y acciones que mudan en función de los cambios que sucedan en el medio técnico del espacio geográfico. Por eso, cuando estas técnicas y acciones mudan en el tiempo, también mudan los objetos, acoplándose al proceso económico del momento, dicho sea de paso, incorporándose a los procesos mundiales con el almanaque de técnicas que esta entrega en función del mercado. Es así que en el periodo actual la sucesión

del sistema espacial, primeramente, queda representado por el intenso cambio en los usos y coberturas vegetales de los suelos, en beneficio de lo forestal, lo que alteró significativamente el medio, tecnificándolo y otorgándole un nuevo sentido al espacio geográfico, enfocado principalmente en lo maderero. En la década de los 90 los cambios se vuelven más notorios y el espacio geográfico empieza a desmantelarse, para dar paso a una nueva organización espacial; si bien desde 1974 se habría dado el visto bueno a la neoliberalización de la economía forestal, Pinto (2015, p. 76 – 80) menciona que es a mediados de los ochenta que empieza la monopolización de la inversión forestal privada, cuando el Estado vende más de treinta empresas forestales que le pertenecían, que tenían su origen en 1950 dependientes de CORFO.

Lo anterior originó dos problemas; el primero tiene relación con el mencionado reemplazo del bosque nativo por plantaciones exóticas, y de manera seguida, se acelera la privatización del bosque y con ello el crecimiento de las grandes empresas (CMPC para el caso de estudio) en perjuicio de los habitantes del territorio. Ya en los noventa la industria privada forestal hace uso de los beneficios otorgados por la política económica⁸ que sostienen las mudanzas espaciales. Pinto (2015) menciona que, en 1997, el 94,2% de las bonificaciones entregadas por el DL 701 fueron a manos de privados en detrimento del 5,8% recibido por los campesinos. Por consiguiente, la elaboración de caminos por parte del Estado en esta década se vuelve

⁸ Milton Santos (2007) nos da a entender que la política económica y la economía política son categorías de la Economía. Por esta razón, la economía política describe la realidad, en tanto que la política económica parte de esa base concreta para definir los cambios deseados. De esta manera cuando se planificó en torno a ideologías, la política económica se antepuso a la economía política manipulando la descripción de la realidad para el beneficio de unos pocos. Por ejemplo, la pobreza de ser un fenómeno cualitativo paso a ser un problema cuantitativo y reducido a números, categorizando entre países ricos y pobres, viéndose estos últimos interpelados para imitar a los primeros. (p. 15 – 16).

trascendental, permitiendo agilizar los flujos, y por una parte evidenciar el despojo producido; Pinto (2015) comenta que para el año 2005 CMPC:

“Obtuvo utilidades superiores a 230 millones de dólares, acumulando para el período 2000 – 2005 más de 1.369 millones de dólares (...) El artículo que venimos citando concluye que pese a los indicadores que muestran las empresas “el sector forestal todavía mantiene a los trabajadores forestales en condiciones indignas de trabajo” (p. 178).

Como fue dicho en el marco teórico, la elaboración de caminos permite la movilidad de objetos y personas por el espacio a través de transportes coherentes que permiten su movilidad espacial. Si en el periodo anterior quedan reflejadas rutas terrestres a pie y carreta conectadas con rutas fluviales a través del río Moncul e Imperial para llegar a Carahue, a comercializar sus productos y vivir la vida urbana, desde la década de los noventas las rutas terrestres para automóviles y camiones borran huella de lo anterior, haciendo extrañas nuevas redes entre las plantaciones forestales, conectadas a las rutas principales y secundarias. Es posible interpretar la sucesión de los sistemas espaciales, dar cuenta de la coexistencia de lo nuevo y lo viejo (fotografía n° 25):

“Antes no era como ahora, ahora hay mucha facilidad antes no, nosotros llegamos de a caballo, hasta la guata el caballo, echábamos casi el día en bajar de ahí, a ocho kilómetros que estamos aquí a Trovolhue, y después que entro Lagos, que fue Ministro, ahí se sacaron muchos tramos de los caminos ya fueron, fueron, les tiraron piedras, ya se ripiaron y ya se hizo un poco más fácil”. Entrevistado n°7.

“En cuanto a los caminos también ha cambiado mucho porque antes como le contaba yo que eran caminos de tierra y que viajábamos en carreta y los

viejos se murieron con la esperanza de que iban haber buenos caminos y los caminos aparecieron buenos ahora estos últimos años". Entrevistado 6.

Fotografía n° 25: Los Laureles, vecino con Yunta y Camioneta.



Fuente: Fotografía propia, Enero 2018.

Con el correr del tiempo, la economía forestal se estandariza con la comercialización de madera de pino y eucalipto, mientras que en la economía agrícola se desarrolla y fomenta principalmente el monocultivo de papa (fotografía 26). Los productos obtenidos de ambas economías se dirigen a los centros urbanos más cercanos como Carahue y Temuco, en tanto que el sector agrícola, agrega a la localidad de Tirúa en la región del Biobío (anexo n° 1).

Fotografía n° 26: Cultivo de papas, detrás plantaciones de pino.



Fuente: Fotografía propia, Enero 2018.

De esta manera, los elementos claves que aparecen en este período corresponden, a las plantaciones exóticas, monocultivos de papas a pequeña y mediana escala, y nuevas rutas, principalmente para la industria forestal. Las antiguas y principales vías de movilidad espacial desaparecen, como las huellas para carretas, el ferrocarril y las rutas fluviales, las que no y siempre terrestres, son anexadas a estas nuevas vías. Es así que, la modificación de las rutas terrestres se presenta como un factor clave acompañado de la consolidación de centros urbanos comunales, como Trovolhue y Carahue, ésta última capital comunal. En consecuencia, la reterritorialización aparece forzosamente ante los ojos de quienes la están viviendo:

“El cambio ha sido notorio, porque yo solamente abro la cortina de la casa y miro hacia el frente y me encuentro con un porcentaje, me atrevo a decir que entre un 70% o 90%, de crecimiento arbóreo de pino insigne y eucalipto y eso para nosotros ha sido fuerte, la gente, yo creo que, lo ha notado, lo expresa, pero creo que ha aprendido a convivir con ello, porque pareciera que está dentro de lo normal y natural de la forma en como es subsistir,

porque hay fuentes laborales, hay trabajo, hay recursos económicos y un montón de otras cosas más, pero si yo lo veo del punto de vista ecológico, yo creo que es un poco [...] duele el corazón, así decirlo, duele el corazón, porque yo sé que a lo mejor puede haber mucha fuente laboral, puede haber trabajo, crecimiento económico para muchas personas, pero el mayor porcentaje normalmente siempre lo van a tener las empresas, los pobladores, la gente que vive acá no.”Entrevistado n° 5.

Como ya fue mencionado, la modificación del arreglo espacial político – jurídico alteró paulatina y drásticamente el arreglo espacial económico y a su vez, el ideológico – cultural, produciendo una dicotomía respecto a las dinámicas territoriales que se relacionan con los servicios ambientales. Lo anterior queda expresado en torno a la visión que tienen los vecinos respecto al bosque nativo, que se da entre la gente antigua y gente joven; las opiniones al respecto hacen notoria las diferencias generacionales producto de las vivencias de cada periodo. Es así que económicamente, a la familia campesina, la Montaña, no le estaría generando ingresos importantes a corto plazo bajo el actual modelo económico actualmente. Además, trabajar el bosque nativo está acompañado de la normativa instaurada por CONAF que supedita al campesinado a realizar un cierto tipo de actividad económica con su bosque nativo, que se relaciona con la obtención de las maderas para comercializarla como leña.

Antes de 1973 era recurrente la comercialización de distintos objetos obtenidos de las diversas maderas nativas, generando ingresos, pero que con su constante explotación, además de la pronta reforestación después de 1974 con especies arbóreas exóticas, desaparecieron, dando importancia a los beneficios obtenidos por medio del trabajo establecido por la industria forestal y con ello el desarrollo de objetos debido a las demandas del mercado; dicho de otra forma nos encontramos,

con la simplificación de las dinámicas económicas, generando incertidumbre entre los vecinos (as) jóvenes, en tanto proyectarse en el campo. Se destruye el mercado local, para ingresar a los mercados nacionales e internacionales. Pero a su vez, actual culturalmente la gente antigua recuerda la montaña con nostalgia debido a los beneficios que les otorgaba, siendo una forma distinta a relacionarse con el medio, cosa que marca la diferencia con la gente joven:

“El ruido, el boche, es celosa la montaña, claro, celosa la montaña, y eso ahora uno cualquier que converse acá reconoce que es verdad, es verdad eso de que la naturaleza atraía el agua, y así ha habido harta sequía, por ahora las plantaciones, se están secando las aguas, la gente no tiene como alimentarse, ya porque antes había como recurso lo natural, la madera, el santo, el lleuque, el mañio, ya, el lingue”. Entrevistado n°3.

Se reconoce entre los campesinos que el actual Plan de Manejo de CONAF, condiciona la manera de trabajar el bosque nativo, en términos de conservación, pero también perjudicial y restrictiva, porque al momento de tomar decisiones sobre qué servicio ambiental trabajar, es la leña el establecido por norma (fotografía n° 25):

“Pero ahora ya el nativo no queda, prácticamente queda en las quebradas, es difícil de laboral porque no hay camino, por eso se escaparon esas maderas y lo otro es que CONAF anda muy estricto marcando los arbolitos para que volteen ellos, si le dan para diez árboles en el año, ellos tienen que plantar treinta o cuarenta, ya, ese es el compromiso, que planten nativo, ni pino ni eucaliptus, ya, que planten nativo para poder ir recuperando, pero es tarde, muy tarde, a parte que el nativo demora en crecer po, la parte nativa demora, tienen que pasar largos años para que haya un árbol para cortarlo para madera, treinta, cuarenta, cincuenta años o más años.” Entrevistado n°3.

Fotografía n° 25: Madera nativa, "Leña", a ser comercializada.



Fuente: Fotografía propia, Julio 2017.

