



FUNDACION
SUPERACION
DE LA POBREZA

SERVICIO PAÍS

CALENDARIO BIOCULTURAL WALLMAPU

**CALENDARIO
BIOCULTURAL
WALLMAPU**

CALENDARIO BIOCULTURAL WALLMAPU

AUTORES

©Fundación Superación de la Pobreza (FSP), 2023.

Distribución gratuita

DIRECTORA EJECUTIVA

Catalina Littin

ENCARGADO DE ESTUDIOS DEL TERRITORIO BIOCULTURAL WALLMAPU

Eduardo Martínez

EQUIPO DE INVESTIGACIÓN

Eduardo Martínez

Francisca Santibáñez

EDICIÓN DE CONTENIDOS

Miguel Becerra

EDICIÓN

Claudia Marchant

DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN

www.cemuma.cl

Índice

■ AGRADECIMIENTOS	6
■ PRESENTACIÓN	8
■ INTRODUCCIÓN	10
■ MÉTODO	17
■ HALLAZGOS Y RESULTADOS	20
■ REFLEXIONES FINALES	115
■ BIBLIOGRAFÍA	128

Agradecimientos

Este estudio no hubiese sido posible sin el aporte de los equipos regionales de Biobío y La Araucanía, quienes orientan y acompañan las estrategias de intervención en estrecho vínculo con los territorios y sus particularidades. Agradecemos al director regional de Biobío Cristian Riquelme y a los coordinadores territoriales Andrés Bravo y Abraham Vergara; al director regional de La Araucanía Bernardo Pardo y a las coordinadoras territoriales Cristina Ñancucheo y Paola Peña por facilitar el proceso de investigación con su experiencia y buena voluntad.

A Ingrid Gaete y Marcelo Carraco; Estrella Ayala y Claudia Vera; y a José Zavala y Nelson Paillavil, profesionales Servicio País de las comunas de Toltén, Lonquimay y Contulmo respectivamente durante el ciclo 2022-2023, quienes facilitaron y acompañaron el trabajo de campo con total disposición y compromiso, y por supuesto a la vasta lista de profesionales Servicio País que han aportado a lo largo de la historia del Programa en las comunas vinculadas al estudio.

Debemos agradecer especialmente a las familias de Caleta La Barra y al sindicato de pescadores artesanales, a las familias de las comunidades indígenas Pehuenco Alto, Pehuenco Sur y Pehuenco Bajo, y a las socias de la Feria campesina agro etno turística de Contulmo, quienes mostraron gran disposición para participar de las entrevistas y abrirse a un diálogo vivencial que facilitó la comprensión de las dinámicas y temporalidades de las prácticas bioculturales estudiadas. Saludamos las capacidades demostradas por cada uno de estos grupos que, en distinta medida,

han sostenido procesos de desarrollo local en busca de una mejor calidad de vida de sus familias y que significan una serie aprendizajes prácticos para los desafíos en materia de intervención social y desarrollo local inclusivo con los que nos hemos comprometido como Fundación. Sus experiencias, relatos, saberes, haceres y sueños son la base de este estudio.

También queremos agradecer el apoyo de Sandra Sepúlveda y Maximiliano Mayan del área de Gestión Técnica Territorial. Las conversaciones y acompañamiento a las intervenciones del Programa Servicio País son instancias que facilitan el diálogo entre los aspectos teóricos y prácticos tras el modelo de intervención Servicio País.

Finalmente, destacamos el apoyo y orientaciones de Mauricio Rosenblüth, director del área Propuestas País y Miguel Becerra subdirector, así como a toda el área de Propuestas País que desde la reflexión colectiva y solidaria aportó en la concreción de los objetivos de este estudio.



> Laguna Pehuenco, Lonquimay. Fotografía de Eduardo Martínez

Presentación

A nombre de la Fundación Superación de la Pobreza me complace presentar el estudio “Calendarios bioculturales y desarrollo local inclusivo: aproximaciones desde el territorio biocultural Wallmapu”, esfuerzo institucional por profundizar en la comprensión de la realidad local, las expresiones de pobreza y las alternativas para su superación desde el enfoque biocultural y de desarrollo local inclusivo.

El estudio es resultado de un recorrido histórico por los aprendizajes y experiencias acumuladas por la Fundación tras más de 25 años impulsando procesos de transformación social en comunidades vulnerables y que, a partir del año 2019, comienza a abordar una nueva propuesta conceptual, interpretativa y práctica para los procesos de intervención social y para la comprensión de las expresiones de pobreza, la que desde el año 2021 se consolida con los estudios de Territorios Bioculturales.

El análisis de las prácticas bioculturales desde la perspectiva de los calendarios bioculturales permite dar cuenta de las sincronías que han desarrollado los grupos humanos con su entorno natural y las especies que lo habitan, así como de las adaptaciones de sus modos de vida, siniestros y experiencias de diversificación productiva que posibilitan comprender las dinámicas de vulnerabilidad y aportar a la mejora de la calidad de vida desde lo local.

Más allá de las particularidades y distinciones propias de cada una de las prácticas estudiadas, los calendarios bioculturales entregan una nueva mirada de la realidad local y permiten visualizar nuevas alternativas de desarrollo local inclusivo, con especial atención en el patrimonio bio-

cultural, la organización temporal de las actividades locales y los desafíos para resguardar los modos y medios de vida de las familias que habitan estos territorios desde sus propios satisfactores.

Esperamos que este estudio nutra las discusiones regionales y comunales, y facilite el rediseño o la articulación de políticas, planes y programas dirigidos hacia el objetivo común de avanzar hacia un modelo de sociedad más inclusivo, humano y promotor del desarrollo de todos y todas, independientemente de nuestro origen, identidad cultural o nacionalidad.

Eduardo Martínez A.

Encargado Territorio Biocultural Wallmapu
Fundación Superación de la Pobreza



> Ganado en zona de veranadas, sector Pehuenco, Lonquimay. Fotografía de Eduardo Martínez

Introducción

Enfoque biocultural, territorio biocultural y territorio biocultural Wallmapu

La ética biocultural releva los vínculos entre **hábitos**, como prácticas culturales y vida cotidiana; **cohabitantes**, como animales, plantas, hongos, entre otros; y **hábitat** o agentes medioambientales como el agua, lluvia, ríos, lagos, mares, valles, montañas, etc. Entendemos este enfoque como una cuestión fundamental para la superación de problemáticas de la sociedad global y para generar alternativas de desarrollo más sustentables y equitativas, incorporando las dimensiones políticas, económicas y culturales (Rozzi, 2016). En este sentido, poner atención a las prácticas bioculturales y los vínculos entre las comunidades humanas y el entorno, permite identificar recursos endógenos para el potencial despliegue de capacidades que conduzcan a estrategias de superación de la pobreza en sus múltiples dimensiones.

La Fundación Superación de la Pobreza (FSP), como resultado de las experiencias del Programa Servicio País en intervenciones sociales en localidades rurales, vulnerables y aisladas, incorpora la perspectiva biocultural de los territorios en sus estrategias de superación de la pobreza y desarrollo local inclusivo. A partir de esto se recoge el concepto de Territorios Bioculturales (TBC) para referirse a determinadas áreas geográficas por la manera en que las comunidades humanas que las habitan interactúan con la ecología y medioambiente del lugar, generando una cultura e identidad más o menos distintiva (FSP, 2021a).

Con fines especialmente analíticos y funcionales a las intervenciones del Programa Servicio País, se define al TBC Wallmapu como un territorio que abarca una porción importante del territorio ancestral mapuche, siendo la zona de mayor concentración de comunidades indígenas en sus diversas identidades territoriales (nagche, wenteche, pehuenche, lafkenche y huilliche). El TBC Wallmapu se extiende desde el río Biobío por el norte hasta el archipiélago de las Guaitecas por el sur. Los territorios bioculturales no poseen límites fijos, no son exhaustivos ni precisos y cuentan con amplias zonas de intersección, por lo que

al interior del TBC Wallmapu también identificamos expresiones particulares del TBC seco, urbano y litoral (FSP, 2021b).

El TBC Wallmapu se ha configurado a partir de distintos hitos que, en general, han causado tensiones en torno al uso y propiedad de la tierra, y que a su vez han impulsado olas de poblamiento que marcan la conformación de los grupos humanos que lo habitan, donde destacan, según las particularidades territoriales, comunidades indígenas, campesinado criollo, colonos europeos, avecindados, veraneantes propietarios, grandes propietarios, retornados, entre otros (FSP, 2021b).

Patrimonio y memoria biocultural

El patrimonio biocultural, resultado de la interacción entre comunidades humanas, su cultura y su entorno, o como plantea Rozzi (2016) entre hábitos, cohabitantes y hábitat, es un aspecto central en la construcción de alternativas de desarrollo local desde los territorios. En el caso del TBC Wallmapu encontramos un rico patrimonio biocultural, el que en muchos casos se ha visto deteriorado o desvalorado como resultado de la desarticulación de las estructuras familiares y comunitarias y por el deterioro del medioambiente y su biodiversidad (FSP, 2021b).

La ética biocultural y la visibilización del vínculo entre hábitos, cohabitantes y hábitat identifica la problemática de la homogeneización biocultural como consecuencia de la pérdida de transmisión de este vínculo, y que se traduce en la pérdida de biodiversidad y de cultura local, en directa relación con políticas de globalización, modelos económicos y formas de relacionarse con los recursos naturales. Además, la visibilización de esta homogeneización biocultural permite poner en valor la recuperación y salvaguarda de saberes y prácticas bioculturales (Rozzi, 2013). En el TBC Wallmapu se identifican, dentro de las barreras a las que se enfrentan los grupos humanos en pobreza, la relación e interacción con la estructura de oportunidades, particularmente del Estado, identificándose como debilidades: (i) la centralidad y verticalidad, referido a políticas estandarizadas y respuestas genéricas; (ii) la homogeneización territorial y cultural, en tanto baja pertinencia cultural y desvinculación territorial; y (iii) la invisibilización de las diferencias que se traduce en la desvalorización de conocimientos

y saberes tradicionales locales (FSP, 2021b). En este TBC, la recuperación y puesta en valor de saberes y prácticas bioculturales busca ofrecer alternativas en un contexto de altos niveles de pobreza —tanto en la medición por ingresos como en pobreza multidimensional— concentrada principalmente en población mapuche y zonas rurales, territorio que, en la misma línea de lo propuesto por Rozzi, ha vivido transformaciones económico productivas asociadas a la presencia de industrias, a la asalarización del trabajo rural, el multioficio y la pérdida de oficios tradicionales, definidos como siniestros que han afectado los modos y medios de vida y por consecuencia han impactado negativamente la calidad de vida y las posibilidades de satisfacer necesidades a nivel local (FSP, 2021b).

En línea con la perspectiva biocultural, la FSP plantea que, pese a los indicadores y expresiones de pobreza, se trata de un territorio con un rico patrimonio biocultural desde donde se generan alternativas de desarrollo local que se identifican en prácticas de resistencia y memoria biocultural que podemos reconocer en (i) hábitos o prácticas tradicionales, como la huerta, el *trafkintu*, las veranadas, festividades religiosas, mingacos, entre muchas más; (ii) materialidades, como la capacidad de agencia y gobernanza, la reciprocidad, formas de organización genuinas, administración de bienes comunes, canales de comercialización, etc.; y (iii) semánticas y simbolismos como las representaciones que se hacen del entorno, los valores que rigen los modos de vida y la relación con la naturaleza y la comunidad, la resignificación de prácticas, la recuperación de la lengua originaria y la identidad local (FSP, 2021b).

Para abordar el patrimonio biocultural se requiere indagar en lo que Toledo (2008) denomina memoria biocultural. Con esto se refiere a las expresiones y saberes que se mantienen presentes en comunidades rurales como resultado de la interacción con el medio y que son portadoras de claves para enfrentar problemáticas sociales y ecológicas desde una perspectiva histórica. Bridgewater y Rotherham (2019) hablan de herencia biocultural para referirse al resultado de las interacciones entre las personas y la naturaleza en un tiempo y espacio determinado, reflejando la relación entre la diversidad cultural y la diversidad biológica.

Calendarios bioculturales

Dentro de las prácticas y saberes locales que permanecen en la memoria biocultural de comunidades rurales, está la manera en que se organiza el tiempo en función del conocimiento del hábitat y los cohabitantes, desde donde surgen los conceptos de calendarios ecológicos o calendarios bioculturales, los que revelan las complejas interacciones que ocurren entre comunidades humanas, otros cohabitantes y elementos del entorno.

Los calendarios ecológicos son sistemas de conocimientos que permiten medir y significar el tiempo a partir de la observación e interacción con el hábitat. En estos se reconocen eventos denominados indicadores bioculturales que marcan las temporalidades relacionadas con fenómenos climáticos y eventos estacionales, y que impactan directamente en los modos de vida y actividades cotidianas. Los calendarios ecológicos son flexibles y facilitan la sincronización entre las actividades de las comunidades humanas y su entorno, por lo que cada calendario es único en función de su contexto (Kassam et al., 2018).

El enfoque biocultural llevado a la organización del tiempo a escala local permite incorporar elementos productivos, ceremoniales y del paisaje que actúan como indicadores temporales dentro de las prácticas tradicionales. Es decir, la relación sociedad-naturaleza está implícita en las actividades sociales, productivas, rituales y recreativas realizadas tradicionalmente por las personas que habitan un determinado territorio (Bertele & Nigh [2018] citado en Landwehr, 2019).

Es por todo ello que consideramos a los calendarios bioculturales como una oportunidad para profundizar en el conocimiento sobre determinadas prácticas y su respectivo patrimonio biocultural. En este estudio proponemos representar el ciclo anual de prácticas bioculturales de alto valor patrimonial desarrolladas por comunidades del TBC Wallmapu para lo cual se abordan tres prácticas bioculturales, las que a su vez representan realidades territoriales de distintos pisos ecológicos, por tanto, con particularidades que reflejan su diversidad.

En la zona norte del TBC Wallmapu, donde confluye con elementos del TBC secano, particularmente en el territorio Nahuelbuta, se abordó la práctica biocultural de hortaliceras y recolectoras de frutos y hongos de Contulmo organizadas en la Feria campesina agro etno turística. En este territorio la relación

con el clima, la temporalidad de las estaciones y el conocimiento del comportamiento del bosque, árboles frutales y hortalizas forja los modos de vida de los grupos humanos que lo habitan.

En la zona cordillerana andina del TBC Wallmapu se estudió la práctica biocultural de la trashumancia pehuenche que tiene lugar en el sector Pehuenco de la comuna de Lonquimay, donde el ciclo anual está organizado en función de las veranadas e invernadas que reproducen un modo de vida estrechamente vinculado a la crianza de animales y a la recolección del piñón, lo que implica una sincronía específica con el clima, la vegetación y con los ciclos de vida de los animales.

En la zona de la costa, donde converge con el TBC litoral, se estudió la pesca artesanal de estuario de Caleta La Barra en la comuna de Toltén. Aquí, los pescadores mantienen un vínculo y conocimiento del comportamiento del estuario, del mar y de las especies nativas e introducidas que lo habitan. A partir de este conocimiento, históricamente han organizado sus temporadas de pesca y adaptado sus artes de pesca, reproduciendo un ciclo biocultural que actualmente se ve amenazado por la prohibición de pesca de especies nativas.

Desarrollo local inclusivo

Tal como se mencionó a lo largo de este apartado, abordar el calendario biocultural en función de una práctica local tradicional permite identificar estrategias de desarrollo local sostenibles con el medioambiente y resilientes a las transformaciones del entorno, por lo que junto con indagar en las sincronías entre las comunidades humanas y el entorno natural y su materialización en la organización temporal del ciclo anual, se incorpora una mirada desde el enfoque de desarrollo local inclusivo.

Se entenderá por desarrollo local inclusivo el proceso de despliegue progresivo y sustentable de las capacidades económicas, sociales, culturales de las personas que habitan un territorio específico, y que tiene por finalidad la potenciación y realización de su propia condición humana. El desarrollo local inclusivo pone especial énfasis en la inclusión de los grupos humanos empobrecidos y/o excluidos. Este desarrollo se ha de sostener y proyectar, principalmente, sobre

la base de los recursos endógenos de los grupos que habitan el territorio o se relacionan íntimamente con él.

Por tanto, las prácticas bioculturales y su organización temporal dentro del ciclo anual en función de sincronías con el entorno se abordarán como potenciales catalizadores del despliegue de capacidades e involucramiento de las comunidades en los procesos locales, con el objetivo de identificar estrategias conducentes a mejorar la calidad de vida desde los modos y medios de vida del territorio.



> Técnica de puerto para captura de puye. Fotografía de Eduardo Martínez

Método

Este estudio aborda las representaciones del calendario biocultural desde los relatos de los actores involucrados en cada práctica biocultural, atendiendo a los significados que estos les asignan a sus acciones, creencias y valores, y que configuran su identidad en función de la relación con el entorno natural y las especies que lo habitan. Por esta razón, el estudio se posiciona desde un enfoque cualitativo, abordando los objetivos de investigación desde la perspectiva con que los propios sujetos de investigación interpretan la realidad (Sandoval, 1996).

La investigación consideró un ejercicio de contrastación de elementos teóricos y prácticos, incorporando revisión bibliográfica para el desarrollo de elementos conceptuales y contextuales, sumado a entrevistas a actores directamente involucrados en cada práctica biocultural analizada. Lo anterior se complementó con la revisión de planes de trabajo de intervenciones Servicio País y diagnósticos socioterritoriales de las comunas asociadas a las prácticas estudiadas.

Para el levantamiento de información se realizaron entrevistas semiestructuradas y entrevistas grupales, con una muestra total de diecisiete personas. En el caso de las hortalizas del territorio Nahuelbuta, se aplicaron cuatro entrevistas semiestructuradas a mujeres pertenecientes a la Feria campesina agro etno turística de Contulmo además de visitar los puestos de venta. En el de la trashumancia pehuenche del sector Pehuenco de la comuna de Lonquimay, se entrevistó a cinco integrantes de la comunidad, visitando sus casas y recorriendo el territorio para conocer los sectores de veranada y los espacios destinados a la crianza de animales. Finalmente, para la práctica biocultural de la pesca de estuario en la localidad de Caleta La Barra en la comuna de Toltén, se aplicaron dos entrevistas grupales con socios y socias del sindicato de pescadores artesanales en las que participaron cuatro personas en cada instancia.

Luego de sistematizar la información recopilada de fuentes secundarias y primarias se realizó un análisis de contenido cualitativo en función del sistema de objetivos, que permitió la creación de categorías de análisis con las que se

organizaron los hallazgos y resultados (Sandoval, 1996). Estas categorías de análisis fueron: caracterización de las prácticas bioculturales, temporalidades, relación con el entorno natural, roles familiares y comunitarios, transmisión de conocimientos, siniestros o amenazas y percepción de calidad de vida.



> Botes de dos puntas, Caleta La Barra. Fotografía de Eduardo Martínez

Hallazgos y resultados

Pesca de estuario en Caleta La Barra

Caracterización biocultural

Cuenca del río Toltén

La cuenca del río Toltén, conformada por las subcuencas del río Allipén, Pucón, Lago Villarrica, Toltén alto y Toltén bajo, tiene una extensión de 8.446,5 km² y se orienta principalmente de oriente a poniente en la zona sur de la región de La Araucanía, involucrando a las comunas de Melipeuco, Cunco, Curarrehue, Pucón, Villarrica, Pitrufrquén, Freire, Gorbea, Teodoro Schmidt y Toltén (DGA, 2004, 2016).

El río Toltén nace en el lago Villarrica con un curso en dirección noroeste que se junta con el río Allipén, su principal afluente, donde adquiere un curso paralelo hacia el este, para luego recibir las aguas del río Donguil y Mahuidanche, y continuar su trayecto hasta la altura de la comuna de Teodoro Schmidt. Allí, el curso se pronuncia marcadamente hacia el sur hasta desembocar tras 123 kilómetros de recorrido en el sector punta Nilhue, cercano a Caleta La Barra, localidad focalizada por este estudio. En esta zona el río alcanza un ancho superior a los 500 metros (DGA, 2004).

En términos de protección, conservación y uso sustentable de la biodiversidad existen tres áreas bajo protección del Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas por el Estado (Snaspe): Reserva nacional China Muerta, Reserva nacional Villarrica y Parque Nacional Huerquehue, además del área de conservación de la biodiversidad Mahuidanche-Lastarria, hábitat de la nutria de río o huillín, especie en peligro de extinción (DGA, 2004).

21

han provocado la transformación del paisaje, procesos de urbanización, nuevas formas de producción e incluso conflictos sociales (Guerra & Skewes, 2007).

La cuenca del Toltén no solo alberga una rica biodiversidad y patrimonio natural, además, en este paisaje se han desarrollado procesos históricos y dinámicas socioculturales distintivas que se traducen en modos de vida particulares, como sucede con la presencia de comunidades y población mapuche pehuenche, lafkenche y huilliche, siendo para estos últimos el río Toltén su frontera norte. El pueblo mapuche mantiene prácticas culturales en la cuenca y zonas aledañas entre las que destacan el uso de ciertas fibras vegetales para cestería o como instrumentos de pesca, prácticas agrícolas y ganaderas, y la significación cultural que se le otorga a algunos lugares, elementos naturales u otros cohabitantes dentro de la cosmovisión mapuche (FSP, 2021a, 2021b).

En este territorio también habitan familias campesinas criollas que por lo general mantienen una pluriactividad que combina tareas de la agricultura familiar campesina con la comercialización de algunos de estos productos y el trabajo asalariado en distintos rubros según la zona. Además, viven algunas familias que arribaron al territorio en el contexto del plan de colonización de finales del siglo XIX, principalmente suizos y alemanes, aunque se radicaron con mayor fuerza en la provincia de Cautín. Finalmente, junto con los procesos de modernización rural y expansión urbana llegaron habitantes de otros territorios del país e industrias, principalmente forestales, hidroeléctricas, empresas frutícolas, forestales y de turismo, y en la zona litoral vinculadas a la pesca (FSP, 2017, 2021b).

La interacción entre los distintos grupos humanos y de estos con el entorno natural de la cuenca y sus zonas aledañas ha generado una serie de tensiones y siniestros a nivel ambiental, social y cultural, que mantiene por décadas a La Araucanía como la región con mayores índices de pobreza multidimensional y por ingresos (FSP, 2017, 2021b). Sin embargo, así como se identifican prácticas que generan tensiones y siniestros en los niveles señalados; también se identifican alternativas de desarrollo local dentro del TBC Wallmapu que permitirían mejorar la calidad de vida mediante una relación armónica con el medio y el fortalecimiento de los modos de vida (FSP, 2021b).

Estuario del río Toltén

Los estuarios son aquellos cuerpos de agua en los que se mezclan aguas continentales (dulces) con aguas oceánicas, aportando salinidad, temperatura y densidad que, sumado a los nutrientes, materia orgánica y sedimentos del agua dulce, generan un ambiente propicio para la reproducción, desarrollo y crecimiento de diversidad de animales, plantas y especies acuáticas (Valdovinos & Stuardo, 1989).

El estuario del río Toltén se ubica cerca de la desembocadura, sector en que se emplaza la localidad de La Barra, caleta en la que familias pescadoras se dedican a la pesca artesanal y en cuyas características profundizaremos en el próximo apartado.

En el sur de Chile, los estuarios además conforman un paisaje que se ve amenazado, entre otras cosas, por la industria maderera y la actividad pesquera que reconfiguran la geografía local y que repercuten en las interacciones de los habitantes y actores locales, pudiendo modificar o reproducir dinámicas de exclusión o pérdida de poder local (Guerra & Skewes, 2007). La experiencia del Programa Servicio País (PSP) da cuenta de cómo estas amenazas a los modos y medios de vida locales pueden transformarse en siniestros que terminan por deteriorar la calidad de vida y empobrecer a las comunidades locales (FSP, 2017, 2021b).

Lo anterior plantea una serie de desafíos en materia de protección y salvaguarda de los ecosistemas de cuencas y estuarios, y de una relación armónica con las estrategias de desarrollo económico. Costanza y Mageau (1999, citado en Garrido, 2020) plantean que un ecosistema saludable es aquel que es estable y sustentable en el tiempo, y la pérdida de biodiversidad sería un indicador de cambios que lo ponen en peligro. En el caso del estuario del río Toltén se han identificado diversas amenazas a la biodiversidad: el cambio climático y el cambio de uso de suelo, la intervención del estuario por la industria agrícola, forestal e inmobiliaria que impactan negativamente en la población de algunas especies de peces, en la pérdida de vegetación y disminución de cuerpos de agua (Garrido, 2020).

Caleta La Barra, Toltén

La comuna de Toltén es una de las comunas con mayores índices de pobreza a nivel país. El año 2017 se identificaba un 41,4% de personas en situación de pobreza por ingresos y un 52,3% de pobreza multidimensional, muy por sobre el promedio nacional, que ese año alcanzó un 8,6% y un 20,7% respectivamente (Ministerio de Desarrollo Social [Mideso], 2017). El año 2020 la medición de pobreza por ingresos realizada en contexto de pandemia por Covid-19 demostró un aumento de este porcentaje a nivel nacional llegando a un 10,8% las personas que viven en situación de pobreza, y en el caso de la comuna de Toltén esta medición se elevó al 19,6% (Ministerio de Desarrollo Social y Familia [MDSF], 2020).

En lo que respecta a la pertenencia a pueblos originarios, de acuerdo con los datos del Censo 2017 el 44% de los habitantes de la comuna se identifica como perteneciente a un pueblo indígena, en específico al pueblo mapuche-lafkenche.

Villa O'Higgins, conocida localmente como Caleta La Barra, se ubica doce kilómetros al suroeste de la capital comunal. La caleta, habitada por familias dedicadas a la pesca artesanal, se emplaza a un kilómetro de la desembocadura, donde el río se abre espacio a través de un extenso campo de dunas vivas controladas por una plantación de pino radiata, frente al sector Punta La Barra, siendo el límite natural de las comunas de Teodoro Schmidt y Toltén (Servicio País, 2022a).

En cuanto a la vegetación, en los sectores aledaños al estuario y a la caleta se encuentran praderas y matorrales con especies nativas como quilas, maqui y chaura, y humedales con presencia de juncos. Los principales peces en el estuario son la corvina, róbalo, pejerrey y puye, destaca también el salmón Chinook, especie introducida en Chile durante la década de los ochenta, y que como se verá más adelante, durante los últimos años ha motivado procesos organizacionales y productivos de gran relevancia para las familias de la caleta (Servicio País, 2022a).

El poblamiento de Caleta La Barra se remonta a principios del siglo XX con la llegada de familias pescadoras provenientes de Toltén Viejo, las que motivadas por la abundancia de peces se instalaron en el sector. Tras el terremoto y

maremoto de 1960, estas familias volvieron a levantar la caleta para dedicarse a la pesca en el estuario y en el mar (Servicio País, 2022a). Según los datos del Censo 2017, en la localidad de La Barra, categorizada como asentamiento pesquero, viven 102 personas (52 hombres y 50 mujeres), distribuidas en 56 viviendas. De estas 102 personas, 34 se identifican como pertenecientes al pueblo mapuche.

Caleta La Barra, pese a ser una de las más pequeñas de La Araucanía, ha logrado posicionarse a nivel regional como un actor importante en materia de pesca durante los últimos años, esto principalmente gracias a la pesca del salmón Chinook, cuya extracción es considerada legal desde el año 2018 y la que durante el primer trimestre de 2022 alcanzó un desembarque de 42 toneladas (Subsecretaría de Pesca y Acuicultura [Subpesca], 2018; Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura [Sernapesca], 2022).

La historia de los habitantes de Caleta La Barra está marcada por procesos de organización y un constante desarrollo de capacidades en función de mejorar sus condiciones de vida y fortalecer las prácticas e identidad que se generan en torno a la pesca artesanal. En esta caleta se constituyó, en 1984, el primer sindicato de pescadores artesanales de La Araucanía, asociando a buzos mariscadores, algueros y personas afines a la pesca. Con el paso del tiempo, el sentido de comunidad y las estrategias de desarrollo productivo han sentado las bases de la idiosincrasia e identidad local (Servicio País, 2022a). Durante los últimos años, los pescadores artesanales, organizados en el sindicato de pescadores, han vivido un importante proceso de desarrollo productivo, identitario y organizacional, marcado por la mejora de los canales de comercialización de los recursos extraídos (que incluso les ha permitido exportar el salmón Chinook a Estados Unidos), la mejora y habilitación sanitaria de las embarcaciones, el acceso a insumos para la pesca, el rescate de la identidad de la caleta y la visibilización de las artes de pesca local, la participación en instancias de toma de decisiones referidas a la pesca en el estuario como los decretos que regulan dicha práctica, y de forma incipiente, el desarrollo de alternativas turísticas, como campeonatos de pesca, ferias para visibilizar el salmón Chinook y jornadas de avistamiento de aves (Servicio País, 2019a, 2020, 2021, 2022a). Además, durante el año 2021, este sindicato desarrolló la primera experiencia a nivel nacional de gestión comunitaria de Internet (Radio Juan Gómez Millas, 2021).