Bajo esta visión podemos encontrar que las familias campesinas del territorio, se vieron envueltas en un vertiginoso proceso de reestructuración de su espacio geográfico y con ello sus dinámicas territoriales. Por lo mismo, lo que vino después del régimen militar, consistió en una simplificación de la economía, normándola para que este siga su curso normal, beneficiando a la industria forestal en detrimento de los campesinos. Por eso hoy en día, con los planes de manejo de bosque nativo se le da prioridad a la venta de madera con fines de calefacción a cambio de una bonificación por parte del Estado (y para el caso de la avellana nativa, un PSA); mientras tanto, aquellos que tengan en sus predios pino y eucalipto, venden a terceros la madera exótica con fines principalmente para la construcción, y también para calefacción. Para el sector agrícola, la simplificación es otorgada por una intensiva agricultura no rentable de la papa; de la diversidad de cultivos existentes en el periodo anterior, destacando el cultivo de granos y hortalizas, da paso al monocultivo de papa con un valor comercial en el mercado nacional a bajo costo, teniendo los campesinos que cultivar de manera intensiva. De esta manera, los

campesinos tienen que competir local y regionalmente por la venta de sus productos, sumado a ello la propia producción en el territorio nacional de la papa de norte a sur, de cordillera a costa y la importación del mismo desde otros países, lo cual dificulta cada vez su comercialización. Sin embargo, la ganadería se presenta escasa, prácticamente solo para consumo de las familias. El sector agro, recibe constante apoyo técnico brindado por INDAP⁹, tanto para desarrollar los cultivos como para el cuidado de los animales.

De esta forma, las distintas visiones sobre el bosque nativo, están dadas principalmente por una discusión establecida entre gente joven y antigua, la que deja en evidencia la mudanza en el arreglo espacial ideológico cultural en tensión con el económico. Esto queda en evidencia debido a que la gente joven, prefiere vender sus tierras debido a lo incierto del futuro, porque no son muchos los ingresos que se pueden obtener del campo, sumando a ello lo escaso del trabajo asalariado. Mientras que la gente antigua, demuestra un fuerte arraigo sobre el territorio y un gran conocimiento sobre su entorno proyectando el bosque nativo para que sus nietos (as) como herederos (as) de las tierras para disfrutar de la naturaleza y alimentarse de ésta. Lo anterior, es el vaticinio de la migración campo – centro urbano:

“Yo como padre me gustaría que ellos disfrutaran del campo, porque el campo va quedar ellos con él y me gustaría que disfrutaran del campo, que lo cuidaran. Y entonces, claro, porque bueno después ya que los pillo van a vender y se van a ir. A mí me gustaría que estuvieran en su campo cuidaran y lo hicieran, este campo era del abuelo de mi papá, era de mi bisabuelo, que sembraran algo, aunque sea pal gasto que sembraran unas poquitas papas,

⁹ El apoyo realizado por INDAP consiste en asesoramiento técnico, ya sea en cultivos como en animales. Para el caso de los cultivos, a los campesinos se les entregan agroquímicos para evitar la pérdida de cultivos, y para los animales, vacunas. Para ambos casos, se le enseña al campesino. Nada es gratis, todo debe devolverlo pagando.

de todo un poquito, un par de animalitos. Es así, como se cuenta, porque la gente cada día le gusta tener mejores fuentes de trabajo y por eso buscan nuevos trabajos nuevos horizontes, se van.” Entrevistado n°6.

A pesar de las diferencias ya mencionadas, entre gente joven y antigua, dejando entrever las discrepancias en torno a vivenciar el arreglo espacial ideológico-cultural, aun la territorialidad en el espacio rural sigue siendo más tranquila¹⁰ que en los centros urbanos más cercanos; Trovolhue, Carahue y Tirúa. Si el arreglo espacial económico se presenta con la simplificación de las actividades económicas en torno lo forestal, la economía familiar campesina entendida desde el autoabastecimiento, aún les permite mantenerse en el campo y de manera más diversificada a pequeña escala:

“Los huertos, ya uno siembra cosecha el trigo, que de ahí ya muele para sacar la harina pal pan, no tengo que andar comprando. Las avenas se cosechan para el gasto de la casa, de las aves, todo eso, entonces, claro, uno invierte un poco en sembrar con fertilizante todo eso, pero no está comprando. La leña que tampoco se compra, entonces eso es ahorro”. Entrevistado n°8.

“Porque ahora la diferencia no es tanta, porque hay luz, camino, lo único que la temperatura es de repente en invierno es más frío”. Entrevistado n°9.

Paradójicamente, encontramos que aquellos que han vendido sus tierras, posteriormente emigrando a la ciudad, vuelven a trabajar a ella, en labores forestales y/o agrícolas, siendo principalmente hombres. La vida en la ciudad pareciera ser más cara, además gran parte de los sectores rurales, en la actualidad, cuentan con algunos servicios urbanos como: tendidos eléctricos (fotografía n° 26 y n° 27), en tanto, la

¹⁰ Nos referimos a la diferencia existente entre los modos de vida en espacios rurales y espacios urbanos.

obtención de agua entre los vecinos es diferenciada; aquellos que tengan bosque nativo tendrán vertientes para poder abastecerse, de manera contraria, son abastecidos por camiones aljibes:

“Es que uno pa’ irse al pueblo de no tener una entrada de plata buena, ¿qué saca de irse al pueblo? Mejor quedarse aquí. Porque uno aquí cría animales, siembra una papa, cría un ave. En todo en beneficio pa’ uno. Y uno en el pueblo eso no lo va hacer, de no tener una pega buena, y uno no tiene estudio, de donde va a pillar pega. Cuando seamos viejas, yo siempre digo que cuando sea vieja me jubile de 65, no ve que uno trabaje o no trabaje saca su pensión, ahí me voy pal pueblo, pero vaya saber uno si va a estar viva, así como estoy”. Entrevistado n° 10.

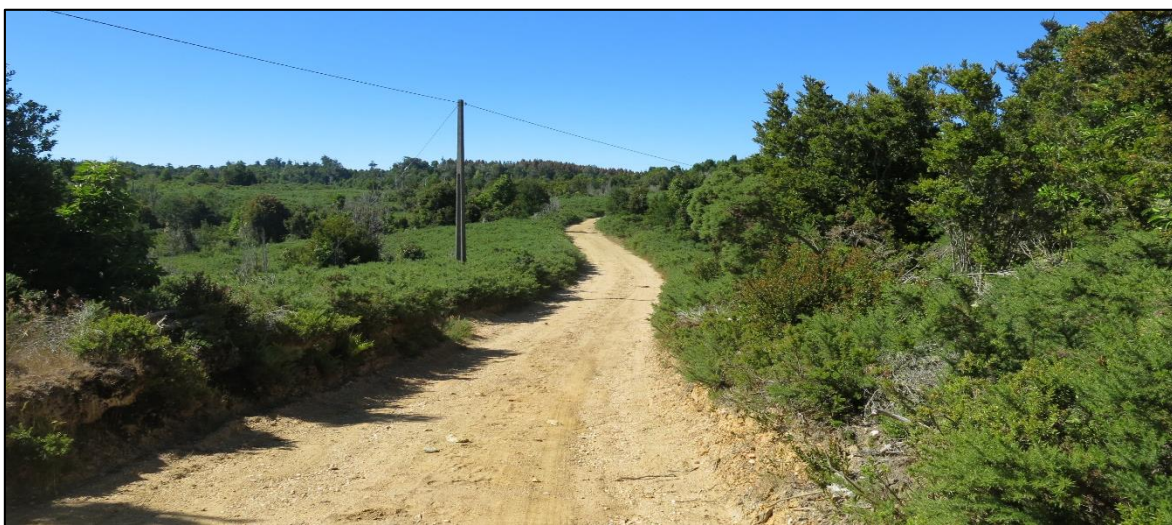
“Esa es otra, uno por lo menos me iría pal pueblo, me llevo a la mami y yo me voy pal pueblo. Pero que saco yo de irme pal pueblo y que Pupa venga a trabajar de allá solo aquí y que llegue muerto de hambre a la casa y uno está por allá flojeando casi. Prefiero quedarme aquí que trabaje y que cuando llegue tener la comida hecha”. Entrevistado n° 10.

Fotografía n° 26: Casas con electrificación en el espacio de Trovolhue.



Fuente: Fotografía propia, Julio 2017.

Fotografía n° 27: Camino con electrificación.



Fuente: Fotografía propia, Febrero 2018.

Ahora bien, gran parte de los habitantes padece de escasez hídrica ya que muchos se encuentran rodeados de plantaciones forestales (León, 2016). En los periodos anteriores, las dinámicas territoriales en torno a los servicios ambientales que entrega el bosque nativo fueron diversas; en las económicas encontramos desde una intensa extracción de maderas nativas, a una recolección de frutos silvestres, mieles y hongos, generalmente, para consumo familiar. Es particular el hecho de que exista una especie de herencia respecto a las técnicas forestales de cortar el bosque, dinámicas que se mantienen y que en algunos casos cambia solo la respectiva tecnología; estas consiguen ser desplegadas en el espacio rural del territorio de Trovolhue sin problemas, siendo utilizadas para trabajar el bosque nativo, y principalmente, las plantaciones forestales que aún sigue siendo una entrada de ingresos para las familias campesinas.

Los objetos extraídos de los servicios ambientales y de las plantaciones forestales, la mayoría de las veces fueron comercializados, en mercados locales y nacionales. Lo anterior, visto a escala local demuestra los problemas producidos por la escala global

y la interacción existente entre ambos; primero se cortó con machete, posteriormente con corvina, luego con serrucho y locomóvil, aprovechando así la fuerza del vapor para hacer mover las grandes sierras, siendo hoy en día la motosierra esencial para el campesino, y los camiones tecnologizados fundamentales para la empresa forestal. Por esta razón el relato de una vecina, aludiendo a la compra de una motosierra, nos permite visualizar la situación:

La compre el año 90-91, oye ¿hace cuánto? Hace nada po, hace nada de tiempo, ahora la gente tiene cuatro, cinco, hasta el cabro chico la sabe usar, cortan hasta la leña con la motosierra, la gente no usa hacha hoy día, cortan con la motosierra cualquier palito. Cuando tú hablas de corvina, yo tenía varias corvinas y los señores me decían "no, pero sra. Leo con la motosierra, dele con la motosierra no más". Entrevistado n° 4.