Junto con las familias pescadoras, en Caleta La Barra hay emprendedores turísticos, principalmente locatarios gastronómicos que, incipientemente, desarrollan procesos de fortalecimiento organizacional, mejora de la oferta de servicios, difusión y creación de marcas con sello local. Además, en las cercanías de la caleta se encuentra la comunidad indígena Luis Ñancucheo, conformada por aproximadamente treinta familias dedicadas a la ganadería, agricultura y pesca, y que desde hace unos años han desarrollado iniciativas turísticas que buscan potenciar la cultura y gastronomía lafkenche (Servicio País, 2022a).

Imagen 2: Fotografía panorámica de Villa O'Higgins, Caleta La Barra



Fuente: Google Maps, 2022.

Descripción y análisis de las prácticas bioculturales

A continuación se presenta una descripción y análisis de la pesca de estuario en Caleta La Barra con el objetivo de configurar un calendario biocultural que caracterice las sincronizaciones e interacciones dadas entre las familias pescadoras, la biodiversidad del estuario y demás elementos del entorno, y los modos de vida e identidad resultantes de estas interacciones.

Para abordar las temporalidades de las relaciones ecológicas y culturales de la pesca de estuario en Caleta La Barra se describen los principales elementos que constituyen la práctica biocultural, la organización temporal de la pesca de estuario y la identidad de la caleta, los mecanismos de transmisión de conocimientos, los roles familiares y comunitarios, así como los factores que influyen negativamente, para finalmente presentar de forma gráfica el calendario biocultural.

Pesca de estuario

Desde los primeros asentamientos en La Barra, la principal actividad de las familias ha sido la pesca artesanal. Tradicionalmente se trató de pesca de peces nativos como el róbalo, corvina, lisa, pejerrey y puye, en torno a la que se desarrollaron distintas artes de pesca o técnicas para la captura de los recursos marinos, y una larga relación con el estuario y el mar que se traduce en una serie de saberes asociados a las condiciones naturales que favorecen o dificultan la presencia de peces y la pesca.

Las diversas especies, según sus ciclos naturales y las condiciones del entorno, se encuentran en el estuario en distintos momentos del año. Así, por ejemplo, el róbalo aparece en los meses más lluviosos, entre junio y agosto aproximadamente, al contrario de la corvina, visible entre septiembre y marzo aproximadamente. Hay especies que están presentes durante todo el año como el pejerrey, pero otras como el puye, solo ingresan al estuario en su periodo de desove, en los meses de junio a octubre aproximadamente.

Como se profundizará en un próximo capítulo, las transformaciones del estuario y su entorno producidas por la acción humana y de la naturaleza, traen consigo cambios en la temporalidad y presencia de las distintas especies en el estuario.

“Teníamos el róbalo, corvina y la lisa. Antes se iba a sacar a la playa, eran sistemas de trabajo distintos. En el invierno se pescaba más róbalo, en el verano igual, pero se usaba más hilo. La corvina se aprovechaba más en verano, salía desde septiembre en adelante, pero por la corvina había que ir a la desembocadura”

(Entrevista grupal, pescadores artesanales de Caleta La Barra).

En Chile las actividades pesqueras están normadas por la Ley general de pesca y acuicultura (Ley n.º 18892 de 1991) que define la pesca artesanal como la actividad realizada por personas naturales o jurídicas, de forma personal, directa y habitual, en embarcaciones de hasta 18 metros de longitud entre la proa y la popa, y con capacidad de pesca de hasta 50 toneladas de registro grueso. Se entiende por pescador artesanal a quien se desempeña como patrón o tripulante de una embarcación artesanal, mientras que a los dueños de una o dos embarcaciones se les denomina armador artesanal. Tanto pescadores artesanales como embarcaciones deben ser inscritas en el Registro Pesquero Artesanal de Sernapesca para recibir la autorización para operar sobre determinadas especies. La pesca artesanal se desarrolla dentro del Área de Reserva para la Pesca Artesanal que corresponde a las primeras cinco millas, mientras que la primera milla es de uso exclusivo para embarcaciones de menos de 12 metros.

Si bien la historia de los habitantes de Caleta La Barra está vinculada a la pesca artesanal como práctica de subsistencia familiar con un fuerte contenido identitario, hasta el año 2017 la pesca de estuario no estaba contemplada en la ley. El Decreto 88 del año 2017 autorizó la pesca en el estuario del río Toltén para las especies corvina, róbalo, pejerrey de mar, lisa y lenguado, mediante extracción con red de enmalle.

Un suceso muy importante para Caleta La Barra fue la introducción del salmón Chinook en aguas nacionales, especie originaria de Norteamérica que se encuentra en proceso de asilvestramiento. Esta se inició en la década de los ochenta y provocó un aumento importante de estos salmones en el río Toltén a partir de 1995, lo que a su vez generó la depredación de las especies nativas y una drástica disminución de peces a lo largo del río. Desde el año 2010, la pesca de salmón Chinook es una de las principales actividades de las familias de la caleta (Durán & Aguayo, 2021).

En un proceso que involucró tanto a los pescadores de Caleta La Barra, como a actores públicos, privados y de la sociedad civil, el año 2018 mediante la aprobación del Decreto 124 que modifica el Decreto 88 mencionado anteriormente, se autorizó la pesca de salmón Chinook en el estuario del río Toltén, convirtiéndose en el único lugar de Chile y del Cono Sur donde se reconoce la extracción de esta especie (Durán & Aguayo, 2021). La normativa autoriza a 34 armadores, quienes deben inscribir sus redes y embarcaciones, a pescar entre el 15 de

diciembre y el 28 o 29 de febrero, entre las ocho de la noche y las siete de la mañana, y entre la desembocadura y el cementerio de Toltén Viejo.

El salmón Chinook abrió una serie de oportunidades para la diversificación productiva de la caleta, involucrando la pesca recreativa y el turismo junto con un proceso de organización local encabezado por el sindicato de pescadores y que permite proyectar capacidad de gobernanza sobre la pesca de esta especie desde lo colectivo para mantener y cuidar un recurso de uso común (Durán & Aguayo, 2021).

Imagen 3: Letreros de difusión de pesca recreativa y paseos en bote por el estuario



Fotografía de Eduardo Martínez A., 2022.

La pesca de estuario y los procesos de gobernanza asociados no están exentos de complicaciones y tensiones entre los distintos actores involucrados. Durante las últimas temporadas se han identificado diferencias entre los pescadores recreativos y los pescadores artesanales por el acceso al salmón Chinook y su relación con el turismo, lo que condujo a una modificación de la Ley n.º 21358 que establece normas para la pesca recreativa y que prohíbe el enmalle en el estuario. Los pescadores artesanales de Caleta La Barra acusan que esta modificación les impide la pesca de las especies nativas que originalmente contenía el Decreto 88, y limita las posibilidades de pesca solo al salmón Chinook, sin tener la certeza de si esta autorización se renovará en las próximas temporadas.

“La pesca de estuario se legalizó el 2017 y de ahí conseguimos lo que es la legalidad de la pesca de salmón [2018], y resulta que un diputado sacó una ley donde prohíbe la pesca de redes. Con esa ley a nosotros se nos prohíbe pescar en el río, y lo que hizo el gobierno fue sacar una resolución especial solamente para el salmón Chinook aquí, y el problema es que igual nos hemos quedado un poco preocupados porque lo que debiera haberse sacado es al menos una temporada completa”

(Entrevista grupal, pescadores artesanales de Caleta La Barra).

“Ese es el decreto [Decreto 88] que ataca la ley pu, porque prohíbe la instalación de mallas en aguas interinas en los ríos de la nación, y al estar esa ley queda anulado el Decreto 88 que ese era el que nos aprobaba a nosotros la pesca en estuario, de todas esas especies. Entonces, como dicen, nos conviene que sea un decreto y no una pesquería, porque cualquiera puede optar a la pesquería, el decreto autoriza a treinta y tantas embarcaciones”

(Entrevista grupal, pescadores artesanales de Caleta La Barra).

Temporalidades en Caleta La Barra

La histórica relación de los pescadores artesanales con el estuario les permitió organizar temporalmente una serie de acciones que constituyen prácticas culturales e identitarias y que, en términos sociales, productivos y ambientales, permiten un desarrollo potencialmente sustentable de las familias pescadoras artesanales, del estuario y las especies que lo habitan. Así, por ejemplo, los pescadores pueden identificar sectores de pesca estratégicos asociados a los tipos de corriente, niveles de profundidad e incluso puntos de referencia naturales como árboles, donde es más fácil encontrar distintas especies de peces.

“Cada uno tiene una zona de pesca favorita y se pone a calar ahí, el pozón donde se pesca de quince a veinte metros de profundidad, el tronco, la reversa que es una corriente de agua que empieza a hundir y se hacen remolinos, y el sauce”

(Entrevista grupal, pescadores artesanales de Caleta La Barra).

Las características del estuario y su entorno exige que los pescadores adapten sus artes de pesca y embarcaciones, lo que les otorga características distintivas y particulares que enorgullecen e identifican a sus habitantes. Una de ellas corresponde a los denominados botes de dos puntas, botes de dos colas o botes plátano, embarcaciones que como indica su nombre tienen ambos extremos levantados para facilitar su ingreso a la zona de la desembocadura y evitar que la corriente las voltee.

Imagen 4: Botes de dos puntas, Caleta La Barra



Fotografía de Eduardo Martínez A., 2022.

Si bien los botes de dos puntas siguen siendo un elemento distintivo de Caleta La Barra e incluso motivo de orgullo para los pescadores, que reconocen en estas embarcaciones una capacidad particular para enfrentar las corrientes marinas, la construcción de botes también ha sufrido modificaciones con el paso del tiempo, y con esto también las técnicas y oficios que la sostienen.

“De hecho acá en La Barra, cuando se ahogaba gente en Mehuín, Misisipi, ¿a dónde venían a buscar botes para meter a los buzos? A La Barra, venían los bomberos, los del GOPE, venían a buscar gente de aquí de La Barra, viejitos que no tenían la misma educación que ellos, pero le pegaban diez mil patadas a los marinos que andaban de patrones poh, porque se metían en las quebradas y ellos no sabían cómo miércale se metían con los botes ahí [...] porque los zódiac se dan vuelta no más”

(Entrevista grupal, pescadores artesanales de Caleta La Barra).

A quien ejerce el oficio de la construcción artesanal de embarcaciones de madera se le llama maestro de ribera. Actualmente en La Barra hay quienes mantienen la práctica de construir y reparar sus botes, mientras otros los compran. El material, tanto de los botes construidos en la caleta como de los que se compran, ha cambiado con el paso del tiempo. Tradicionalmente las embarcaciones se construían con madera nativa, principalmente lingue o ciprés, por sus características de resistencia, durabilidad y flexibilidad, además de hacer de los botes embarcaciones más livianas; luego, por el alto costo y escasez de madera nativa, se comenzó a utilizar principalmente pino impregnado, e incluso fibra de vidrio, la que exige menor mantención. Otro cambio importante en las embarcaciones es la incorporación del motor en reemplazo del remo.

“Aquí hay algunos que hacen sus botes y otros los compran, el armador es el dueño del bote, la ley de pesca lo llama así. Al que construye botes se le llama tradicionalmente maestro de ribera. Antes los botes se hacían de lingue, eso hacía que fuesen livianos. Hoy día están escasas las maderas nativas para los botes, como el lingue y el ciprés, se ven más botes de pino impregnado y ya últimamente hay varios botes de fibra”

(Entrevista grupal, pescadores artesanales de Caleta La Barra).

Las artes de pesca, por su parte, se fueron adaptando al tipo de especie a capturar, considerando el tamaño de los peces y elementos propios del entorno natural del estuario. Sin embargo, las adaptaciones más recientes se asocian a las restricciones normativas, las que actualmente solo permiten la pesca de

enmalle que “consiste en una red dispuesta verticalmente en la columna de agua, asemejándose a una pared [...]. Se ubica a la profundidad deseada combinando la acción de flotadores y pesos para que se mantenga estirada” (Ramírez, 2019, p. 13).

Los pescadores de La Barra recuerdan artes de pesca tradicionales (algunas aún se realizan aunque en pocas ocasiones, y otras ya no) como:

a) El lance comunitario para la captura de corvina, realizado tradicionalmente en el verano y que consistía en encerrar a los peces con una red larga de hasta trescientas brazadas. La red se lanzaba al estuario mientras un grupo de personas tomaba un extremo de la red con un cordel amarrado a la cintura —llamado ayuntero— que permitía hacer fuerza, y un bote daba vueltas con el otro extremo de la red para encerrar a los peces. Luego la población de la caleta ayudaba a sacar la red del agua, para finalmente distribuir las ganancias.

b) La pesca de corrido para el róbalo, en donde se dejaba correr la red desde el río hasta la desembocadura una y otra vez durante la noche, utilizando un farol en un extremo de la red que ayudaba a la visibilidad. El róbalo tradicionalmente se pescaba durante los meses de junio, julio y agosto, pero las transformaciones del estuario asociadas a menos cursos de agua y más embancamiento, no solo ha modificado las artes de pesca sino también las fechas de pesca. Actualmente la pesca de róbalo se concentra entre abril y mayo, calando un tipo de red llamada troliguan que se compone de tres telas a las que se les agregan dos más de forma artesanal.

c) La técnica de puerto para el puye. Esta consiste en la construcción de un pequeño muelle hecho de estacas fabricadas con ramas y madera a orillas del estuario y que contiene una especie de embudo de tela mosquera, llamado puyero, el cual mantiene encerrados a los peces a contracorriente. El puye se pesca entre los meses de junio y octubre, y se asocia a la tradicional tortilla de puye elaborada en la zona.

d) La pesca de pejerrey se realiza calando mallas de $1\frac{3}{4}$ pulgadas llamadas pejerreyeras, especiales para el tamaño de este pequeño pez, presente durante casi todo el año en el estuario, pero que los pescadores prefieren capturar durante

los meses de invierno ya que se encuentran en mayor cantidad y con menor presencia de lobos marinos que pueden dañar estas mallas que son delicadas.

e) La calada a pie. Se aprovecha la marea baja en el estuario o el mar para calar redes y capturar distintas especies.

f) Una técnica utilizada tradicionalmente por las comunidades lafkenche de la zona, que consistía en calar las redes en el mar con caballos.

“Antes se hacía el lance en conjunto, el lance comunitario, pero nos prohibieron la pesca de arrastre, así que lo dejamos de hacer. Todos, desde los diez años para arriba, sacábamos diez, quince toneladas de corvina, pero el lance se llamaba comunitario porque era toda la comunidad la que participaba”

(Entrevista grupal, pescadores artesanales de Caleta La Barra).

“Antes pescábamos de corrido aquí el róbalo, de corrido, echábamos a correr la red aquí y se iba la red para allá a la desembocadura y pescaba hasta el fondo abajo, y allá levantábamos, y otro corrido más, nos amanecíamos en la noche pescando, a veces llegaba el lobo y ahí todos salíamos para la orilla para arrancar del lobo pu”

(Entrevista grupal, pescadores artesanales de Caleta La Barra).

“También hacíamos la calada a pie nosotros acá, con la baja, cuando estaba bajo el río o la mar, y ahí uno se mete a pie pa’ dentro y deja la red calada ahí, y ahí uno pilla robalito, corvina, corvinilla a veces, incluso hasta lisa salía antes, ahora que no hay lisa buu... pero había poco lobo, se podía dejar calado tranquilo ahí”

(Entrevista grupal, pescadores artesanales de Caleta La Barra).

Con la llegada del salmón Chinook al estuario, los pescadores también adaptaron sus artes de pesca a medida que aprendían el comportamiento de esta especie, lo que implicó probar distintos tipos de redes hasta identificar la más efectiva, considerando el tamaño y fuerza del salmón. Actualmente se utiliza un sistema de redes agalleras dobles de siete pulgadas.

Como se mencionó anteriormente, las diferentes especies que se encuentran en el estuario lo hacen en distintas épocas del año, dependiendo de las condiciones climáticas y los periodos de desove, entre otros. De esta forma, los pescadores artesanales de La Barra organizaban sus actividades anuales así como la preparación de las distintas artes y aparejos de pesca en función de esas fechas.

“Antiguamente en esta caleta se sacaba corvina desde septiembre y ahora, ahora no salen, sale poca, sale corvina chica en el verano, las más grandes han desaparecido porque la especie ha ido a la baja y eso es producto de que en los años cuando se peleaba en contra de la pesca indiscriminada que hacían los barcos aquí afuera, los barcos hicieron y deshicieron. Antes se pescaba mucho, ahora una llega con mil kilos de corvina y es harto, antes eran cinco mil o siete mil kilos de corvina. Hubo sobreexplotación, nosotros le echamos la culpa a la pesca industrial y al uso que se ha hecho río arriba”

(Entrevista grupal, pescadores artesanales de Caleta La Barra).

Previo al decreto que legalizó la pesca en el estuario del río Toltén, las familias se organizaban para la pesca de las distintas especies a lo largo del año. La pesca es reconocida por ser una práctica de gran esfuerzo y poco retribuida en términos económicos, lo que la caracteriza como un modo de vida sacrificado y difícil. A pesar de los réditos económicos generados por el salmón Chinook, las familias pescadoras reconocen la necesidad de mantener activas sus prácticas tradicionales de pesca y, en definitiva, su relación con el estuario.

“Si no somos nosotros los que cuidamos la pesca artesanal ¿quién? Entonces con todo esto fuimos haciendo horarios, si bien es cierto no tan estrictos, ahí el gobierno empezó a entendernos un poco. Hoy día yo creo que lo más importante es rescatar la legalidad de la pesca artesanal, la pesquería de salmón no es la única que debería ser legal, también la de otras especies”

(Entrevista grupal, pescadores artesanales de Caleta La Barra).

Como se ha dicho, la temporalidad de pesca se concentra en las estaciones de primavera y verano y en las zonas del estuario más cercanas a la desembocadura:

“Esta caleta se ha destacado siempre porque su tiempo ha sido primavera verano, si bien es cierto ha pescado todo el año antes que llegara el salmón Chinook, pero el boom era la temporada primavera-verano para nosotros, y empezaban las caladas en la mar, nosotros defendemos la pesca en el estuario porque también se hacía pesca en el estuario, pero el grueso de la pesca era en la mar, en la quebrazón, si bien es cierto no salíamos a mar abierto, el grueso de la pesca lo hacíamos en la quebrazón”

(Entrevista grupal, pescadores artesanales de Caleta La Barra).

Los cambios normativos y sus efectos en los ciclos bioculturales de la pesca de estuario en La Barra han estado acompañados de un proceso de concientización por parte de los pescadores. Organizados en el sindicato de pescadores

artesanales de La Barra han tomado consciencia de la importancia de la pesca de estuario en la identidad barreña y del cuidado del entorno natural como elemento que sustenta sus prácticas, llevando adelante procesos de negociación con autoridades locales y regionales para proteger la pesca y apoyando instancias de visibilización de la biodiversidad local (Servicio País, 2022a).

Las modificaciones al calendario biocultural tradicional que limitan la pesca de estuario a cerca de dos meses y medio, también limitan la sincronización con el entorno. Así, por ejemplo, la identificación de las fases lunares asociadas a determinados tipos de mareas que pueden ser favorables para la presencia de alguna especie, o la espera de condiciones climáticas específicas para calar, son postergadas por la necesidad de maximizar el tiempo disponible por norma.

“Con la pesca de salmón, con la marea buena o mala uno tiene que darle no más, sobre todo en la noche. La marea mala es cuando está baja, la pesca de salmón va a estar buena cuando la luna está nueva o menguante, cuando la marea va a estar alta. Cuando hay cuarto creciente, cuarto menguante, la marea no va a estar bueno y no se pesca tanto [...]. Son dos meses y medio los de pesca buena de salmón y hay que aprovechar la época que nos dan de reglamento para pescar”

(Entrevista grupal, pescadores artesanales de Caleta La Barra).

Considerando el periodo en el que no está permitida la pesca en el estuario, se deben distribuir a lo largo del año las ganancias obtenidas con la venta del salmón para la compra de alimentos, gastos asociados a la escolaridad de las y los hijos fuera de la localidad, leña para calefacción, entre otros. Como complemento a los ingresos económicos de la pesca, algunas familias se dedican a la ganadería de vacuno —principalmente durante el invierno—, otros optan por trabajos asalariados en caletas cercanas, en industrias salmoneras del sur del país o en plantaciones de arándanos. La agricultura familiar, particularmente la plantación de papa fue por años un complemento de las familias pescadoras, pero esta ha ido a la baja, entre otras razones, por el costo de la producción, por lo que actualmente se concentra en los grandes agricultores, quienes han incorporado el uso de maquinarias en su producción y disminuido el requerimiento de mano de obra.

“Nosotros lo que ganamos en el verano lo invertimos para el invierno, porque hay que comprar leña, hay que comprar las cosas pa’ comer, todo eso”

(Entrevista grupal, pescadores artesanales de Caleta La Barra).

“Ahora se trabaja no solo en la pesca, también en cultivos de temporada como el arándano [...] Yo, con la plata que gano en los salmones voy invirtiendo en otros gastos”

(Entrevista grupal, pescadores artesanales de Caleta La Barra).

Durante la temporada de pesca del salmón Chinook, las familias de pescadores se dedican casi exclusivamente a ella. Además de pescar en la noche, destinan su tiempo a reparar las redes y pasar por los trámites de fiscalización y certificación que realiza Sernapesca a cada uno de los desembarques de La Caleta, para luego ocuparse de la limpieza del salmón y de su proceso de comercialización. De ser necesario, en ocasiones deben reparar las embarcaciones.

El cumplimiento de la normativa y los procesos de fiscalización, la serie de capacidades desplegadas por el sindicato de pescadores y su rol en la comercialización asociativa del salmón Chinook, han permitido, mediante el sello “Salmón del Toltén”, asegurar la trazabilidad en calidad (ISO 9001). Esto ha significado conseguir un mejor precio de venta, exportarlo a Estados Unidos y abrir alternativas de diversificación productiva en la caleta.

Imagen 5: Logo del sello Salmón del Tolten



Fotografía de Eduardo Martínez A., 2022.

La diversificación productiva de La Barra pasa por el interés turístico que genera el salmón Chinook y que permite visibilizar la caleta. Con esto, han surgido procesos de organización entre locatarios gastronómicos, fiestas y actividades durante el verano, paseos en bote y avistamiento de aves. Sin embargo, también surgen tensiones entre estos distintos actores.

“Ahora trabajamos dos meses y medio, sino los deportivos se van encima, te ofrecen hasta pelea. La pesca de arrastre ya no se permite, pero ahora con lo del salmón llega mucho turista, ahora ya la gente de acá no puedes pescar con calma, allá arriba no tienen donde ubicarse”

(Entrevista grupal, pescadores artesanales de Caleta La Barra).

“Yo creo que lo que más nos afecta es que toda la vida la caleta ha sido conocida porque es una caleta pesquera, si bien no es una caleta abierta hemos sido reconocidos por eso. Tenemos que hacer un mea culpa. Cuando se hizo la ley no nos involucraba y nosotros nos seguíamos creyendo pescadores artesanales. Si bien aquí todos hablamos de lo bueno que nos ha traído el salmón, de los privilegios que trajo, también ha traído desgracias, si uno lo analiza bien, si no hubiese sido por el salmón Chinook nadie hubiese estado molestándonos acá, o sea nadie se hubiese sentido perjudicado, hubiésemos seguido pescando en el río, seguido haciendo las pescas tradicionales que nosotros hacíamos

(Entrevista grupal, pescadores artesanales de Caleta La Barra).

Festividades y actividades comunitarias

Los distintos modos de vida asociados a la pesca artesanal de estuario y la identidad de caleta incluyen una serie de festividades y tradiciones que también forman parte del calendario biocultural de las familias de La Barra. El relato de los pescadores da cuenta de la pérdida de algunas de estas actividades, la transformación de otras y la incorporación de nuevas que poco a poco van adquiriendo ritualidad y comienzan a ser parte de la tradición local.

Una de las fechas más importantes para las familias barreñas es el 29 de junio, día en que se conmemora a San Pedro, patrono de los pescadores. Se trata de un día de fiesta en la que participa la mayoría de los habitantes de la caleta, cuya organización comienza días antes con la distribución de funciones, como la decoración de botes y de la iglesia, y la preparación de comidas. El día de la festividad se celebra una misa que continúa con una procesión con la figura del santo hacia el muelle y luego se pasea en bote. Es descrita como una instancia para recordar a pescadores fallecidos y agradecer y/o pedir por seguridad y buena pesca. La jornada finaliza con una comida en la que comparten todos los asistentes.

“El 29 de junio es la fiesta de San Pedro, el patrón de la caleta, ahí sacamos al santo, se pasea en bote. Ahí participa la mayoría de la caleta. Algunos, pero pocos, no participan, bajó su participación con la pandemia”

(Entrevista grupal, pescadores artesanales de Caleta La Barra).

Otra fecha destacada por los pescadores es el 21 de mayo, día en que se conmemora el combate naval de Iquique. En la caleta se realiza un acto en el que desfilan escuelas locales y botes por el río. Aunque esta celebración se instaló en la caleta hace pocos años, es reconocida por los pescadores como una instancia comunitaria.

Dentro de las tradiciones que se han perdido, los barreños recuerdan con nostalgia la Cruz de Mayo, festividad que se conmemoraba cada 2 de mayo, y consistía en adornar una cruz con flores y símbolos, para luego recorrer las casas entonando cánticos tradicionales y recolectando alimentos y dinero que, en el caso de La Barra, luego se utilizaba para hacer una rifa en beneficio de las familias de la caleta. “Yo me acuerdo que antes salíamos con la Cruz de Mayo, la vestíamos y salíamos a pedir colecta para hacer la rifa después, era linda la Cruz de Mayo, no sé porque se dejó de hacer” (Entrevista grupal, pescadores artesanales de Caleta La Barra).

Otra festividad propia de la caleta y que en los últimos años se dejó de celebrar es la semana barreña. Se realizaba la segunda quincena de febrero y consistía en dividir en dos grupos la caleta y realizar una serie de actividades y competencias, como carreras en bote, carreras en saco, natación, corte de troncos con hacha, botes alegóricos, entre otros, para el último día coronar a los reyes de la alianza ganadora. Finalmente, y como resultado de los cambios normativos, se reconoce como una pérdida de tradiciones importantes el dejar de utilizar artes de pesca asociadas a saberes y técnicas que formaban parte de la identidad local.

Así como hay tradiciones que se pierden, hay festividades y actividades que se mantienen con más o menos fuerza. Una de estas festividades, realizada desde hace aproximadamente quince años es la fritanga, actividad que surgió con la motivación de promover el turismo y que consiste en la preparación y venta de pescado frito. A mediados de febrero, distintas organizaciones locales, como la Junta de Vecinos, el Comité de Agua Potable Rural y la Iglesia se coordinan para reunir fondos para sus respectivas actividades del año. La fritanga es descrita como una actividad con fuerte componente comunitario y de organización entre vecinos y vecinas, que identifica a su población y que con el paso del tiempo ha debido adaptarse para responder a los cambios de la propia vida barreña. Por ejemplo, durante los años en que se podía pescar durante febrero los

pescadores donaban róbalo para la fiesta, pero actualmente en esa fecha solo es posible tener salmón y además por temas de costo ahora se vende. “Festividades como la fritanga se hacen más por los turistas. En algún tiempo los peces de la fritanga fueron donados, róbalo al principio, ahora prácticamente puro salmón no más, y se vende” (Entrevista grupal, pescadores artesanales de Caleta La Barra).

Otras actividades más recientes y que también tienen por objetivo captar la atención de los turistas y diversificar productivamente la caleta son la feria cultural del salmón Chinook y el campeonato de pesca de salmón, ambos desarrollados durante el verano, en una fecha planificada en función del calendario de actividades comunales. Durante octubre, recientemente se comenzó a realizar el festival de aves de humedales del río Toltén, instancia que los barreños esperan instaurar como alternativa turística.

“Una de las ideas de nosotros es apostar por hacerle ver a la gente que el turismo no solamente está en el salmón Chinook, porque aquí tenís humedales, que igual es parte de vivir en el estuario, también tenís el turismo de avistamiento de aves que es un nicho, hay que saber un poco más pero también es mejor pagado”

(Entrevista grupal, pescadores artesanales de Caleta La Barra).

Sincronización con el entorno

Comprender las dinámicas bioculturales de la pesca de estuario implica, junto con identificar tradiciones y modos de vida asociados al entorno natural, abordar cómo este y sus sincronizaciones con los pescadores influye o condiciona las prácticas locales. En el siguiente apartado se propone una reflexión respecto a esta relación con el objetivo de describir las sincronizaciones bioculturales y sus impactos en los ciclos bioculturales, así como los elementos que influyen negativamente en ellas.

Dentro del amplio conocimiento que tienen los pescadores de La Barra respecto del mar, el estuario, y la capacidad para identificar momentos propicios o desfavorables para calar las redes o salir a pescar destacan, a modo de indicadores bioculturales utilizados tradicionalmente, las fases lunares y la observación del comportamiento de la marea. En el caso del estuario, la relación entre fase lunar, marea y pesca está dada por el ingreso de corrientes marinas al río,

lo que trae consigo la presencia o ausencia de determinadas especies. Así, los pescadores asocian las fases de luna nueva y luna llena a la presencia de marea alta, lo que significa mayor ingreso de agua de mar al río, mientras que las fases creciente y menguante se asocian a marea baja y por ende menor ingreso de agua salada al río.