Lo expuesto nos indica, brevemente, el reemplazo en la tecnología a ser utilizada por los campesinos, sumando la motosierra al resto de herramientas que poseen para trabajar la misma técnica forestal, para transformar la madera de bosque nativo principalmente en leña y la de las plantaciones en objetos para la construcción y calefacción. Sin embargo, esta dinámica forestal se encuentra supeditada a la industria forestal, porque es ésta la que altera el espacio geográfico, su medio técnico, con ello el territorio y la territorialidad de sus habitantes en el actual periodo. En tanto que, en el período anterior, también se presentaba intensa la extracción de los servicios del bosque nativo, desde madera hasta frutos silvestres, pero el desastre ambiental no se desata hasta que se sustituye el bosque nativo por plantaciones forestales en el presente periodo técnico-científico. Las políticas instauradas por el Estado, no se sienten, sino desde los años ochenta para materializarse en los noventa, adentrándonos a los años 2000 con rutas terrestres más elaboradas, y la participación constante de los habitantes del territorio en la economía forestal, por el solo hecho

de encontrarse asentados en el lugar donde el Estado produjo espacio en torno de las demandas globales de los mercados:

“Pero antes fue muy sacrificado, antes no veían vehículos estacionados al lado de afuera como ven ahora, antes se veían carretas, caballos, eso se veía, ahora se perdieron las carretas, ya quedan solamente en el campo, la ocupan para sacar sus productos donde no pueden entrar vehículos, los caballos los usan para ver los animales, y antes los usaban, antes el caballo era de uso doméstico. Y ahora creo que, del campo al pueblo, no hay nada que envidiar porque tienen luz eléctrica, tienen agua, en algunas partes que ya le están instalando agua potable, y la leña que la tienen gratis”. Entrevistado n°7.

A pesar de lo expuesto y de reconocer una producción espacial general, con origen en las políticas impuestas por el Estado, no podemos desconocer que esta producción también posee carácter local, evidenciada por las dinámicas territoriales en la generación de su territorio. Dado lo anterior, la gente campesina menciona que no habría nada que envidiar a la vida de la ciudad, pero no se puede desconocer el contexto de degradación el cual ha ido empeorando en el último tiempo, como, por ejemplo, con intermitentes incendios que se han ido desencadenando, sumando a ello la escasez hídrica y el empobrecimiento de los suelos.

A modo de síntesis de los párrafos de las entrevistas seleccionadas, podemos entender que el actual periodo tiene su origen en la implantación de políticas a través del poder, cambiando drásticamente el arreglo espacial político – jurídico, normando el despojo de los territorios bajo el modelo económico neoliberal que empieza a sentir sus primeros cambios profundos en la década de los 90, tanto económicos, territoriales y ambientales (Pinto, 2015). El arreglo económico se estructura acompañado del constante desarrollo de rutas terrestres que facilitan el desplazamiento principalmente de camiones y maquinaria de empresas forestales;

las rutas fluviales solo son un recuerdo. El vertiginoso choque entre el arreglo económico y el político – jurídico, deja indefensa a las personas que se ven envueltos en un arreglo espacial ideológico – cultural de constante caos, inseguridad e inestabilidad, de constante desterritorialización. Pero el cotidiano continúa, con ello la reterritorialización y el tiempo no para.

4.2 El mapeo colectivo para entender el desenlace del territorio:

En páginas anteriores intentamos dar cuenta de los procesos que acontecieron en el territorio y la identificación de estos por medio de una perspectiva temporal. En base a la periodización, pudimos dar cuenta de las mudanzas en el espacio geográfico, quedando representado por periodo esa sucesión de sistemas espaciales; los cambios entre la interacción entre un sistema de fijos y un sistema de flujos, producirían en una primera instancia rutas terrestres a pie, para dar paso a rutas fluviales que han desaparecido en la actualidad, reemplazada por una extensa red vial. En relación a esto, los cambios tecnológicos que recibió el espacio rural intensificando la extracción principalmente de maderas es otro ejemplo de lo anterior. Por consiguiente, los cambios ocurridos en las dinámicas territoriales, a nuestro juicio, estarían supeditadas por los cambios en las técnicas (con ello las tecnologías dispuestas) y el fin que estas tengan lo que se vuelve contradictorio, porque es la misma tecnología utilizada por la industria forestal ha sido la que disminuyó considerablemente las posibilidades de tener trabajo, agravando más la situación, volviéndose dueños de las tierras, siendo responsables mayormente de la degradación ambiental.

Por esta razón la información obtenida por medio del mapeo colectivo nos permitió dar cuenta de la configuración territorial que poseen los (as) campesinos (as) de tres comités diferentes, insertos en el espacio rural de Trovolhue. Las personas identifican rutas de transporte principales, secundarias y terciarias.

La ruta principal tiene relación con el recorrido que hace el bus de acercamiento que llega hasta Carahue. Quienes dispongan de vehículos podrán tomar rutas secundarias, que en algunos casos serán mucho más largas, como la que identifican los vecinos de Los Laureles; estas son importantes porque al ser alternativas, las personas pueden evitar la maquinaria forestal. Las rutas terciarias, fueron descritas

como caminos que no se pueden representar en el mapa producto de que han sido producidos espontáneamente por la industria forestal y sus máquinas; las describen como caminos que han aparecido de la noche a la mañana, que transitar entre medio daría la sensación de nunca acabar, además que, dentro de algunos años, las plantaciones que los rodean desaparecerán producto de las cosechas, esto cambia la forma de percibir, otra vez, las rutas terciarias.

La generación de rutas terrestres por el Estado, se presenta fuertemente para este periodo. Ellas agilizaron y permiten el reconocimiento de rutas como por ejemplo de la papa, donde gran parte de las producciones se van hacia la Tirúa, región del Biobío, mientras tanto las producciones madereras se van hacia Carahue y Temuco preferentemente (Anexos 3, 4, 5). Se reitera los conflictos que le genera disputar el territorio con las empresas forestales, ya que el constante tránsito de camiones, hace peligroso su habitabilidad. Sobre bonificaciones, la gente reconoce dos instituciones, INDAP y CONAF; sobre esta última, cabe destacar que los PSA aún no generan impacto en el territorio, de esta manera la ENCCRV de alguna forma no está funcionando como se debe. La supuesta experiencia de PSA, se basó en la entrega de Avellanos nativos para algunas personas del territorio, plantándose al estilo monocultivo y no considerando las condiciones originales de crecimiento del árbol; la gente comentó que otra de las causas fue que las plantas no lleguen a raíz desnuda. No obstante, la recolección de avellana nativa se vuelve importante porque genera ingresos considerables para las familias; es dificultosa la recolección porque los resabios de estos árboles se encuentran en las quebradas y el modo de recolección es desde el suelo por lo que la persona debe estar de rodillas. Algunos llevan cojines, plumavit para apoyarse. Principalmente fueron mujeres las que hicieron evidente la existencia de un cierto ciclo, que comienza en julio con la preparación de la huerta y finaliza en abril y mayo con la posible recolección de hongos y avellanas; el valor del

saco de avellanas es relativo por sector, porque en algunas partes el Avellano madura antes y en otros después.

Entre comités también generan redes, principalmente de trabajo, que estarían dadas por la disposición de maquinaria para trabajos agrícolas; pero este trabajo no es el que desarrollaba a través de mingacos, este tiene carácter predial y de alguna forma familiar. No obstante, habría acción colectiva porque existe una cultura organizativa por parte de los comités campesinos, los cuales se organizan para suplir ciertas necesidades que los acompleja en el espacio rural como en infraestructura por ejemplo con tendido eléctrico, mejoramiento de las rutas, elaboración de cercos, también con asistencia técnica en los campos para cultivar, protección de animales, abastecimiento de agua y bonificaciones; para todo lo anterior, la gente entra en dialogo directo con las entidades gubernamentales o del Estado que sean pertinentes. La gente también organiza jornadas familiares para compartir entre ellos (as) y obtener ingresos.

5. ANÁLISIS:

5.1 Los servicios ambientales del territorio de Trovolhue:

Como hemos intentado dar cuenta, la mirada temporal nos habría permitido desentrañar históricamente el territorio de Trovolhue, buscando demostrar los cambios sucedidos en el medio y evidenciar de alguna forma la sucesión de sistemas espaciales que nos comenta Santos, y poder dar cuenta de los fijos y flujos que se han ido modificando territorialmente, claves en la sucesión. Por consiguiente, interpretar las dinámicas territoriales de los (as) campesinos (as) en relación a su entorno, que en un principio aparece como naturaleza inhóspita para luego habitar un medio degradado ambientalmente. Respecto al paso de una naturaleza a otra, queda al descubierto los cambios territoriales causados por tratar de producir una región y supeditarla a la escala nacional en post del progreso del país; por eso quienes habitan el territorio resisten los cambios a escala local, desterritorializándose y reterritorializándose constantemente. Nos enfrentamos al choque entre lo global y lo local, en este caso, representado en el territorio.

En vista de que el desarrollo de la geoetnografía nos sitúa en el presente, nos topamos con una realidad bastante cruda; primero por las condiciones climáticas que tiene que enfrentar la gente para llevar su vida, segundo porque habitan un espacio rural que se encuentra degradado ambientalmente y tercero gran parte de las familias viven aisladas a pesar de que existan caminos. El entorno, donde podemos encontrar esta naturaleza transformada, aparece rodeado de plantaciones forestales, suelos desnudos o bosques incendiados, encontrando resabios de bosque nativo en algunas partes del territorio, siendo estos proveedores naturales de agua; de no tenerla, el proveedor es el municipio con camiones aljibes. Para solucionar el problema se ejecutó un proyecto de estanques contenedores de agua, los cuales, sin tapas, fueron puestos sin tener éxito; un proyecto más de cuantos otros.

De esta forma podemos identificar en el territorio servicios ambientales que tienen relación principalmente con el bosque nativo, caracterizado por ser un bosque templado lluvioso con influencia costera, que después de 1930 se vuelve motor de crecimiento económico por el decaimiento regional de la agricultura. Como fue mencionado, nos ubicamos en el límite sur de la cordillera de Nahuelbuta e históricamente la gente campesina ha aprovechado los servicios ambientales, primero para asentarse y posteriormente trabajar en torno a esta. El bosque nativo les ha entregado servicios principalmente madereros, sin embargo, los frutos silvestres como la murta (*Ugni molinae*), el fruto de la luma (*Amomyrtus luma*), el maqui (*Aristotelia chilensis*), la avellana nativa (*Gevuina avellana*), hongos como el changle (*Ramaria flava*), gargaes (*Grifola garga*), plantas comestibles como nalcas (*Gunnera tinctoria*), chupones (*Greigia sphacelata*) y mieles, han sido de gran importancia para la alimentación e intercambio, como trueque o comercializados en el territorio. Pero ha sido la madera el servicio que ha prevalecido y que más se explotó, porque este permitió la elaboración de distintos objetos para la construcción de viviendas como tejuelas, de transportes como carretas, durmientes para la red ferroviaria y la elaboración de embarcaciones, a su vez, para generar calefacción y energía, con la leña y el carbón. Puesto que los árboles nativos son diversos, un bosque siempre verde entregó por mucho tiempo distintas maderas para producir diferentes objetos, destacando que para la construcción la madera debe estar “verde” porque “seca” es imposible de clavar y cortar.

A pesar de que las plantaciones forestales y los cultivos agrícolas, entregan servicios, estos son producidos por el humano con miras principalmente económicas, para cambiarlos y para autoconsumo. Estos servicios, a nuestro juicio, no podemos catalogarlos como ambientales producto de que rompen con el equilibrio ecosistémico; las plantaciones forestales prácticamente han acabado con el agua del territorio y el cultivo intensivo en los suelos, primero con granos y luego con papas,

ambos estarían agotando los escasos servicios ambientales que van quedando en el territorio. La disminución de estos servicios, derechamente se debe al reemplazo sistemático de bosque nativo por plantaciones forestales y tierras para cultivos. No obstante, en la actualidad algunas especies exóticas brindan frutos a quienes los recolectan zarzaparrilla (*Smilax aspera*), zarzamora (*Rubus ulmifolius*), frambuesas (*Rubus idaeus*).

Los servicios que entregan los ríos a pesar de ser importantes, no son relevantes, porque en el espacio rural son pocos los que van quedando además los saltillos o cascadas, también han ido desapareciendo; hay gente que recuerda con nostalgia el ir pescar y hacer actividades a las orillas de los ríos. En consecuencia, las personas obtienen el servicio mediante motobomba, pozo y de un tiempo a otro, se habría intensificado la entrega con camión aljibe. Actualmente, en el sector de Yupehue estarían instalando una red de agua potable, que, a su vez, está generando empleo en el sector.

De esta forma los principales servicios ambientales que componen el territorio están relacionados principalmente con el bosque nativo. En aquel momento, los recién llegados consiguen territorializarse aprovechando los servicios entregados, entrando a disputar el espacio con antiguos habitantes de esas tierras. Al principio se asentaron en base a autoconstrucción, aprovechando lo que entregaba el entorno y creando nuevos espacios, sacando el bosque nativo para poder cultivar. También se intercambiaba y comercializaba lo extraído y producido, dado que a principios de siglo XX se evidencia una clara dinamización en las actividades agrícolas y madereras.

5.2 Dinámicas entre campesinos (as) y servicios ambientales ¿Podemos reconocerlas territorialmente?

De acuerdo a lo mencionado, es posible reconocer acciones establecidas entre campesinos (as) y los servicios ambientales por medio de dinámicas territoriales que

aparecen espacialmente, a causa de la relación dada entre el uno y el otro. Pero si retomamos la idea de arreglos espaciales, los cuales no se entienden de manera aislada, pudimos categorizar y luego describir estas dinámicas territoriales en función del tiempo. Los cambios sucedidos en la configuración territorial producto de la modificación de los arreglos espaciales, también repercute en la dinámica social de los periodos, pero estas desde una perspectiva local también pueden generar cambios en el territorio. Queda al descubierto la definición de espacio geográfico de Santos, en tanto estos encuentran un equilibrio en la organización espacial de las personas, territorializándose, de lo contrario desterritorializándose.

De este modo las dinámicas territoriales aparecen al momento de querer hacer uso de los servicios ambientales. En la actualidad, éstos se redujeron producto de la industria forestal y la agricultura intensiva, tensionando las dinámicas dadas con las de periodos anteriores, presentándose estas últimas más variadas producto de la gran riqueza que entregaba el bosque nativo; mientras más servicios ambientales entregó el bosque nativo, más dinamizada aparecieron las dinámicas territoriales reflejadas en las cosas que se extraían y a su vez se producía, desde maderas hasta la obtención de frutos. Podemos identificar para estos periodos, dinámicas territoriales económicas y culturales que tenían relación con la forma de trabajar el bosque y las tecnologías utilizadas, como corvinas, serruchos y locomóviles, las que siempre necesitaron de muchos hombres trabajando; gran cantidad de personas participando en los mingacos, punto de encuentro para agilizar labores forestales o agrícolas que terminaban siempre en fiesta. Desde la agricultura, las dinámicas no habrían mudado tanto para estos períodos más allá del uso de fertilizantes, porque el recambio de cultivo de granos a papas ocurre en el periodo actual. Es así que terminada las faenas bajaban a pie, posteriormente en carreta y después conectando con embarcaciones, llegaban a intercambiar lo producido tanto forestal como agrícola en Trovolhue o en Carahue. Para ello, muchas de las personas que se

movilizaban por el territorio, llegaban hasta a las localidades, algunas veces disponían de tiempo para beber alcohol y participar de fiestas.

Otras de las dinámicas territoriales tienen relación con la recolección de frutos silvestres nativos o exóticos, hongos y plantas comestibles en el territorio de Trovolhue; esta actividad en la actualidad es desarrollada a escala local, principalmente familiar y la gente los recolecta con la finalidad de hacer mermeladas, conservas y licores, así poder no solo abastecerse de otro tipo de alimentos, sino también intercambiarlo o comercializarlo en bruto o elaborado. Sobre la recolección, esta lleva mucho trabajo; son largas jornadas recolectando lo que se desea, caminando por quebradas o luchando contra las espinas de las zarzas, posteriormente volviendo con la carga de lo recolectado. Las mieles en el actual periodo desaparecen producto de la considerable disminución de bosque nativo. En algunos casos los vehículos permiten moverse más fácilmente por el territorio, pero solo por caminos existentes. Dado lo anterior, la distancia también se plantea como problema en el actual periodo.

Las redes de transporte, como quedó demostrado, fueron modificadas con el correr del tiempo cambiando de esta forma las dinámicas territoriales en torno a la movilidad espacial. Los relatos otorgados por las personas, dan cuenta de lo sufrido que fue para ellos (as) y sus antepasados moverse por el territorio a pie, con yuntas y carretas, luego por medio de embarcaciones, siempre cargados sorteando condiciones adversas. También se mencionó que antiguamente las personas viajaban al centro urbano más próximo o el que les acomodaba para hacer sus trámites que tengan relación con entidades gubernamentales. Desde la creación del puente en 1949 se comenzaron a ampliar las redes terrestres de transporte; para 1960, el terremoto dio fin a la ruta fluvial apostando de lleno a caminos que para la década de los 90 se encontrarían consolidados. Mientras tanto para la gente campesina los

caminos aparecen buenos el último tiempo, incluyendo un recorrido en buses que van hacia el espacio rural de Trovolhue.

En el actual periodo, que hemos llamado técnico – científico, aparece ante nuestros ojos la reducción de dinámicas territoriales, supeditadas en su mayoría por la actividad de la industria forestal transnacional. Lo anterior producto de la extracción del bosque nativo y la pronta sustitución por plantaciones forestales bonificadas por el Estado, favoreciendo principalmente a la industria forestal privada. De esta forma, lo que en periodos pasados se produjo, la forestal lo sustituyó, haciendo desaparecer antiguas dinámicas territoriales como por ejemplo las relacionadas con el trabajo, porque a medida fue pasando el tiempo la industria abalada por el Estado se impuso ante los campesinos; algunos vendieron y migraron, los que no, se acoplaron a las demandas forestales que operaban en el territorio, muchas veces funcionando como mano de obra, prontamente reemplazados por máquinas cada vez más sofisticadas. De esta forma cada vez necesitaron menos personas para trabajar. Algunos que se quedaron en el campo y son dueños (as) de bosque nativo, tienen la alternativa de aplicar plan de manejo, pero sostienen que la ayuda técnica que reciben es muy académica, que no respeta el conocimiento local campesino conocedor de su medio, y se les obliga solamente a comercializar el servicio de madera como leña.

Teniendo en cuenta lo anterior, a escala familiar campesina también se viven dinámicas territoriales relacionadas con el propio abastecimiento de comida y calefacción. La creación de huertas y el cuidado de ellas, la crianza de pocos animales, obtención propia de leña y la recolección se vuelven fundamentales. A su vez, la electricidad y las nuevas tecnologías en relación a esta aparecieron en el territorio; televisión satelital, antenas y celulares. Otro cambio drástico, es la lenta desaparición de las Escuelas, haciendo viajar a niños y niñas de los sectores hacia otras escuelas o derechamente siendo internados en Trovolhue. Para el caso de la organización

campesina, esta aparece como dinámica territorial porque la gente consigue intervenir territorialmente a través de comités su espacio geográfico, muchas veces con ayuda del Estado.

En definitiva, las descripciones en torno a las dinámicas territoriales ocurren bajo aspectos relacionados con el bosque nativo, las plantaciones forestales, actividades agrícolas y la propia movilidad espacial que ocurre en el territorio, como viajes a localidades próximas como Trovolhue y Carahue, ya sea en buses o vehículos particulares. También los comités se presentan como dinamizadores territoriales, interviniendo en el sector agro como forestal, en el mejoramiento de los caminos. De esta manera es que se manifiestan las dinámicas de campesinos (as) en torno a los servicios ambientales.

5.3 Dinámicas territoriales y servicios ambientales: una mirada relacional.

Al mismo tiempo que identificamos los principales servicios ambientales del territorio, también pudimos describir las dinámicas territoriales que suceden en torno a los mismos. Mientras tanto la mirada temporal nos permitió dar cuenta de los cambios acontecidos en el espacio geográfico, así en el territorio y las mismas dinámicas.

En consecuencia, con la investigación nos pudimos percatar del constante choque entre lo local y lo global, este último representando firmemente en lo nacional. Si retomamos la idea de los arreglos espaciales, resalta la constante relación entre el Estado y los privados, el primero operando en el territorio de manera política – jurídica y el segundo, económicamente, no importa en cuál de los periodos elaborados por nosotros nos situemos. Ambos arreglos espaciales, en este sentido, estarían determinando y llevando a los (as) campesinos (as) hacía la constante desterritorialización; el arreglo espacial ideológico – cultural queda supeditado a los

dos restantes, que en la actualidad están condicionando una vida forestal. Pero desde la vereda de enfrente, la escala local opera para continuar reterritorializándose.