La relación entre el tipo de marejada y la presencia o ausencia de peces no aplica de igual forma para todas las especies, así, por ejemplo, la marea alta es favorable para el ingreso de róbalo al estuario, mientras que es desfavorable para el ingreso de salmón. Cabe mencionar que el comportamiento de la marea también está asociado a factores climáticos como la lluvia, que responde a las características de las estaciones del año, y a sus expresiones particulares en la zona del estuario, lo que también influye en la presencia de determinadas especies y la organización de los tiempos de pesca.

“Mi papá decía, cuando llovía, decía plata cae, plata es la que está cayendo. Normalmente cuando esta caleta era corvinera o robalera, cuando venía tiempo malo y se arreglaba, era seguro que había que ir a pescar altiro, o aquí en el río engruesaba la mar, era seguro róbalo [...] Es lo mismo en el verano cuando aquí engruesa la mar, pueden ser dos días, tres días, el salmón igual falla porque se necesita con la mar calma para que entre el salmón si hay salmón, pero cuando está la mar gruesa sube poco salmón”

(Entrevista grupal, pescadores artesanales de Caleta La Barra).

Otro aspecto que da cuenta del conocimiento de los pescadores respecto del comportamiento de las especies que habitan el estuario es la identificación de ciclos naturales asociados al ingreso de peces desde el mar hacia el río, como es el caso del puye que ingresa al agua dulce para desovar en las cercanías de los totorales, o la corvina que entra al estuario para eliminar parásitos en agua dulce.

“La corvina, según dicen los antiguos, dicen que el pescado viene a despulgarse. Claro, con el agua dulce se le salen los parásitos esos que tiene, y encuentra el agua dulce porque cuando el río tiene hondura, cuando tenía hondura, el agua dulce la pilla hartito afuera el pesca’o, entonces pillaba el camino para pillar el río, y ahora es un canalito y puro bajío”

(Entrevista grupal, pescadores artesanales de Caleta La Barra).

Se identifica también la adaptación de las artes de pesca, técnicas que han sufrido modificaciones con el paso del tiempo, tanto por la disminución de peces

como por las transformaciones del propio estuario. Los pescadores reconocen en la actual técnica de puerto, descrita anteriormente como arte de pesca para el puye, una histórica relación con los junquillos o totorales, fibra vegetal utilizada tradicionalmente para la elaboración de canastos con los que se realizaba la pesca de puye, y el uso de palos, idealmente de luma, para la construcción de los puertos dada su resistencia al agua.

“En Toltén viejo aprovechaban los junquillos, los puyeros los aprovechaban y sacaban hartos. Las abuelas pescaban con esos canastitos de puye, de junquillo se tejían los canastos. Ahora se usa malla de mosca, antes también se usaba cáñamo. Dejan calado y después se encierran los puyes. Para el sur arreglan el puerto y le hacen una encerrona al puye, la tierra los encierra y se van quedando atrapados, el puye igual sube de noche”

(Entrevista grupal, pescadores artesanales de Caleta La Barra).

Imagen 6: Técnica de puerto para captura de puye



Fotografía de Eduardo Martínez A., 2022.

Siniestralidades y efectos en la sincronía de la pesca de estuario

Como se ha señalado, la sincronización de las familias pescadoras con el estuario se ha visto afectada por distintas situaciones que se describen a continuación y que condicionan la presencia de peces y por tanto limitan las posibilidades de pesca, y con ello la reproducción de los modos de vida de los habitantes de la caleta.

Los elementos identificados por los pescadores de La Barra como negativos para la pesca de estuario pueden categorizarse como siniestros naturales, consecuencias de modos de producción y desarrollo, y siniestros normativos. Cabe mencionar que, en este caso, la mirada del estuario se amplía hacia todo el río e incluso la cuenca, comprendiendo que los efectos en el estuario son, en muchos casos, consecuencia de acciones río arriba.

Respecto de los fenómenos naturales que afectan la pesca de estuario y la sincronización entre los modos de vida de caleta y los medios de vida del estuario, se reconoce una transformación física importante de la desembocadura producto de los movimientos de tierra tras el terremoto de 2010. La desembocadura se acercó a la orilla y disminuyeron los cauces de agua donde se encuentra el mar con el río y que, previo al terremoto, generaba pozones en los que se pescaba o se ingresaba al mar.

“Se hacían pozones al otro lado, otra cosa es que después del 2010 cambió tanto la caleta que ya no se hacen tampoco esos pozones, y también es porque el río ha perdido su afluencia de agua, ya hoy día no es la misma agua que pasa, se la están sacando río arriba”

(Entrevista grupal, pescadores artesanales de Caleta La Barra).

“Después del 2010, después del terremoto que hubo, cambió el mar un cien por ciento, se vino la duna totalmente a tierra. Cuando tirábamos el lance había una tremenda bahía así mansitas y playeos pa’ fuera, el quebradero estaba, ‘uta, afuera pu’, por decirle de aquí a los pinos o incluso más adentro, ahora no pu’ estimado, ahora está aquí mismo no más”

(Entrevista grupal, pescadores artesanales de Caleta La Barra).

Otro factor que influye en la presencia de distintas especies en el estuario son los efectos del cambio climático, expresados en la disminución de las

precipitaciones, aumento de temperaturas y disminución de caudales. Garrido (2020) en un estudio donde realizó una proyección de los efectos del cambio climático en la cuenca del río Toltén, plantea que este afectará especialmente a especies introducidas, como el salmón Chinook, mientras que las especies nativas serán más resistentes a estos cambios.

Finalmente, un elemento propio de la naturaleza que entra en tensión con la pesca artesanal es el lobo marino. Los habitantes de la caleta identifican un aumento importante de la presencia de este cohabitante del estuario desde que se incrementó el volumen de salmón Chinook. Es identificado como una amenaza ya que se acercan a las embarcaciones en busca de alimento, rompen las redes y los pescadores pierden lo recolectado.

“Nadie ha salido a pescar mucho, por la sencilla razón que todos estamos atemorizados por el lobo, salimos a calar y el lobo está encima, y al lobo no se le puede hacer nada, lo otro que en esta fecha ya no hay róballo, no sale nada”
(Entrevista grupal, pescadores artesanales de Caleta La Barra).

En el trabajo de Sanguinetti et al. (2021) se plantea que ante la alteración del contexto natural generado tras la introducción del salmón Chinook en el estuario, tal como los pescadores se adaptaron para aprender a pescar esta nueva especie, los lobos marinos también lo hicieron. Sin embargo, a pesar de la percepción negativa por parte de los pescadores, también se identifica una racionalidad sobre el medioambiente en la que valoran la sustentabilidad, principalmente las generaciones más jóvenes, lo que abre posibilidades para cambiar la forma de relacionarse con estos animales. En términos prácticos, desde el sindicato se han tomado medidas como la creación de normas internas para la gestión de desechos, prohibiendo botar las tripas al río para evitar atraer a los lobos marinos.

En cuanto a los modos de producción y desarrollo, y sus efectos en el estuario y en la pesca artesanal, la pesca de arrastre es reconocida como un siniestro que trajo consigo una disminución importante de especies. Si bien la pesca industrial se realiza en mar abierto, afecta directamente la cantidad de peces que ingresan al estuario, además de competir por especies permitidas en la pesca artesanal. Los pescadores de La Barra recuerdan haber vivido tensiones importantes con la pesca industrial y haber identificado anticipadamente los efectos que esto tendría para las especies marinas y la sostenibilidad del mar y del estuario.

“En esa época, cuando luchamos contra los industriales, nosotros veíamos que no respetaban nada, y eso que acá no fue tanto como por Mehuín o Queule. Allá sí, pero se veía, eran toneladas y toneladas, para acá no llegaba nada, por eso le digo que es muy sacrificado, muchas veces no ganamos ni para jabón como se dice”

(Entrevista grupal, pescadores artesanales de Caleta La Barra).

En segundo lugar, se identifica como problema el desarrollo inmobiliario y de la industria de la construcción presente a lo largo de la cuenca, y particularmente en las zonas cercanas al estuario. El movimiento de tierra y rocas para la extracción de áridos influye en la turbiedad del agua y en las zonas con arenales, las corrientes de agua tienen menor profundidad producto de roqueríos que impiden la circulación natural de agua en la desembocadura, afectando las condiciones que atraen a las diversas especies hacia el estuario.

“Sabe lo que pasa ahora, mueven mucho la piedra para arriba, en el río la mueven, entonces sacan piedras, ahora pura construcción de material no más, dejan un montón de piedras. Entonces después viene el invierno y esa piedra la corriente, el río trae una tremenda correntada, la arrastra toda para abajo y toda sala acá, a la desembocadura y se vive embancando [...] tienen las máquinas retroexcavadoras y hay canalitos no más en el río”

(Entrevista grupal, pescadores artesanales de Caleta La Barra).

Directamente relacionado con el punto anterior está la extracción de agua río arriba por parte de las distintas industrias como forestales y de agroindustria. Estos sectores productivos han adquirido los derechos de aprovechamiento de aguas y provocado la intervención de la cuenca que impacta negativamente en la presencia de peces.

“Río arriba ya no solo se están sacando salmones, se está sacando el agua y eso también ha influido harto en que ya no se hagan pozones donde había peces. Lo otro, es que los derechos de agua son un problema, no sabemos quiénes han pedido esos derechos de agua, de agricultores, forestales que están. El río está disminuyendo, ya no llega la misma agua, el río está todo estancado. Hay sectores donde el río lo tienen trancado con máquinas y camiones”

(Entrevista grupal, pescadores artesanales de Caleta La Barra).

El aumento de la presencia de este tipo de industrias, y en general las intervenciones y transformaciones del entorno de la cuenca, se evidencia en los cambios de uso de suelo, los que fueron estudiados por Garrido (2020). En su trabajo identificó una mayor presencia de suelos agrícolas, plantaciones forestales y urbanizaciones, siendo estas dos últimas las de mayor incremento porcentual, mientras que el uso de suelo con mayor disminución en términos de hectáreas son las praderas. También evidenció una disminución en los cuerpos de agua, nieves y glaciares.

El turismo es otro elemento que, pese a ser valorado como alternativa de diversificación productiva dentro de la caleta, tanto por las oportunidades que genera la presencia del salmón Chinook en la zona, como por la biodiversidad del estuario, genera tensiones entre los habitantes de la caleta, los turistas y otros actores vinculados al turismo a lo largo de la cuenca. Si bien el incipiente desarrollo turístico de la Caleta La Barra ha permitido un aumento de emprendimientos gastronómicos que han logrado profesionalizar sus servicios en función de productos propios, entre ellos el salmón Chinook y el surgimiento de servicios de alojamiento, acompañado de actividades para la promoción de la cultura y biodiversidad local, la presencia de turistas en la zona y la manera en que estos se relacionan con el estuario es una preocupación constante de los pescadores. Las principales tensiones identificadas están relacionadas con el hecho de que la presencia del salmón Chinook atrae a pescadores furtivos que además extraen ilegalmente otras especies y por la presencia de turistas que, en desconocimiento de las artes de pesca, denuncian infundadamente la pesca de salmón Chinook fuera de temporada.

“Es que igual hay extracción ilegal de peces por parte de personas ajenas a la caleta, los furtivos, sobre todo turistas, y esto pasa con el róbalo, la corvina y la merluza. Muchas veces se nos acusa de extracción ilegal debido a que otras personas, sobre todo turistas, extraen en temporadas no permitidas”

(Entrevista grupal, pescadores artesanales de Caleta La Barra).

“Los turistas, nosotros calamos una red robalera, ellos dicen que nosotros seguimos en el invierno con los salmones, porque ellos nunca se vienen a fijar qué redes nosotros calamos, y siempre nos vienen acusando que nosotros calamos salmón”

(Entrevista grupal, pescadores artesanales de Caleta La Barra).

Como hemos señalado, la presencia del salmón Chinook ha despertado distintos intereses turísticos a lo largo de la cuenca, en los que están involucradas organizaciones de pesca recreativa, asociaciones gremiales de turismo y comercio, agrupaciones de boteros, entre otros. El salmón constituye una alternativa de desarrollo y sustento que está en peligro a causa de su importante disminución resultado de malas prácticas que ocurren en el estuario, su puerta de entrada a la cuenca, por parte de pescadores artesanales y por el impulso que la institucionalidad le ha dado a la comercialización de este producto (Mundo acuícola, 2022).

Por su parte, los pescadores artesanales también señalan la disminución del salmón y otras especies y afirman que cumplen con la norma, y que incluso cuentan con la presencia permanente de fiscalizadores de Sernapesca durante la temporada de pesca.

“Como salió el salmón Chinook que también le abrió el apetito a la pesca recreativa y deportiva hacia arriba y empezaron a aparecer otros entes turísticos, como las cabañas, los mismos dueños de hoteles, vieron también un desarrollo en la especie y un enemigo en nosotros, y nosotros lamentablemente trabajamos acá, y lamentablemente el bicharraco tiene que pasar por aquí pa’ allá”

(Entrevista grupal, pescadores artesanales de Caleta La Barra).

Sumado a los siniestros naturales y a las consecuencias de los modos productivos y de desarrollo, están los siniestros normativos. En este sentido, ya se ha narrado el proceso que llevó a los pescadores de La Barra a pasar del no reconocimiento legal, a pescar legalmente ciertas especies nativas en 2017, para luego en 2018 ser autorizados a pescar salmón Chinook, todo esto desde la creación de decretos exclusivos que modifican la Ley General de Pesca y Acuicultura y autorizan actividades pesqueras extractivas en el estuario del río Toltén, logrando desarrollar un importante proceso asociativo de comercialización con proyecciones de gobernanza local sobre el estuario, que en palabras de las propias familias pescadoras ha mejorado su calidad de vida, sobre todo en términos materiales y de ingresos económicos.

Sin embargo, al promulgarse en 2021 la Ley n.º 21358 que introduce modificaciones a la Ley n.º 20256 sobre pesca recreativa, y que se propone atacar los efectos de la pesca furtiva sobre las especies nativas e introducidas y la biodiversidad

de la cuenca aumentando las sanciones, también reaparecen las tensiones entre actores vinculados al turismo y los pescadores artesanales, puesto que esta modificación solo permite excepcionalmente y por periodos transitorios la pesca de salmón Chinook en el estuario, bajo las condiciones establecidas por la Subpesca, sin reconocer la pesca de especies nativas y volviendo a ilegalizarla.

“Nos hemos sentido amenazados por nuestra pesca, queremos que nos dejen pescar porque por años lo hemos hecho acá. Mi papá llegó acá igual que muchas personas apostando a que la pesca iba a ser sustentable y que no íbamos a tener este tema de que nos están cortando los brazos en cuanto a la pesca artesanal. No nos quieren reconocer como pescadores artesanales en el estuario por una ley que promulgó una persona que para que le dieran el voto vino a hablar acá”

(Entrevista grupal, pescadores artesanales de Caleta La Barra).

Existen registros de acciones formales impulsadas por el sindicato de pescadores artesanales de Caleta La Barra frente a normativas que ponen en riesgo la legalidad de la pesca de estuario, como el ingreso de una solicitud para reestablecer las medidas de administración y autorización de captura de especies nativas en el estuario según el Decreto 88 del año 2017. Además, y de alto interés para este estudio, está la solicitud de modificación de la fecha de cierre de la temporada de pesca del salmón Chinook en función de las fases lunares, advirtiendo que los plazos normativos no coinciden con los ciclos de las mareas y afectan las posibilidades de pesca, lo que hemos denominado indicadores bioculturales.

Transmisión de conocimientos y roles familiares y comunitarios

La transmisión de conocimientos y técnicas de la pesca artesanal de estuario está estrechamente relacionada con la organización de sus actividades, que han sido definidas por los pescadores como de un marcado carácter familiar. Así, el aprendizaje se da en la práctica, observando a quienes tienen mayor experiencia y acompañando en la pesca. En general son los padres quienes cumplen este rol, pero hay casos en que personas interesadas en aprender son guiados por otros pescadores.

"A mí me enseñó mi papá, de chica me gustaba la pesca y después cuando empecé a crecer un poco más y mis hermanos no salían con mi papá tuve que empezar yo y ahí me gustó la pesca. Él me enseñó a remar, a botar y armar las redes"

(Entrevista grupal, pescadores artesanales de Caleta La Barra).

"Se aprende empezando a trabajar, empezando a remar. Uno aprendía cuando entraba a la mar, cuando andaba encima de los junquillos, había que atreverse. Otros aprenden con familiares, cuñados, hermanos. El que va adelante dirige, el de al medio hace fuerza y el que va atrás tiene que ir pendiente de los fierros"

(Entrevista grupal, pescadores artesanales de Caleta La Barra).

Las familias generalmente comparten embarcaciones y se distribuyen las labores, que como se mencionó anteriormente comprenden no solo el calado de redes, sino también la mantención de los botes, reparación de redes, limpieza y comercialización de pescados, entre otros, para luego distribuir las ganancias entre los involucrados.

"En mi caso yo trabajo con mi papá y mi hermano, un día salgo con mi papá y al otro con mi hermano, pero ahí trabajamos entre los tres y nos repartimos entre los tres o si yo salgo con mi hermano, igual nos repartimos entre los tres"

(Entrevista grupal, pescadores artesanales de Caleta La Barra).

Las distintas transformaciones sufridas por la pesca de estuario, así como los modos de vida asociados al sacrificio y poco rédito, generan una fuerte fuga de jóvenes, quienes migran a las ciudades por razones de estudio o búsqueda de oportunidades laborales, aunque durante la temporada de pesca retornan para apoyar a sus familias. Así, la trasmisión de conocimientos, pese a estar en peligro, continúa reproduciéndose al interior de las familias, y las alternativas de diversificación productiva favorecen el retorno de los jóvenes a la caleta.

"Algunos botes son más familiares. Yo voy con mi papá, mi señora y mis hijos. Los hijos vienen a trabajar acá durante la temporada, porque qué sacan con quedarse acá si no hay ingresos"

(Entrevista grupal, pescadores artesanales de Caleta La Barra).

"La mayoría de la gente joven ha tomado su rumbo y se han ido a trabajar a otros lugares. Igual en el verano vuelve la gente joven y apoya en el trabajo. Por ejemplo, nosotros trabajamos, algunos trabajamos cincuenta y cincuenta,

otros trabajan cuarenta por cincuenta, otros treinta por ciento y el dueño de la embarcación se queda con setenta por ciento. Ya casi la mayoría trabaja cincuenta y cincuenta, el tripulante y el marino”

(Entrevista grupal, pescadores artesanales de Caleta La Barra).

En términos comunitarios, pese a que existe una pérdida de actividades tradicionales como el lance comunitario o la semana barreña, el sindicato de pescadores artesanales actúa como referente organizacional y territorial. Sus labores van más allá de lo netamente productivo para ser un actor preocupado por el fortalecimiento y difusión de la identidad barreña en general y de la pesca de estuario y sus tradiciones, en particular. En este sentido, el sindicato cumple un rol de salvaguarda de la memoria biocultural de la pesca de estuario que se sostiene en las prácticas familiares.

Si bien los relatos dan cuenta de un involucramiento activo de las familias sin mayores distinciones de género, al observar el registro donde de las 34 embarcaciones autorizadas a operar en el estuario, 33 cuentan con armadores hombres, se reafirma el diagnóstico de Subpesca (2020) que identificó importantes brechas de género en la pesca artesanal a nivel nacional y que plantea el desafío de visibilizar el rol de las mujeres en su desarrollo y evolución, en términos productivos y culturales.

Imagen 7: Sede del sindicato de pescadores artesanales de La Barra



Fotografía de Eduardo Martínez A., 2022.

Calendario biocultural: representación gráfica

A continuación graficaremos los principales aspectos productivos, culturales y naturales involucrados en la pesca de estuario y la forma en que se organizan temporalmente a modo de ciclos bioculturales. Además incluiremos elementos subjetivos que surgen de dichas condiciones materiales y que influyen en las expresiones de pobreza y las alternativas de desarrollo local inclusivo. Para dar cuenta de las transformaciones en la sincronización de los modos de vida de las y los pescadores artesanales con el estuario y las especies que lo habitan, se contrastan tres calendarios bioculturales en distintos contextos.

En primer lugar, la pesca tradicional de estuario realizada previo al reconocimiento de la pesca del salmón Chinook, donde se capturaban especies nativas durante todo el año utilizando distintas artes de pesca, en un contexto asociado a un modo de vida sacrificado, de pobreza material y con un fuerte componente comunitario que, para los pescadores de La Barra, representa la historia e identidad de la Caleta. En segundo lugar, el contexto de pesca legal de especies nativas y salmón Chinook posterior a la aprobación de los Decretos 88 y 124 de la Ley general de pesca y acuicultura. Estos establecen un calendario de pesca anual con modificaciones en las artes de pesca y en la temporalidad que se asocia a una sensación de prosperidad, nuevas oportunidades, mejor calidad de vida, reconocimiento y fortalecimiento identitario. Finalmente, se presenta un calendario en el marco de aprobación de la Ley n.º 21358, donde el ciclo biocultural de pesca se limita a la temporada del salmón Chinook, con prohibición de pesca de especies nativas, contexto asociado a incertidumbre, pérdida de tradiciones y deterioro de la calidad de vida.

Las siguientes propuestas de calendarios bioculturales responden a sincronizaciones entre los pescadores y el entorno, por lo que están sujetos a variaciones según el comportamiento del estuario, las especies que lo habitan e incluso las condiciones ambientales, por tanto, el calendario es una aproximación a los ciclos bioculturales en función de los relatos de los propios pescadores de Caleta La Barra, los que no necesariamente visualizan las temporalidades del estuario a partir de los meses del año, sino que de las estaciones o las temporadas de pesca.

Calendario biocultural pesca de estuario tradicional en Caleta La Barra

Ámbito	Actividad	Primavera		Verano			Otoño			Invierno			Primavera	
		NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	
Productivo: especies / artes de pesca	Pesca de salmón Chinook													
	Pesca de róbalo/ calado					X	X	X				X	X	
	Pesca de róbalo/ corrido								X	X	X			
	Pesca de pejerrey/ malla pejerreyera								X	X	X			
	Pesca de corvina/ lance comunitario	X	X	X	X	X						X	X	
	Pesca de puye/ técnica de puerto con junquillo								X	X	X	X	X	
	Pesca de lisa / calado en bote	X	X	X	X	X						X	X	
	Pesca de lenguado/ red lenguadera	X	X	X	X									
Actividades sociales y comunitarias	San Pedro								X					
	Semana barreña				X									
	Cruz de Mayo							X						
Subjetividades	Sacrificio	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	Vida comunitaria	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	Pobreza material	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	

Calendario biocultural pesca de estuario en Caleta La Barra (Pesca legal, Decreto 88 y 124, antes de la Ley n.º 21358)

Ámbito	Actividad	Primavera		Verano			Otoño				Invierno			Primavera	
		NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT		
Productivo: especies / artes de pesca	Pesca salmón Chinook / enmalle redes agalleras	X (15 días)		X	X										
	Pesca de róbalo/ calado					X	X	X				X	X		
	Pesca de pejerrey / malla pejerreyera								X	X	X				
	Pesca de corvina/ enmalle		X (15 días)												
	Lenguado/ red lenguadera	X	X												
	Lisa / calado en bote	X	X (15 días)											X	
Actividades sociales y comunitarias	San Pedro								X						
	Fritanga				X										
	Fiesta del salmón				X										
	Día de las glorias navales							X							
	Festival avistamiento de aves												X		
Subjetividades	Prosperidad y oportunidades	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
	Reconocimiento y fortalecimiento identitario	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
	Mejor calidad de vida	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		

Calendario biocultural pesca de estuario actual en Caleta La Barra (afectación Ley n.º 21358)

Ámbito	Actividad	Primavera		Verano			Otoño				Invierno			Primavera	
		NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT		
Productivo: especies / artes de pesca	Pesca salmón Chinook / enmalle redes agalleras	X (15 días)		X	X										
Actividades sociales y comunitarias	San Pedro									X					
	Fritanga					X									
	Fiesta del salmón					X									
	Día de las glorias navales								X						
	Festival avistamiento de aves												X		
Subjetividades	Incertidumbre	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
	Pérdida de tradiciones	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
	Deterioro calidad de vida	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Dinámica de movilidad	Retorno de jóvenes	X		X	X										

Trashumancia pehuenche en Pehuenco

Caracterización biocultural

La Araucanía andina

En términos geográficos la cordillera de Los Andes en la zona de La Araucanía presenta características volcánicas con alturas superiores a los 2.500 metros. En este territorio se encuentran los volcanes Tolhuaca, Lonquimay, Llaima y Villarrica, lo que marca la geografía del territorio con conos volcánicos y depósitos de lavas entre valles y lagos de origen glaciar. Además, habita una rica fauna donde destacan el puma, zorro culpeo, monito del bosque y el carpintero negro, y bosques milenarios con especies nativas como el ñirre, la lenga y araucaria, esta última protegida por la Unesco desde el 2010 bajo la figura de reserva de la biósfera y que abarca la zona cordillerana andina entre el río Biobío y el cordón montañoso de los volcanes Villarrica y Lanín. La araucaria no solo tiene un valor ecológico, sino que además en este territorio cuenta con un valor cultural importante para los pehuenche, pueblo originario que habita esta zona y que por siglos basó su alimentación en la recolección del piñón, semilla del pehuén (como denominan a la araucaria), que se come luego de ser cocinada y/o tostada en preparaciones en base a harina de piñón y como bebida fermentada (Gedda, 2014).

Los pehuenche lograron adaptar sus modos de vida al entorno cordillerano, manteniendo una estrecha relación con el bosque y con las características climáticas de la zona, marcadas por bajas temperaturas y prolongada presencia de nieve, lo que limita las actividades agrícolas y le otorga mayor relevancia a la ganadería, caracterizada por la práctica trashumante de la veranadas e invernadas. Sobre esta práctica profundizaremos a lo largo del estudio, pero en síntesis implica el traslado de las familias pehuenche durante el verano a zonas de pastoreo, recolección de leña y piñones para abastecerse de alimentos y forraje para enfrentar el invierno, periodo de la invernada. Esta forma de habitar el territorio tiene significaciones y valoraciones culturales, sociales, ambientales y económicas, donde el habitar es una experiencia existencial que requiere de un conocimiento profundo del entorno (Marchant, 2019).

Los modos de vida pehuenche cuentan con una histórica movilidad entre las zona oeste y este de la cordillera, en lo que actualmente corresponde a Chile y a la pampa argentina, conocidos por los mapuche como Ngulumapu y Puelmapu. A estas dinámicas de movilidad se sumaron posteriormente los colonos chilenos y extranjeros que llegaron a la zona principalmente en el contexto de la colonización (Marchant, 2019). Estas características de movilidad transfronteriza se mantienen en la actualidad y forman parte de la identidad de quienes habitan la zona, hoy regulada mediante pasos fronterizos por los que circulan constantemente turistas y transportistas, generando intercambio cultural y económico.

En este territorio se han producido conflictos entre las estrategias de desarrollo nacional y los modos de vida local, particularmente por el impulso de proyectos hidroeléctricos que han provocado nuevas expresiones de pobreza (FSP, 2017). El Observatorio Latinoamericano de Conflictos Ambientales identifica en territorios ancestrales como Lonquimay, Melipeuco y Curacautín un creciente acaparamiento de aguas y amenazas hidroeléctricas para el desarrollo de negocios por parte de diversas empresas, que han generado la oposición de comunidades mapuche y organizaciones ciudadanas (OLCA, 2015).

Imagen 8: Banderas mapuche y chilena en sector Pehuenco, Lonquimay



Fotografía de Eduardo Martínez A., 2022.

Pehuenco, Lonquimay

En este contexto de modos y medios de vida pehuenche y cordillerano andino se encuentra la comuna de Lonquimay perteneciente a la región de La Araucanía. Su historia está ligada a la expansión territorial chilena ya que fue un fuerte militar estratégico en el proceso de ocupación de la zona de Alto Biobío. Desde su fundación, la comuna ha concentrado sus actividades productivas en el rubro forestal, ganadero y de caza, propio del contexto socioterritorial ya mencionado. En los últimos años han aumentado las actividades ligadas al comercio y turismo de intereses especiales y de montaña (Servicio País, 2022b).

Según los datos del Censo 2017, Lonquimay con una superficie de 3.914 km² cuenta con una población de 10.251 habitantes, de la cual el 63% habita en zonas rurales (Biblioteca Congreso Nacional, 2022). Es la comuna de mayor extensión territorial de la región, con características de aislamiento geográfica y climática, lo que junto con una serie de factores la ubican dentro de las comunas con mayores índices de pobreza a nivel nacional, con un 64,4% de pobreza multidimensional y un 34,4% de pobreza por ingresos (Mideso, 2017). A lo anterior se suma el fuerte componente indígena, con un 56,2% de habitantes que se identifica como parte de un pueblo originario (Mideso, 2017) y una marcada presencia de población pehuenche.

En términos geográficos, en la comuna se encuentran la cordillera de Las Raíces por el sector poniente y la de Los Andes, por el oriente. La primera actuó como barrera natural hasta el año 1939, cuando se inauguró el túnel Las Raíces. Ambas cordilleras conforman un valle intraandino con presencia de numerosos ríos y quebradas (Servicio País, 2022b). En esta zona existe una variada flora y fauna nativa que incluye especies como la lenga, el ñirre, el coigüe, y a la araucaria que alcanza una superficie de 94.132 hectáreas. En cuanto a la fauna destaca la presencia del puma, monito del monte, zorro culpeo, quique, loro choroy, entre otros.