Examinaremos brevemente lo anterior, analizando la relación dada entre las dinámicas forestales, las agrícolas y los servicios ambientales que ofrece el bosque nativo. Hecha esta salvedad, hay que hacer hincapié que las principales dinámicas territoriales en torno a lo forestal y lo agrícola se ha estandarizado a escala nacional, con ello las técnicas y tecnologías a ser utilizadas en las labores pertinentes.

Sin embargo, desde principio del siglo XX podemos dar cuenta que los servicios del bosque siempre verde, que fueron principalmente comercializados, permitieron el desarrollo de medios de transportes como carretas y embarcaciones, de esta manera ampliar las rutas de transporte combinando rutas terrestres con fluviales. En paralelo, los habitantes comenzaban a asentarse en el territorio. Pero en la actualidad, el cotidiano de los (as) campesinos (as) se complejizó, a causa del choque de dinámicas en distintas escalas; tienen que convivir con la constante aspersion de fertilizantes y plaguicidas repartidos por aviones, dinámicas generadas por la industria forestal, que perturba las dinámicas locales, degradando aún más el ambiente. Según el relato de las personas, estos líquidos son movilizados por los vientos y caen al suelo, escurren después de las lluvias contaminando los alrededores. La gente comenta que es probable que eso haya acabado con gran parte de los frutos silvestres que existían, entre otros servicios ambientales que han ido desapareciendo, como también la misma fauna del territorio. Mientras tanto, los monocultivos de papas que generalmente se encuentran rodeados de plantaciones son afectados cada vez más por enfermedades como por ejemplo el hongo llamado tizón, que si no se controla con agroquímicos en un tiempo estimado, es probable que produzca la pérdida total del cultivo. De esta manera, las dinámicas territoriales locales tienden a chocar con

las globales, padeciendo sus habitantes en carne propia los problemas generados a causa del constante despojo de sus servicios ambientales.

Otro ejemplo ya mencionado, pero no profundizado, tiene relación con las dinámicas territoriales de la industria forestal que supedita a los campesinos; desde la perspectiva del trabajo, se suponía que las forestales darían empleos y dinamizarían la economía de los lugares, lo cual siendo una mentira, produjo desempleo al sustituir a gran parte de los trabajadores (campesinos (as)) por máquinas. El antiguo banco aserradero no existió más. De esta forma existe una fuga de dinero que no se queda en el lugar, aumentando la pobreza en el espacio rural, acelerando así el proceso de migración.

6. CONCLUSIONES:

6.1 Determinando las principales dinámicas territoriales.

En vista de que ya identificamos los principales servicios ambientales, describiendo posteriormente las dinámicas territoriales de los (as) campesinos (as) en torno a los primeros, nos permitimos analizar la relación entre ambos, pudiendo evidenciar en el territorio la disputa de lo local con lo global.

Por consiguiente, determinamos que las principales dinámicas territoriales se sostienen bajo la espacialidad otorgada por los arreglos espaciales, pudiendo estos operar simultáneamente. A modo de ejemplo, el dialogo entre el arreglo espacial económico con el político – jurídico, tuvo la capacidad de sostener el cambio de una naturaleza a una naturaleza artificial, con ello el arreglo ideológico – cultural, por medio de sus dinámicas territoriales aparece con fuerza resistiendo y aportando en la construcción del territorio a escala local, fundando localidades como Trovolhue y asentamientos rurales como Yupehue, Los Laureles, Rinconada Los Laurales, Matte y Sánchez, entre otras.

De esta manera, determinamos que las principales dinámicas territoriales de los (as) campesinos (as) son las relacionadas con la actividad forestal, tanto en bosque nativo como plantaciones forestales. En tal sentido, la actividad forestal desde principios de siglo XX fue complejizando el territorio, siendo la única que no decayó posterior a la crisis de 1929; muchos de lo obtenido viajaba y continua viajando por medios de transporte, además la gente sigue habitando un medio con árboles, que a pesar de ser exóticos siguen siendo trabajados y comercializados, no obstante, las ganancias obtenidas por ellos (as) no son las grandes sumas que genera la industria forestal, porque las ganancias que se pueden obtener son a largo plazo. ¿De qué vivirá la gente mientras tanto, en el corto plazo? Por otra parte, los bosques nativos y

plantaciones, permiten la recolección de frutos silvestres donde algunos se presentan como una fuerte entrada de dinero; desde lo nativo encontramos que la recolección de la avellana y de maqui, son importantes. Ambos son comprados por comercios locales o regionales que venden los productos procesados o en bruto, a empresas transnacionales.

Otra de las principales dinámicas territoriales está relacionada con la agricultura. Aquí nos encontramos con la sucesión del sistema espacial. En periodos anteriores, el cultivo de granos fue lo más importante donde las personas del territorio también participan activamente; en el actual periodo se habría estandarizado un nuevo tipo de cultivos, el de la papa. Dado lo anterior encontramos que desarrollar los cultivos, por medio de técnicas y tecnologías agroindustriales, está volviendo a la agricultura insostenible; el (la) campesino (a) debe invertir una suma considerable de dinero primero para pagarle a otra persona que trabaje con él o ella, en el mejor de los casos arrendar maquinaria que agilice el trabajo. Es interesante dar cuenta de la convivencia entre lo viejo y lo actual, ya que, la yunta de bueyes sigue siendo utilizada para cultivar con gran importancia, para abaratar costos y agilizar el trabajo, a su vez permite movilidad espacial.

Finalmente, aparece la misma movilidad espacial como una dinámica que ha ido cambiando a través del tiempo, representada en las primeras rutas trazadas por los (as) campesinos, dando cuenta de rutas terrestres y fluviales, territorializándose, pero cuando son consolidadas las rutas terrestres pavimentadas generando con una extensa red vial, da paso para desterritorializar a las personas que se han adaptado a estas, pasando del caballo al vehículo y de la carreta a los buses rurales, teniendo que reterritorializarse. Así mismo, podemos mencionar que temporalmente, se mencionó la existencia de un ciclo a escala local, que para la gente campesina comienza en Julio

con la preparación de la huerta y termina en Abril o Mayo con la venta de avellanas. En paralelo se trabaja el bosque o las plantaciones.

En relación a esto, podemos interpretar que lo comentado por las personas del territorio sobre las facilidades de la vida actual, tiene que ver con esto, con los cambios en las velocidades sobre el espacio, muy en relación con la movilidad espacial y los cambios tecnológicos que han servido para ellos poder asentarse y resistir en su territorio al constante despojo, que espacialmente ha sido (des) ordenado por un Estado corporativo, en palabras de David Harvey, relacionado fuertemente con la empresa privada, que para el caso de estudio son las forestales.

Para concluir, es bueno recalcar que después de 1973 la simplificación en la economía derivada de la transformación del espacio geográfico completamente forestal, cambio abruptamente la forma de vivenciar el arreglo económico a causa de modificaciones en el arreglo político- jurídico, el que a medida pasa el tiempo se va especializando. Lo anterior da cuenta, de que el Estado no es tan débil como aparece, ya que lo político – jurídico, puede ser crucial en el desarrollo de la vida en los territorios

6.2 Revisión metodológica.

Como hemos mencionado, nuestra metodología utilizada tuvo un carácter cualitativo, investigativo y exploratorio, utilizando una gran técnica llamada geoetnografía. Para ello, lo primero que utilizamos fueron las notas de campo y documentación para tratar de desentrañar las dinámicas por medio de un primer acercamiento descriptivo y empezar a relacionarlas territorialmente. De este modo compartir el cotidiano con las personas se vuelve interesante producto de pasar a formar parte de las dinámicas desarrolladas por ellos (as) en su cotidiano, independiente de la existencia de choques culturales de los cuales no hay porque

hacer alarde. No obstante, como nos situamos de la vereda de enfrente, nos adentramos por medio de entrevistas semiestructuradas a personas claves, tanto en el espacio rural como en el urbano del territorio que aparecían según avanzaba nuestra investigación, así consiguiendo por medio de la parte discursiva lo experiencial e histórico del territorio. El posterior descubrimiento de documentación fotográfica, archivos recopilados por Oscar Astudillo, nos permitió sostener la construcción de los periodos.

La última técnica fue el trabajo realizado por medio del mapeo, tanto familiar como en colectivo, que nos permitió levantar información no existía en el territorio, para esto la geolocalización también nos fue muy útil. Por lo mismo, representarla espacialmente por medios de mapeos colectivos nos permitió dar cuenta de las dinámicas territoriales que acontecen. El trabajo se presentó sin complicaciones, más allá de problemas producidos por las condiciones meteorológicas y por vivenciar una intensa reunión de uno de los comités.

En conclusión, la geoetnografía si bien nos permitió desarrollar la presente investigación, mencionamos críticamente que debió haberse utilizado la metodología de trabajo de campo, pudiendo llegar a similares resultados, análisis y conclusiones. Por esto, corremos el riesgo de ser criticados frente a alguien que haya desarrollado etnografía por años en un área de estudio. Lo anterior no significa que la metodología se encuentre errada, sino, hacer una revisión crítica de sí mismo.

6.3 Obstáculos y limitantes.

Uno de los principales obstáculos, se manifiesta al momento de dar cuenta de que, a pesar de compartir un territorio nacional, quienes participamos de la investigación teníamos diferentes culturas y modos de vida. Por ello ser lo más cuidadoso posible con quienes trabajábamos o habitábamos el espacio, principalmente con la gente

que nos convidada y compartía su espacio con nosotros (as) de manera tan amable. Desde esta perspectiva, bajo una reflexión crítica, lo costoso apareció ante mis ojos al intentar superar la barrera que se genera respecto a quien se está estudiando de una manera coherente, educada y no invasiva, ya que como buscamos demostrar las dinámicas territoriales no podíamos errar.

Por otra parte, nos encontramos con dificultades propias del territorio y el paisaje existente; para poder llegar a los lugares en el espacio rural, tuvimos que viajar en los buses que van a los sectores, pero para llegar hacia otros lugares tuvimos que arrendar locomoción. De esta forma la movilidad espacial, inclusive para nosotros en la actualidad se vuelve un problema y algo a considerar.

Otra limitante que encontré, fue desarrollar el mapeo colectivo con un proyector. En este caso quedamos muy limitados si no tenemos electricidad además la posición del mapa en blanco frente a sus ojos, en lugar de trabajar en una mesa, también se tornó engorroso. A su vez, para llevar a cabo una etnografía más pulcra, habría que haber estado más tiempo en el área de estudio.