Por último, en la comuna se concentran tres reservas nacionales: Reserva nacional Malalcahuello- Las Nalcas, Reserva China Muerta y Reserva Alto Biobío, siendo esta última la que se encuentra directamente relacionada con la localidad vinculada a este estudio, dado que las comunidades indígenas tienen sus sectores de veranadas dentro de los límites de dicha reserva.

Aproximadamente a 42 kilómetros al sureste de Lonquimay y a 25 kilómetros del paso fronterizo Pino Hachado se encuentra la localidad de Pehuenco, donde centraremos el estudio de la práctica biocultural de la trashumancia pehuenche. Pehuenco es un asentamiento rural mapuche pehuenche ubicado en una quebrada interna de la cordillera de Los Andes, conformado por tres sectores (Pehuenco Bajo, Pehuenco Sur y Pehuenco Alto) y, a su vez, por tres comunidades pehuenche (comunidad indígena Pedro Curilem, Levinao Zúñiga y Gregorio Ñehuen), las que comparten una historia común y aún mantienen dinámicas de parentesco e interacciones cotidianas propias del habitar pehuenche (Marchant, 2019; Servicio País, 2022b).

En el sector viven 368 personas, de las cuales 351 se identifican como mapuche pehuenche (Mideso, 2017) y quienes mantienen una pluriactividad marcada por actividades agropecuarias, como el cultivo a pequeña escala, crianza de animales para la venta y consumo familiar, recolección de piñones y leña, y como actividad destacada y de interés para este estudio, la dinámica de movilidad veranada–invernada. De forma complementaria, hay quienes se emplean esporádicamente en programas de gobierno o programas de limpieza y arborización de la Corporación Nacional Forestal (Conaf). En el caso de las mujeres, también se dedican a la artesanía a baja escala, principalmente en lana. Durante los últimos años, y de forma incipiente, se han desarrollado actividades ligadas al turismo que buscan visibilizar la cultura local (Servicio País, 2022b).

Pese a que los propios habitantes de Pehuenco identifican como una problemática la pérdida de prácticas culturales, como la lengua y algunas ceremonias tradicionales, también reconocen en la trashumancia una práctica cultural viva desde donde surgen alternativas para fortalecer la cultura local. En este sentido, durante los últimos años algunos de ellos han sido capacitados en torno a oficios tradicionales y actividades productivas basadas en elementos del entorno natural, como el piñón. A lo que se suma el desarrollo de experiencias de rutas turísticas y fiestas gastronómicas (Servicio País, 2022b).

Imagen 9: Sector Pehuenco, Lonquimay

Fotografía de Eduardo Martínez A., 2022.

Descripción y análisis de la trashumancia pehuenche

A continuación, se presenta una descripción y análisis de la trashumancia pehuenche desde el punto de vista de una práctica biocultural, particularmente desde el caso de los habitantes del sector Pehuenco, con el objetivo de representar un calendario biocultural que caracterice las sincronizaciones e interacciones dadas entre las familias pehuenche, la biodiversidad y demás elementos del entorno, y los modos de vida e identidad resultantes de estas interacciones.

Para abordar las temporalidades de las relaciones ecológicas y culturales de las veranadas pehuenche en Pehuenco, se describen los principales elementos que constituyen la práctica biocultural, la organización temporal de las acciones que constituyen las veranadas y la identidad territorial, los mecanismos de transmisión de conocimientos, los roles familiares y comunitarios, y los factores que influyen negativamente en la práctica, para finalmente presentar de forma gráfica el calendario biocultural.

Finalmente, junto a la idea de la internada o *pukemptuwe* y veranada o *walungtuwe* como momentos o ciclos de organización temporal, hay que comprender que ambos conceptos hacen referencia al lugar donde se habita, al territorio donde las familias pehuenche desarrollan sus modos de vida según la época del año bajo la dinámica de este desplazamiento (Caifil, 2017).

Trashumancia pehuenche

La trashumancia se entiende, en términos generales, como el desplazamiento temporal del ganado que realizan ciertos grupos humanos a zonas altas destinadas al pastoreo durante las temporadas de verano y a zonas bajas durante los inviernos (González et al., 2012, en Marchant, 2019). Este tipo de práctica tiene un fuerte componente biocultural ya que se basa en el conocimiento ecológico local, desde donde se construyen representaciones del entorno. La trashumancia es entonces una práctica más compleja que solo el traslado del ganado, ya que en ella se expresan una serie de prácticas materiales y simbólicas que son reflejo del conocimiento y vínculo con el entorno natural y demás cohabitantes (Marchant, 2019).

La ganadería trashumante es una práctica que beneficia la conservación ambiental y es un aporte a la mitigación y adaptación al cambio climático (Guaigliardo, 2013), y en el caso particular de la trashumancia pehuenche, en la alternancia veranada-internada se revela una organización de los modos de vida en función de los ciclos naturales que permite un equilibrio ecológico del ecosistema, en directa relación con la cosmovisión pehuenche que comprende de manera holística las nociones de cultura y naturaleza (Huiliñir, 2010).

En el caso de Pehuenco, se trata de una práctica biocultural ancestral característica de la zona andina del sur de Chile, en la que el ciclo anual está marcado por las condiciones climáticas del territorio y dividida en dos momentos: la veranada y la internada. La veranada es el momento del año en que las familias de Pehuenco se trasladan junto con sus rebaños hacia zonas de pastoreo y recolección de piñones, leña y plantas medicinales, sectores en los que se ha derretido la nieve y brota pasto nuevo. En las veranadas las familias se alojan en viviendas autoconstruidas. La internada, por su parte, es el momento del año en que las personas se resguardan del clima invernal en sus casas, siendo un espacio productivo y de hábitat donde se encuentra la vivienda, los corrales y las praderas.

La dinámica veranada-invernada deja en manifiesto una serie de conocimientos para el uso, producción y manejo de recursos naturales y ganado basado en la relación con el entorno (Marchant, 2019; Huiliñir, 2010).

Si bien en las veranadas se realizan diversas actividades que involucran los ámbitos sociales, productivos, culturales y ambientales, en términos prácticos los habitantes de Pehuenco destacan el pastoreo del ganado con sus respectivas temporalidades. Así, el pastoreo comienza con los vacunos por su mayor demanda de alimentos, le siguen los animales más pequeños como chivos y ovejas y, finalmente, cuando se trasladan las familias incluyen incluso a las aves de corral.

“Los vacunos los sacamos antes, ahora en octubre ya, porque necesitan más alimentación. En la veranada el pasto está mejor que acá y los vacunos ya saben cuándo irse. A los animales chicos, como las chivas, las tenemos quince días en un lugar y después se traspasa a otra veranada, para aprovechar los pastos de los dos espacios”

(Entrevista a habitante de Pehuenco).

“En noviembre subimos con los vacunos y ya en diciembre y enero subimos con los caprinos. Las llevamos como arreo, salimos temprano de aquí como a las seis y media de la mañana y llegamos allá como a las once de la mañana. Nos quedamos hasta allá como hasta el 10 o 15 de abril. Si bien a veces bajamos, allá tenemos un puesto así que nos quedamos más, allá”

(Entrevista a habitante de Pehuenco).

Lo anterior da cuenta que, junto con el importante carácter identitario propio de la cultura pehuenche, los habitantes de Pehuenco se identifican y autodefinen desde su práctica socioproductiva como crianceros, siendo la crianza de ganado y sus respectivas labores asociadas, elementos centrales en la organización de sus modos de vida. La centralidad de esta actividad también se refleja en el calendario biocultural con elementos en los que se profundizará más adelante, pero que se vinculan al tipo de plantaciones, tiempos de esquila, vacunación y pariciones.

“Acá somos todos crianceros, cada uno tiene que conocer sus animales, lo que necesitan, cuánta comida necesitan para el invierno, preocuparse de las vacunas, forraje, todo. Nosotros acá, por ejemplo, recién estamos en las pariciones de las chivas, y ya estamos atentos a la veranada, porque este

invierno que pasó estuvo cargado de nieve, y debiésemos estar moviendo los vacunos"

(Entrevista a habitante de Pehuenco).

Otro aspecto relevante de las veranadas, en cuanto práctica biocultural, tiene que ver con las valoraciones y significados para los habitantes de Pehuenco. Estos identifican en las veranadas un espacio de bienestar y tranquilidad, aspecto altamente valorado, tanto por la reproducción de aspectos tradicionales relacionados con la identidad local como por las sensaciones que la misma práctica trae consigo. La veranada es descrita como un aspecto fundamental de la vida pehuenche, una época asociada a la abundancia tanto para los animales como para los humanos y un lugar de desconexión que permite aprovechar el tiempo presente.

"Es todo la veranada, igual es poco solitario. Es tranquilidad, poder tener un rato de descanso dentro de todo lo que hay que hacer. Uno se desconecta, está lejos de la tecnología, es como que hay más preocupación por el entorno, de tener más tiempo de jugar y salir a conocer"

(Entrevista a habitante de Pehuenco).

"Yo creo que el verano, en la veranada, porque uno está más tranquilo, no te molesta nadie, uno está fuera de órbita, no tiene que cumplir horarios. Salimos a pasear y descansamos"

(Entrevista a habitante de Pehuenco).

"La veranada es un lugar para llevar los animales durante la época de primavera y verano, para su mayor desarrollo de los animales nuevos y para engordar a los grandes. También es un lugar de descanso, de tranquilidad, en familia o con visitas y es un periodo lindo que ojalá que se siga haciendo para que no se vaya perdiendo esto"

(Entrevista a habitante de Pehuenco).

Así, se puede señalar que la relación veranada-invernada es una interacción identitaria que traza un modo de entender el espacio y de habitarlo. Es altamente valorado y asociado a una serie de subjetividades, simbolismos y sentimientos de bienestar, siendo una base relevante del conocimiento y memoria biocultural de Pehuenco y parte central de su subsistencia familiar, en tanto la crianza de animales es una de las actividades productivas principales del territorio y reflejo del vínculo entre modos y medios de vida.

Si bien la trashumancia es una práctica ancestral pehuenche, la manera en que se desarrolla ha sufrido una serie de transformaciones y adecuaciones que son descritas en general como un facilitador, pues permiten mejorar las condiciones materiales del traslado y asentamiento, lo que se traduce en la idea de que la práctica se vuelve menos sacrificada. En este sentido, destaca el uso de vehículos para el traslado de las familias, animales menores y elementos domésticos necesarios para habitar las veranadas, que complementan el uso de carretas u otros animales. También existe una mejor condición de los caminos y mejor infraestructura de los rukos o puestos utilizados por las familias durante la veranada.

“Antes las veranadas eran más sacrificadas que ahora, antes era a caballo y carreta, entonces se transportaba todo lo que era la casa en carreta, se demoraba como tres horas en llegar a la veranada en carro, por el mismo tema del camino”

(Entrevista a habitante de Pehuenco).

“Ahora está mejor nuestro puesto, antes se llovía y no había ni camino para llegar, teníamos que tirar las cosas a caballo, era más sacrificado que ahora. Ahora cargamos el vehículo y llegamos a la puerta del puesto y se demora una hora, antes nos demorábamos cinco o seis horas. Ahora es más cómodo, la mayoría tiene buen puesto, buen techo, buenas camas, antes dormíamos en el suelo no más”

(Entrevista a habitante de Pehuenco).

Las transformaciones y adecuaciones de las veranadas también impactan la dinámica de movilidad. Lo que tradicionalmente requería estar durante todo el tiempo de la veranada, hoy ya no es necesario y existe la posibilidad de trasladarse en vehículo para atender otras labores propias de la época, como participar en ferias o comprar insumos para el invierno. Incluso ha surgido el rol de puesteros, que son personas a las que se les paga por permanecer en la veranada cumpliendo funciones de cuidado del ganado.

“Ahora algunos llevan puestero, llevan una persona que se queda allá y ese va a cuidar. Yo no llevo porque yo voy, trato de estar allá porque tengo que hacer mi leña igual [...] y hay que bajarla ojalá en enero, febrero, porque en marzo ya se empiezan a echar a perder los caminos con la lluvia”

(Entrevista a habitante de Pehuenco).

“Antes no se vendía mucho animal acá, como no había camino acá los compradores no llegaban, entonces había que bajarlos. Ahora no, los compradores llegan allá mismo [...] igual que esos que traen fruta de Temuco, llegan allá, la sandía, el melón, llega allá, y antes nada”

(Entrevista a habitante de Pehuenco).

Pese a las transformaciones en la práctica biocultural de la trashumancia pehuenche, existe un relato común dentro de las y los entrevistados respecto de sus principales momentos. La veranada está marcada por el arreo de animales y las labores asociadas al pastoreo, recolección de leña y piñones, y la venta de animales; mientras que la invernada se destaca por la permanencia en casa, alimentar y resguardar el bienestar de los animales, y en algunos casos para realizar el hilado y tejido de lana.

El espacio físico de las veranadas corresponde a terrenos individualizados bajo escritura pública, lo que también refleja una serie de transformaciones puesto que originalmente eran terrenos comunitarios. En el caso de Pehuenco, esta nueva distribución se generó durante la década del ochenta bajo criterios que son descritos en los relatos de las personas entrevistadas como arbitrarios.

“Las veranadas son terrenos individualizados bajo una escritura pública, cada quien tiene su terreno. Claro que no es proporcional, eso fue el año ochenta y tanto, se hizo eso de que la veranada tenía que ser bajo título de merced. Cada quien ya veraneaba en su puesto, entonces se demarcaron de esa forma, donde ya se venía trabajando ese terreno. Originalmente el terreno era de la comunidad, cada uno tenía su puesto y después cuando se hizo eso de dividir los terrenos con Pinochet, cada uno tocó distintos tamaños, no es tanto la influencia, la cantidad no se entregó de forma pareja. Eso sí, nunca ha habido muchos problemas entre vecinos, los animales no tienen la culpa, no saben de límites, es el dueño el que tiene que preocuparse, entonces hay algunas veranadas que han hecho cierres y tienen más control”

(Entrevista a habitante de Pehuenco).

La individualización de los terrenos en el marco del cambio normativo también es asociada a procesos de asimilación cultural y de adaptación al modelo chileno de veranadas. En la comuna de Lonquimay se encuentran ocho de las trece áreas de veranadas reconocidas legalmente en La Araucanía, con un total de 119.000 hectáreas. La regulación está en manos del Servicio Agrícola Ganadero (SAG), organismo a cargo del control fitosanitario en las zonas fronterizas,

y del Ministerio de Bienes Nacionales (MBN), quien otorga los permisos de uso en terreno fiscal mediante concesiones. Finalmente, desde agosto de 2016 se encuentra en tramitación en el Senado una modificación a la Ley de áreas silvestres protegidas del Estado, que busca avanzar en materia de veranadas mediante la incorporación de la Conaf en la regulación del tránsito, uso y goce (Hauenstein et al., 2003; Marchant, 2019).