6.4 Recomendaciones.

Al dar cuenta del territorio bajo la mirada del espacio geográfico en una perspectiva temporal, queremos recalcar la importancia la capacidad de dejar al descubierto las relaciones pasadas y presentes de lugares donde muchas veces es poca la información, pudiendo demostrar no solo relaciones sociales temporales, sino que también las espaciales. Por lo mismo, que la gente participe de la construcción de conocimiento es esencial en estudios que tengan relación con el territorio, porque si no entenderíamos solo un tipo de territorio, obviando que, dentro de uno, pueden estar conviviendo varias territorialidades, que por medio de bibliografía o solo documentación no podríamos dar cuenta.

De este modo podemos recomendar que para estudios territoriales el espacio geográfico, por medio de una mirada escalar nos permite ser incisivos con la construcción de este, siempre desde la perspectiva temporal porque el espacio no es inocente. Lo territorial muchas veces entrando en conflicto con lo global, generando fuertes repercusiones locales; son estas las que nos pueden servir para empoderarnos territorialmente, representar y generar demandas locales que sean acorde a lo que se aspire cambiar. De esta forma, el relato, la memoria, son fundamentales. Este trabajo pretende lo anterior, ser un pequeño grano de arena que demuestre las dinámicas territoriales acontecidas temporalmente y los cambios que vinieron con esto, para dejar precedente de que la construcción de territorio fue sacrificada y vertiginosa, apelando a la memoria para recuperar lo que les fue arrebatado, siendo estos principalmente sus servicios ambientales. Por consiguiente, el estudio también es un aporte a los estudios ambientales.

Se recomienda, para la disciplina geográfica, utilizar como metodología "trabajo de campo" y no etnografía.

6.5 Proyecciones de la investigación.

De las evidencias anteriores, esta investigación nos ofrece relacionar las dinámicas territoriales con la degradación ambiental, por medio del relato de quienes lo habitan. Esta, desde un principio de planteo desde la Geografía crítica, por lo que el estudio habrá dado mayor prioridad a lo económico y político – jurídico, pero la gran reflexión es que ideológico – cultural aparece como si se pudiese moldear de un día para otro.

Por otra parte, de igual manera comentado en el marco introductorio, esta investigación forma parte del Proyecto Fondecyt N°11150281, por lo que se espera que el presente sea un aporte a los estudios geográficos desde miradas ambientales,

territoriales, regionales, o cualquier otra disciplina que la información dispuesta aquí le sea de utilidad.

6.6 Aprendizajes personales.

A modo de conclusión, me gustaría exponer una reflexión personal que tiene su origen en lo enriquecedor que fue esta experiencia en esta etapa de mi vida. Tampoco pretendo ser romántico, porque también ocurrieron situaciones incómodas que me conflictuaron, pero de eso se trata, de la negación la creación, que desemboca con fin de la presente investigación.

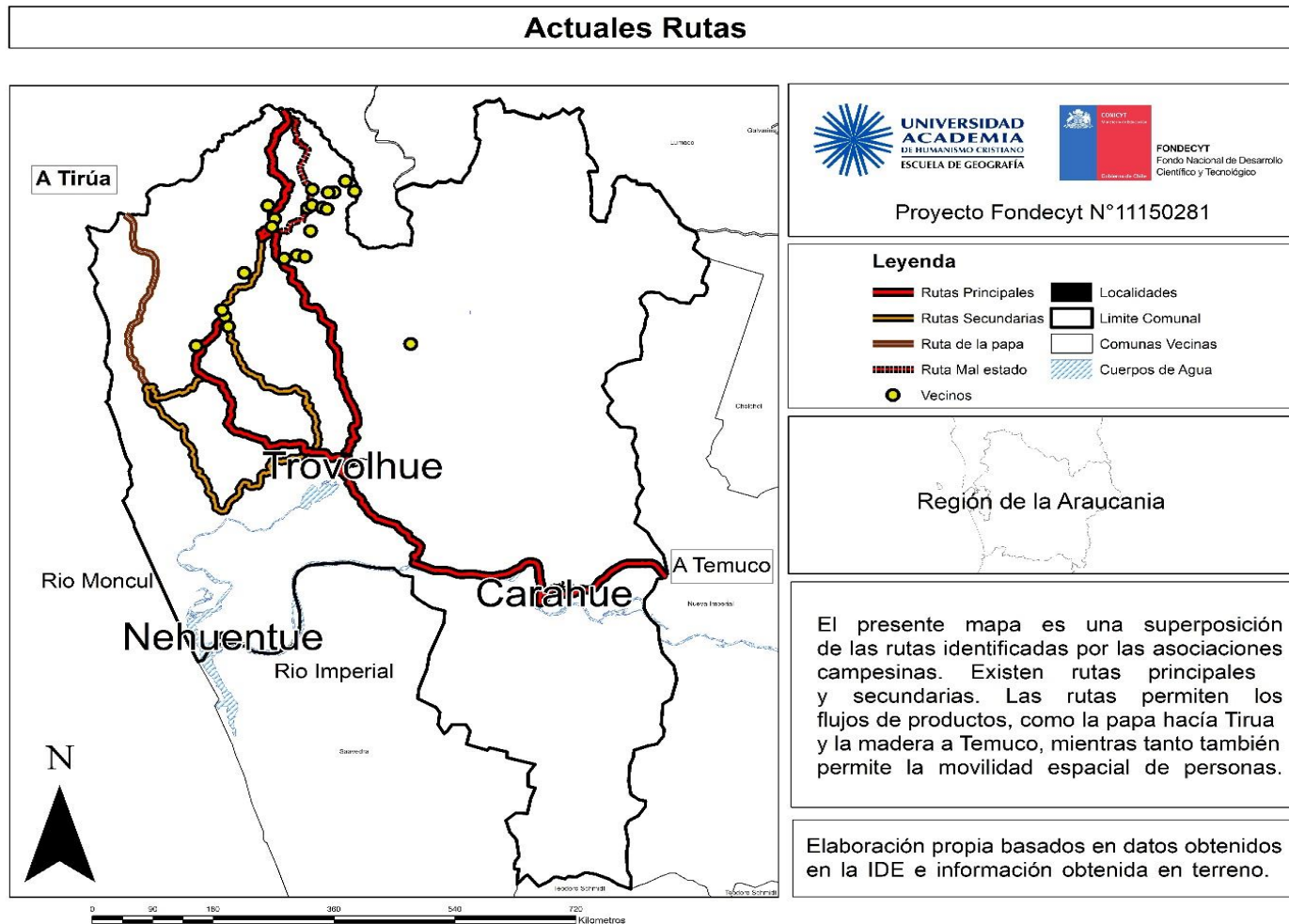
Por otra parte, poder participar con campesinos (as) permitió reavivar mi amor por los espacios y dinámicas rurales, destacando lo complejo que se vuelve realizar estudios en zonas rurales, más cuando no existe información oficial. Sin embargo, son ellos (as) que se vuelven fuente de información andante, gente joven y antigua que guarda conocimiento y técnicas que se desconocen en la vida urbana, que son muy útiles para el cotidiano. Por eso relevar los sectores rurales, pensarlos desde lo rural y no lo urbano podría servir para planificar un espacio rural coherente, no incentivando al despojo de quienes habitan estos lugares, teniendo que migrar constantemente.

Por lo mismo, la presente investigación reivindica mis convicciones la geografía y su capacidad de presentarse transformadora, desde lo teórico a lo práctico, con novedosas metodologías y técnicas, capaces de ser un beneficio para la sociedad, ayudando en la organización de la gente para combatir y darle un golpe bajo al sistema capitalista y al modelo neoliberal que tanto nos inunda en estos tiempos; potenciar las redes y el espacio banal, visto bajo el trabajo en equipo, es posible generar cambios. Mientras hacemos la crítica podemos repensarnos y hacer algo con nosotros (as) para poder transformar nuestro medio. Más allá de las herramientas

profesionales que me pudo haber entregado la geografía, como para desarrollar esta investigación, es la búsqueda constante basada en una reflexión crítica que me permita intentar ser un mejor ser humano, para intervenir de manera coherente, sin intereses creados.

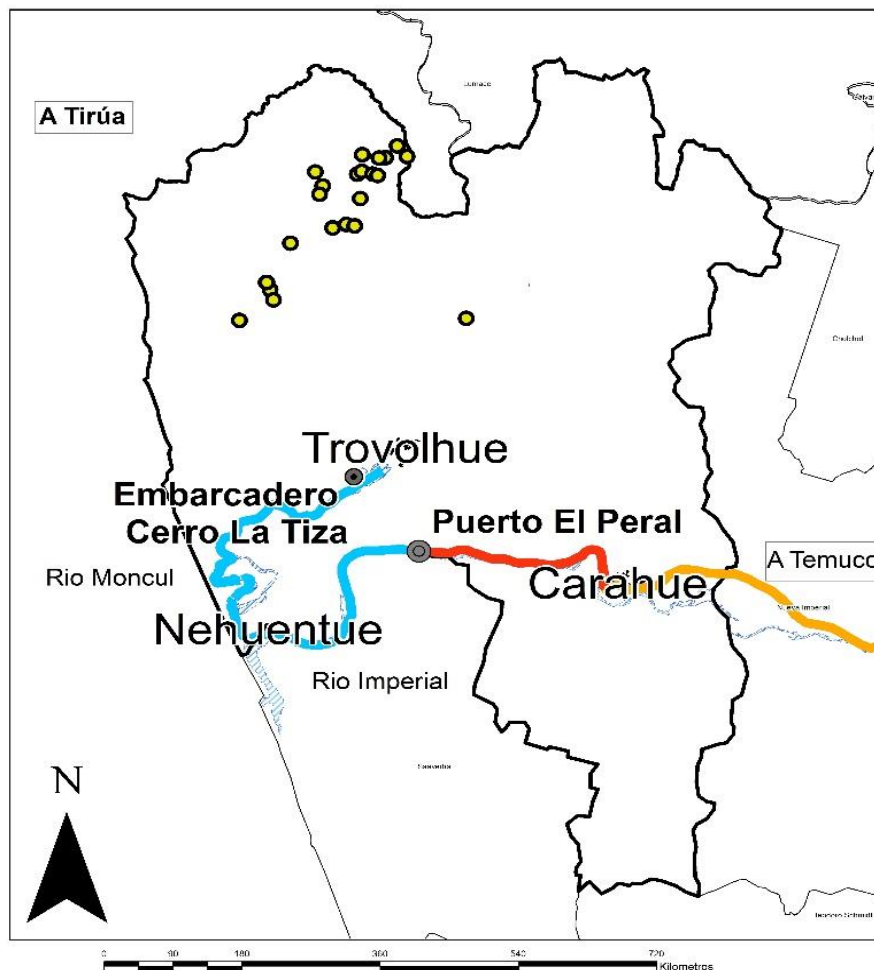
7. ANEXOS:

1)



2)

Mapa Temático Antiguas Rutas



FONDECYT
Fondo Nacional de Desarrollo
Científico y Tecnológico

Proyecto Fondecyt N°11150281

Leyenda

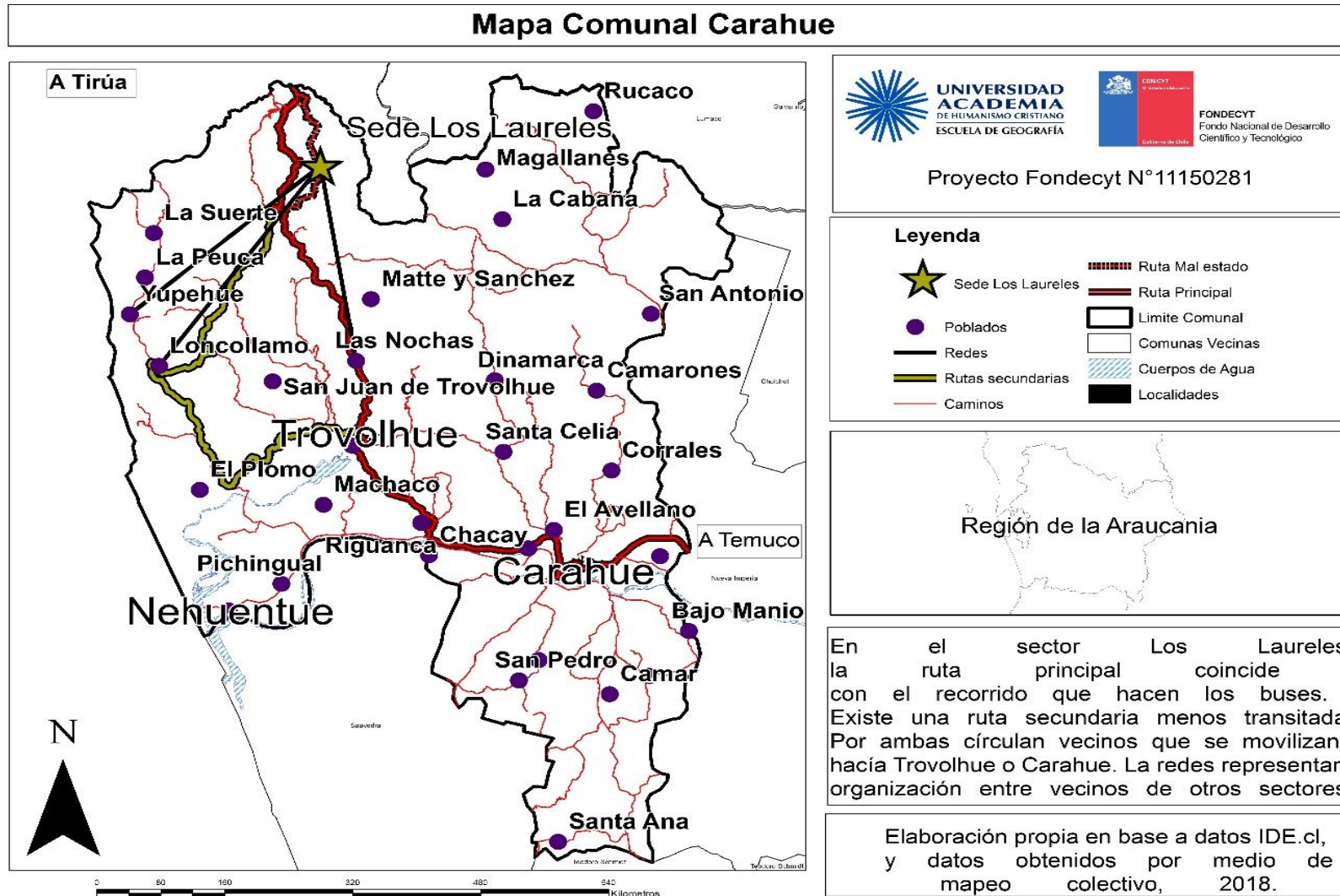
- | | |
|--------------------|-----------------|
| Vecinos | Ruta Fluvial |
| Puerto El Peral | Limite Comunal |
| Emb. Cerro La Tiza | Comunas Vecinas |
| Ruta a Pie | Cuerpos de Agua |
| Red Ferroviaria | Localidades |

Región de la Araucanía

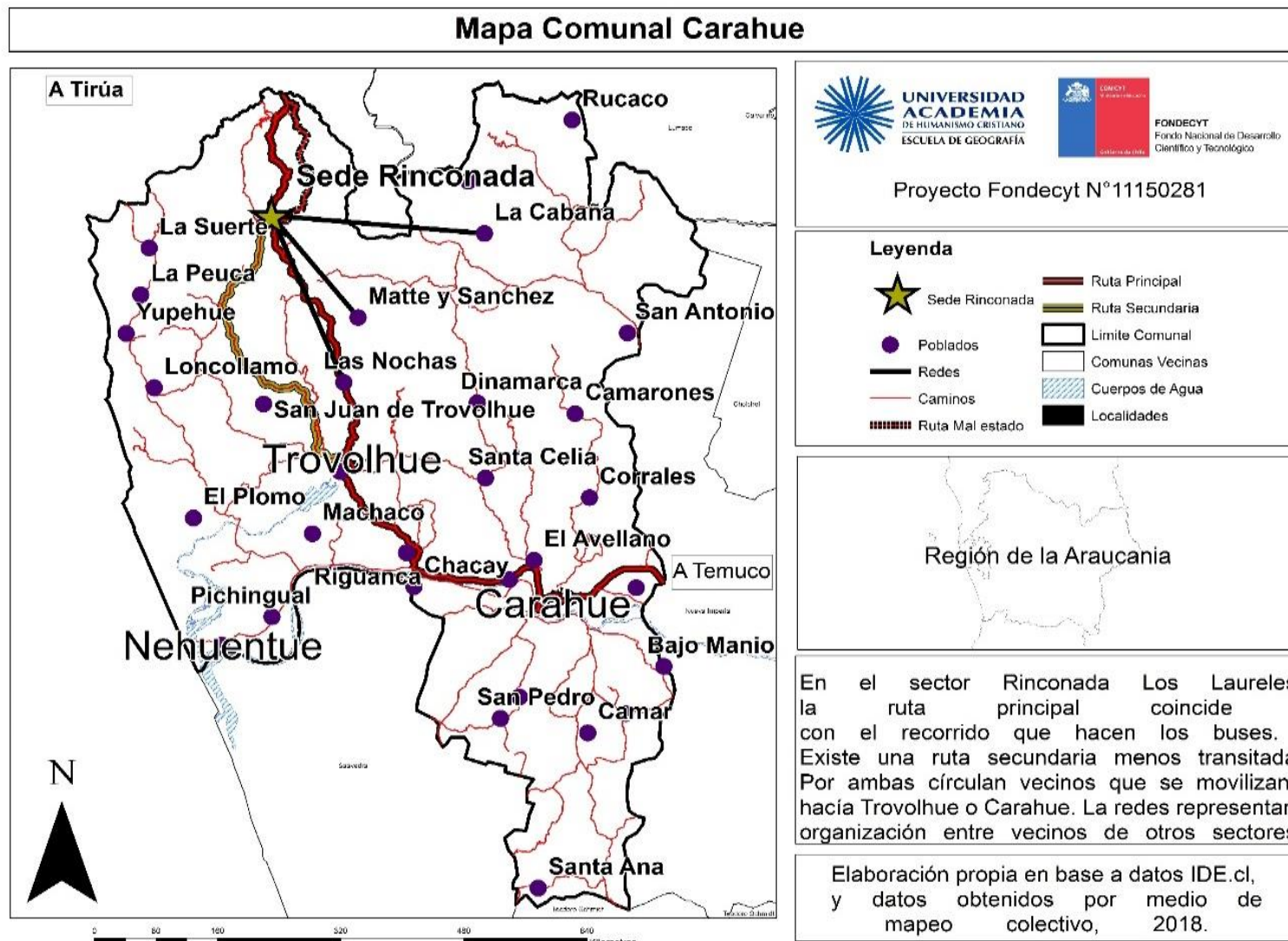
El presente mapa temático respresenta las antiguas rutas fluviales de navegación las primeras décadas del siglo XX, ruta que se conecta con una red ferroviaria desde Carahue. Finaliza en 1960 con el terremoto de Valdivia acabando principalmente con la ruta fluvial y las embarcaciones.

Elaboración propia basados en datos obtenidos en la IDE e información obtenida en terreno.

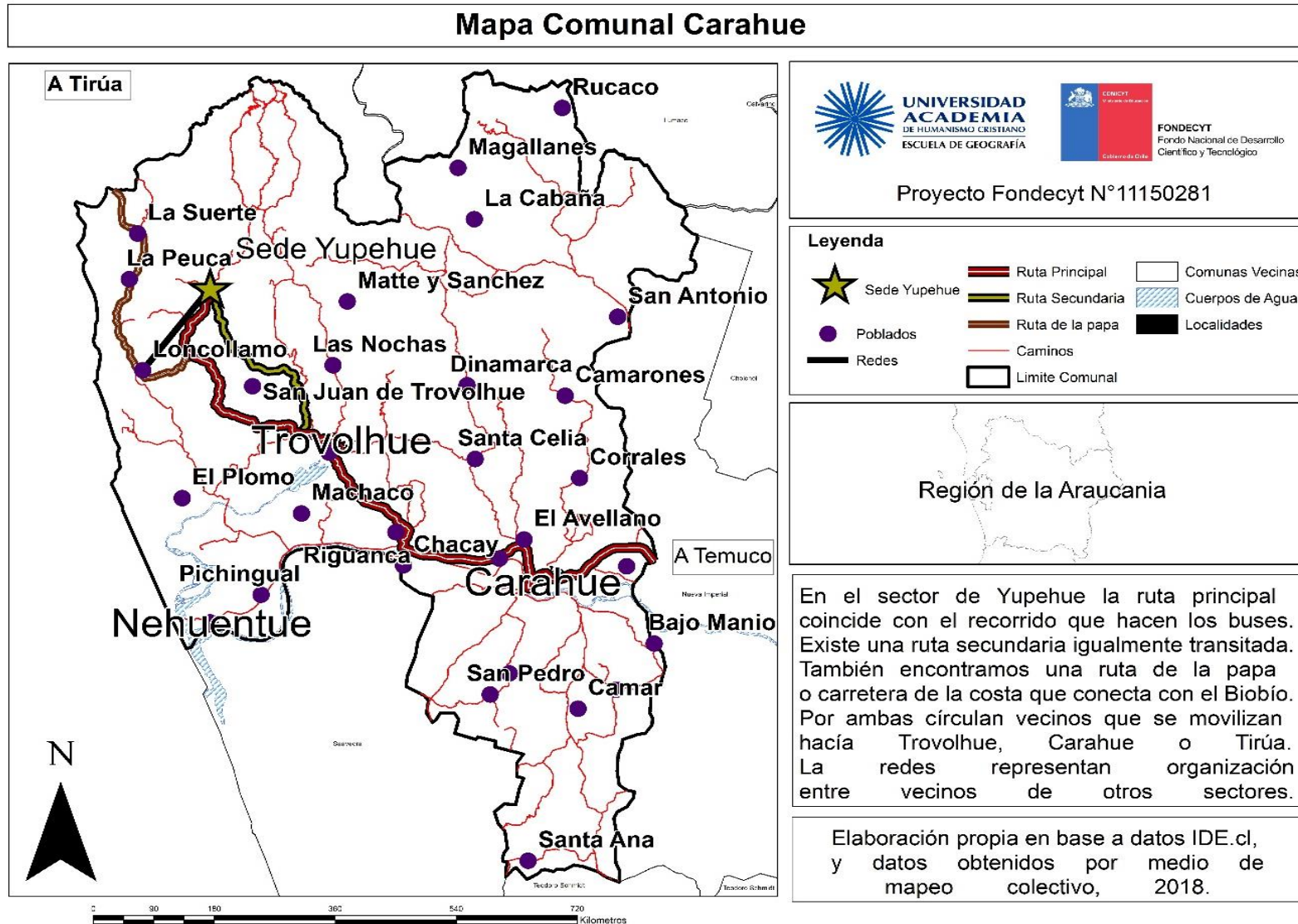
3)



4)



5)



8. BIBLIOGRAFÍA:

- Acosta, A. (2016). *Las dependencias del extractivismo. Aporte para un debate incompleto*. En M. Tijoux, *Sociometabolismo del Capital y depredación de la vida. Debates sobre el extractivismo* (p. 89 – 103). Santiago: LOM Ediciones.
- Aguiar, T. (2016). *Planejamento ambiental: O desafio da interação sociedade/natureza*. Rio de Janeiro: Consequência Editora.
- Astudillo, Oscar. (2008), *Notas de Campo*. Trolhue, Chile.
- Bintrup, G. (2009). *Arquitectura patrimonial de la región de La Araucanía, Chile*. *Arquitectura Revista de Universidade do Vale do Rio dos Sinos*, v. 5. Rio Grande do Sul, Brasil, 55 – 64.
- Canales, M. (2006). *Metodologías de investigación Social*. Santiago: LOM Ediciones.
- Campaña, P. (1982). *La organización de la mujer campesina: y esperanza*. Santiago: Grupo de Investigaciones Agrarias (GIA).
- CONAF. (2012). *Evaluación Social: Proyecto Manejo Sustentable de la Tierra*. Santiago: CONAF.
- Conget, C., & Nuñez, M. (2008) *Hacia un nuevo modelo forestal en Chile*. *Revista Bosquenativo*, Agrupación de Ingenieros Forestales por el Bosque Nativo. v. 47. Valdivia, 25 – 35.
- De Certau, M. (2000). *La invención del cotidiano: 1 artes de hacer*. México D.F: Instituto Tecnológico y de Estudios superiores de Occidente, Universidad Iberoamericana.
- De Paula, E., & Morais, M. (2013). *O conflito está no ar: povos da floresta e espoliação sob o capitalismo verde*. Recuperado el 26 de Mayo del 2017, UNESP (São Paulo): <https://periodicos.fclar.unesp.br/estudos/article/view/6458/4767>

- De Souza, A., Martins, G., Dos Santos, R., & Brandao, C. (2011). *Geo-etnografia da Barra do Pacuí: experiências vividas nos lugares, nos espaços e entre a gente do sertão*. Recuperado el 15 de Junio del 2017, de UNIMONTES (Minas Gerais):
<http://www.ruc.unimontes.br/index.php/unicientifica/article/view/99/91>
- Dirven, M. (2004). *El empleo rural no agrícola y la diversidad rural en América Latina*. Recuperado el 18 de Octubre del 2017, de CEPAL (Naciones Unidas):
<http://repositorio.cepal.org/handle/11362/10963>
- Doin de Almeida, R. (2007). *Cartografía Escolar*. São Paulo: Editora Contexto.
- Garin, A., Albers, C., & Rocha, E. (2011). *Las expresiones de la ruralidad en la región de La Araucanía*. Revista Estudios Sociales, v. 19, Ciudad de México, 68 – 89.
- Feres, J., & Mancero, X. (2001). *Enfoques para la mediación de la pobreza: breve revisión de la literatura*. Santiago: CEPAL.
- Flick, U. (2007). *Introducción a la investigación cualitativa*. Madrid: Ediciones Morata S.L.
- Guber, R. (2001). *La etnografía: método, campo y reflexividad*. Bogotá: Norma.
- Guber, R. (2004). *El salvaje metropolitano*. Buenos Aires: Paidós.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. Lima: Editorial McGraw Hill.
- Haesbaert, R. (2004). O mito da desterritorialização: Do fim dos territórios" à multiterritorialidade. São Paulo: Editora Bertrand Brasil.
- MINAGRI. (2016). *Estrategia Nacional de Cambio Climático y Recursos Vegetacionales*. Santiago: MINAGRI.
- Jaramillo, L. (2013). *Cinco décadas de transformaciones en La Araucanía Rural*. Revista Polis de Centro de Investigación Sociedad y Políticas Públicas (CISPO), v. 34. Santiago, 1 – 18.

- León, M. (2017). *Certificación forestal y Licencia social en la comuna de Carahue*. Rescatado el 15 de Mayo del 2017, Universidad de Chile (Santiago): <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/145054>
- Kay, C. (2009). *Estudios rurales en América Latina en el periodo de globalización neoliberal: ¿una nueva ruralidad?* Revista Mexicana de Sociología, v. 71. México D.F, 607-645.
- Moreira, R. (2007). *Pensar e ser em Geografia*. São Paulo: Editora Contexto.
- Moreira, R. (2012). *Geografía e Praxis*. Sao Paulo: Editora Contexto.
- Murillo, J., & Martínez. (2010). *Investigación etnográfica*. Recuperado el 21 de Agosto del 2017, Universidad Autónoma de Madrid (Madrid): http://uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/InvestigacionEE/Presentaciones/Curso_10/I_Etnografica_Trabajo.pdf
- Paiva, D. (2017). *A criação de geoetnografias como metodologia para o estudo dos ritmos urbanos. Uma aplicação no Chiado, Lisboa*. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales Universitat de Barcelona, v.21, Barcelona, 1 – 29.
- Pinto, J. (2011). *Expansión económica y conflicto Mapuche. La Araucanía, 1900 – 1940*. Revista de Historia Social y de Las Mentalidades, v.11. Santiago, p. 9 - 34.
- Pinto, J. (2015). *La población de la Araucanía en el siglo XX*. Temuco: Ediciones Universidad de la Frontera.
- Pinto, J. (2015). *Conflictos Étnicos, Sociales y Económicos, Araucanía 1900-2014*. Santiago: Editorial Pehuén.
- Porto – Gonçalves, W. (2006). *A globalização da natureza e a natureza da globalização*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira Editora.
- Ríos, S. (2014). *Estudio de los cambios socioculturales ocurridos en la comunidad Nicolás Ailío II Huellanto Alto, después del proceso de compra de tierras, año 1998 – 2014*. Recuperado el 22 de Mayo del 2017, Universidad

Academia de Humanismo Cristiano (Santiago):

<http://bibliotecadigital.academia.cl/handle/123456789/3175>

- Salas, V. (2014). *Transformaciones en las prácticas rurales y formas de asociatividad que emergen en un territorio con escasez hídrica. Caso de estudio: Comuna de San Pedro, Región Metropolitana*. Recuperado el 22 de Mayo del 2017, Universidad Academia de Humanismo Cristiano (Santiago): <http://bibliotecadigital.academia.cl/handle/123456789/3269>
- Santos, M. (2007). *Economia Espacial*. São Paulo: EdUSP.
- Santos, M. (2008). *Metamorfoses do Espaço Habitado*. São Paulo: EdUSP.
- Santos, M. (2011). *Espaço e Método*. São Paulo: EdUSP.
- Santos, M. (2012). *A Natureza do Espaço*. São Paulo: EdUSP.
- Santos, M. (2013). *Técnica, Espaço, Tempo*. São Paulo: EdUSP.
- Santos, M. (2014). *Da totalidade ao Lugar*. São Paulo: EdUSP.
- Schetteni, P., & Cortazzo, I. (1999). *Análisis de datos cualitativos en la investigación social*. La Plata: Editorial de la Universidad de La Plata.
- Taylor, S., & Bodgan, R. (1987). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Barcelona: Editorial Paidós.
- Vergara, A. (2015). *Busquemos oro: trabajo, lavaderos de oro y ayuda fiscal durante tiempos de crisis, Chile 1930 – 1936*. Recuperado el 17 de Agosto del 2017, Universidad Academia de Humanismo Cristiano (Santiago): <http://bibliotecadigital.academia.cl/handle/123456789/3684>
- Valles, M. (1999). *Técnicas cualitativas de investigación Social*. Madrid: Editorial Síntesis.
- Whately, M., & Hercowitz, M. (2008). *Serviços ambientais: conhecer, valorizar cuidar: subsídios para a proteção dos mananciais de São Paulo*. São Paulo: ISA, Instituto Socioambiental.

- Wunder, S. (2006). *Pagos por servicios ambientales: principios básicos esenciales*. Recuperado el 30 de Abril, CIFOR (Bogor): http://www.cifor.org/publications/pdf_files/OccPapers/OP-42S.pdf