Por su parte, Pellet (citado en Caifil, 2017) caracteriza el marco normativo que regula las veranadas como complejo, fragmentario e inorgánico, basado en una serie de leyes sectoriales como la Ley n.º 19300, Bases Generales del Medio Ambiente y sus reglamentos; el Decreto Ley n.º 1939 sobre bienes del Estado; Ley n.º 20283 sobre recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal, entre otros (Caifil, 2017).

Imagen 10: Zona de veranadas en Pehuenco, Lonquimay



Fotografía de Eduardo Martínez A., 2022.

Temporalidades en la trashumancia pehuenche

El vínculo que han forjado a lo largo del tiempo los habitantes de Pehuenco con el entorno cordillerano y los demás cohabitantes, se traduce en la organización temporal de una serie de acciones que se constituyen como prácticas bioculturales y que permiten, a su vez, mantener y reproducir los modos de vida que las sostienen. Se trata de una relación holística en la que se contiene una serie de conocimientos con los que se mide y significa el tiempo. Además, la estrecha relación con el entorno y las adaptaciones que han debido implementar dan cuenta de potenciales alternativas de desarrollo local para incluir estas lógicas y fortalecer localmente los ámbitos sociales, culturales, económicos y ambientales.

Un elemento clave en la organización del tiempo es el comportamiento del clima, ya que como vimos el ciclo invernada-veranada no tiene una fecha fija y depende de las condiciones del entorno. Aun así se estima que el arreo de los primeros animales hacia la veranada se inicia durante el mes de octubre, cuando se ha derretido suficiente nieve en las áreas de pastoreo, mientras que el retorno hacia la invernada comienza con las primeras heladas del año, estimadas para los meses de marzo o abril. “Para saber cuándo empezar la veranada nos fijamos en la nieve, por ejemplo, este año no subiremos en noviembre porque hay mucha nieve aún en la veranada” (Entrevista a habitante de Pehuenco).

Tras la organización temporal de los modos de vida en torno a la veranada e invernada se identifica otro elemento propio de la relación con el entorno vinculado a la forma de comprender y abordar la temporalidad y refiere al momento adecuado para realizar las prácticas que conforman los modos de vida. En este sentido, ir a la veranada también es significado como un momento de descanso para la tierra en los valles y praderas de la invernada; también se identifican momentos adecuados para la recolección de piñones y leña, respetando los ciclos naturales y resguardando que la recolección se realice una vez el piñón haya caído y la leña de árboles esté seca. En todos los casos mencionados se identifica la idea de respetar los ciclos como aprendizaje histórico o memoria biocultural, elementos propios de la cosmovisión mapuche en general y pehuenche, en particular.

“El campo hay que trabajarlo, pero también hay que dejarlo reposar, descansar, porque si no se hace el pasto no vuelve a salir, entonces hay que dejar que las flores boten su semilla para que siga habiendo”

(Entrevista a habitante de Pehuenco).

“Mientras estamos en la veranada acá, descansa la tierra y empieza a crecer el pasto, entonces ese lo dejamos para que cuando bajemos en marzo puedan comerlo”

(Entrevista a habitante de Pehuenco).

Por otro lado, tanto en términos subjetivos como objetivos, la veranada-invernada es representada como momentos de trabajo y descanso. La veranada es altamente valorada por la desconexión, tranquilidad y emotividad que implica, es —a su vez— un momento de arduo trabajo y preparación para el invierno, con labores de pastoreo, comercialización y recolección; mientras que la invernada se vincula a tiempos más tranquilos y familiares, donde los animales están cerca de la casa y las labores se realizan principalmente en torno al hogar.

“Uno tiene que recolectar su propia leña y uno aprende a trabajar todo por temporada. En el verano uno tiene que prepararse para recolectar todo lo que es leña, recolectar madera muerta y prepararse para el invierno, uno con tiempo sabe cuánta leña gasta. Después viene la temporada de los piñones y uno aprovecha la venta para ir comprando todo lo que va a necesitar. Acá en el campo, lo que yo aprendí con mis abuelos, es que uno en el verano se prepara para el invierno y se compra al por mayor, todas las cosas que no se echan a perder, todo lo que se lograba vender en verano era para comprar cosas para el invierno. También guardar el pasto, ir a la veranada significaba que había que limpiar los potreros. Uno sabe que las crías se venden en el verano y que eso es tanto para la alimentación propia de la familia como para la alimentación de ellos en el invierno. Entonces todas esas cosas hay que equilibrar”

(Entrevista a habitante de Pehuenco).

“Yo siempre reto a los peñi cuando hacemos reunión, porque les digo que las cuatro estaciones del año, cada una sirve para preparar las cosas para la otra. En la primavera nosotros salimos a veranear para prepararnos para la invernada, la seguimos haciendo en verano y ya en el otoño volvemos, pero en el verano también hacemos la leña y el pasto, nos preparamos para el invierno. Y en el invierno se descansa más porque los animales están más cerca, hay más tiempo para otras cosas”

(Entrevista a habitante de Pehuenco).

Un segundo elemento clave para comprender la organización de los tiempos a partir de la relación con el entorno, y así poder abordar la idea de calendario biocultural de la trashumancia pehuenche, es la centralidad que tiene la crianza de animales en los modos de vida y en la priorización de satisfactores. Así, gran parte de las prácticas que componen los modos de vida pehuenche y crianceros se articulan en función de las necesidades del ganado. En este sentido, las prácticas anuales se organizan en base a adquirir forraje, a la alimentación, los tiempos de parición, de vacunación, la tramitación de permisos con el SAC, la esquila y venta; todo lo que no solo refleja un estrecho vínculo con los animales, sino también una relación con el hábitat que permite determinar los tiempos para la realización de cada una de estas prácticas, aspecto en el que profundizaremos en el apartado de sincronización con el entorno.

“Mi calendario no es de enero a diciembre, es de mayo a abril, es un calendario agrícola. En abril son las ventas de animales. Yo, los vacunos los vendo en feria y los chivos y corderos a quien los quiera. Entonces, yo en abril divido las ganancias, cuánto va a ser para la casa, cuánto va a ser para los animales, ver cuánto necesita el potrero y buscar dónde me sale más económico. Después viene saber cuánto va a necesitar la medicación de los animales, después de eso espero el invierno, voy a buscar las vacas a la cordillera”

(Entrevista a habitante de Pehuenco).

Finalmente, es necesario recalcar que la temporalidad no es fija sino resultado de adaptaciones constantes, tanto del entorno natural como de las normativas que rigen la práctica así como de aspectos culturales y productivos. En este sentido, las nuevas formas de trasladarse permiten disminuir los tiempos e incorporar nuevas prácticas como la comercialización en temporada de veranada, las normativas requieren de adaptaciones a las labores de preparación de la veranada, la conciencia ambiental permite fortalecer la protección de la araucaria al momento de la recolección de piñones, e incluso la adaptación a nuevas estrategias productivas como el turismo permite abrir paso a nuevas posibilidades de desarrollo que también marcan la temporalidad de la trashumancia pehuenche en Pehuenco.

Imagen 11: Chivos paridos recientemente, Lonquimay, Pehuenco



Fotografía de Eduardo Martínez A., 2022.

Festividades y actividades comunitarias

Los modos de vida que conforman la identidad de los habitantes de Pehuenco están asociados a una serie de festividades y tradiciones familiares y comunitarias, las que también forman parte de su calendario biocultural. La información recolectada con los habitantes de Pehuenco revela la pérdida de algunas de estas actividades, la transformación de otras y la incorporación de nuevas prácticas que comienzan a instaurarse en el calendario local.

Si bien la vida comunitaria es un elemento central de la identidad mapuche pehuenche, esta ha sufrido una serie de impactos producto de las transformaciones del territorio tanto a nivel social, cultural, ambiental y productivo, asociado a medidas normativas, implementación de políticas públicas, procesos de modernización y a la difusión de nuevas creencias religiosas. Los habitantes

de Pehuenco mantienen una alta identificación con la cultura pehuenche y manifiestan preocupación por la pérdida de prácticas culturales tradicionales como ceremonias, rogativas y la lengua. Es por esto que durante los últimos años, junto a instituciones públicas y de la sociedad civil, han impulsado una serie de acciones destinadas a fortalecer y visibilizar la identidad local mediante formación en oficios tradicionales, incorporación de aspectos territoriales locales en las estrategias productivas, mapeos de elementos de importancia biocultural, creación de rutas patrimoniales y reforestación de especies nativas (Servicio País, 2019b, 2022b).

Investigaciones realizadas en territorio pehuenche señalan que ceremonias religiosas tradicionales como el guillatún, actividad comunitaria en el contexto de las veranadas, son también momentos para nutrirse del *newen* (energía) de la naturaleza (Marchant, 2019; Huiliñir, 2010). Sin embargo, en esta investigación no se logró identificar relatos que den cuenta de ritos, ceremonias o festividades comunitarias en el marco de la trashumancia pehuenche (más allá de tratarse de momentos para compartir en familia y con amigos), mientras que como espacio para compartir y reflexionar durante la invernada, iglesias y templos han ido adquiriendo mayor protagonismo.

“El wetripantu se ha ido dejando con el tiempo, por el tema de la religión. Antes mi abuelo armaba trifulcas en el verano, hacia carreras en la veranada, fútbol. Ahora ya no se hace, con el tiempo nos hemos puesto individualistas”

(Entrevista a habitante de Pehuenco).

Los relatos coinciden en destacar las ferias gastronómicas y muestras costumbristas realizadas durante el verano y dirigidas a los turistas. Durante los últimos años, estas actividades, aunque sin carga histórica, se han posicionado y son altamente valoradas, tanto por la posibilidad de visibilizar los modos y medios de vida locales, como por generar ingresos económicos. Ingresos que —como se mencionó anteriormente— permiten sostener gastos propios de los modos de vida tradicionales ligados a la crianza de animales, así como aquellos vinculados a las transformaciones de las dinámicas locales: bencina para el traslado en vehículo, estadía de las y los hijos en las comunas donde estudian, entre otros.

Sincronización con el entorno

Abordar la sincronización entre los habitantes de Pehuenco, el paisaje y los demás cohabitantes del territorio, y sus impactos en la organización temporal implica, junto con comprender las dinámicas de la trashumancia y los modos de vida relacionados, profundizar en las principales actividades, prácticas o momentos que forman parte de esta. En la veranada, están la construcción de puestos o rukos, el arreo y pastoreo y la recolección de piñones y leña, y durante la invernada, el cuidado del ganado, la esquila y producción de artesanía.

La trashumancia pehuenche, como práctica basada en la memoria biocultural, es expresión de conocimientos y adaptaciones transmitidas por diversos medios y formas que van desde el propio habitar, la observación constante del entorno humano y natural, hasta el ejercicio práctico del hacer. “Yo siempre he visto lo del arreo. Y ahí uno aprende que la naturaleza se cuida, uno cuando chico no sabe, pero cuando uno crece y empieza a dedicarse ve que esto va más allá” (Entrevista a habitante de Pehuenco).

Respecto a la observación reflexiva del entorno humano y natural como forma de aprendizaje y reproducción de la memoria biocultural, las personas entrevistadas destacan la importancia de prestar atención a lo que les rodea al momento de sembrar, construir viviendas de invernada o puestos de veranadas, considerar el acceso a fuentes de agua y estar atentos al comportamiento del clima, considerando la cantidad de agua y nieve o la presencia de tormentas eléctricas, todas prácticas aprendidas e incorporadas en la cotidianeidad y que influyen en la toma de decisiones.

“El campesino nunca va a llegar y construir al lote, siempre va a ver qué es lo que tiene a su alrededor y lo principal es ver si hay agua, una vertiente, que sea agua limpia”

(Entrevista a habitante de Pehuenco).

“Aprendí que había que aprovechar los tiempos de lluvia para aprovechar la humedad porque acá es muy seco, así que con la lluvia uno sabe cómo van a venir las cosas. También con las tormentas eléctricas porque causan mucho daño, porque eso hace que se degrade la tierra, la lluvia es muy fuerte y la tierra está suelta”

(Entrevista a habitante de Pehuenco).

La construcción de puestos o rukos también es una práctica que da cuenta de la relación con elementos del entorno, principalmente de leña seca o ramas que se encuentran en las cercanías, privilegiando sus características de flexibilidad, durabilidad y resistencia. Estos puestos son construcciones que sirven de refugio para las familias, los que como se adelantó en apartados anteriores, también han experimentado adaptaciones, y actualmente pueden incluir planchas de zinc y una materialidad más firme y segura, considerada por los y las entrevistadas como un avance que facilita la veranada en términos de comodidad y seguridad.

Otras actividades relevantes ya mencionadas son el arreo y el pastoreo, actividades centrales de la trashumancia pehuenche y que tienen un fuerte componente identitario. Tanto el arreo como el pastoreo implican un estrecho vínculo de convivencia y sincronía con los animales, expresado en la preparación de las condiciones propicias para el bienestar del ganado, pensando en su alimentación y salud mediante el cálculo de la cantidad de alimento necesario para cada especie animal, los tiempos y condiciones adecuadas para las pariciones así como los tiempos de pastoreo en función de sus características y necesidades. “El caballo acá es importante, porque en veranada son tramos son largos, yo me voy de aquí a caballo, no tengo vehículo así que es mi medio de transporte. Incluso acá tenemos varios, porque es necesario” (Entrevista a habitante de Pehuenco).

“El caballo hay más porque en invierno puede estar quince o veinte días sin comer, aunque el caballo come más que el vacuno o cualquier otro animal, en cambio el vacuno sin comer muere. Los caballos comen más, un caballo como por cinco vacas, y una vaca como diez corderos, y así, entonces uno ya lo tiene calculado”

(Entrevista a habitante de Pehuenco).

Por su parte, las pariciones y todo el proceso previo que implica se calculan en función de las condiciones climáticas, planificándolas para el periodo de primavera para que los animales recién paridos puedan resistir adecuadamente el clima. Se deben considerar también los tiempos de desarrollo de cada especie para que se alimenten inicialmente en la invernada y alcancen las condiciones físicas adecuadas para trasladarse a la veranada, donde engordan, ya sea para ser vendidos o para retornar a la invernada.

Imagen 12: Caballo en terreno familiar, Lonquimay, Pehuenco

Fotografía de Eduardo Martínez A., 2022.

Poco antes de subir a la veranada, durante los meses de septiembre y octubre aproximadamente, algunas familias comienzan a sembrar avena, actividad que enfrenta una serie de complicaciones producto de las condiciones climáticas, pero que cuando se realiza se hace pensando en el forraje de los animales. “Acá la siembra es más tardía por la nieve. La huerta se empieza a preparar en septiembre y octubre. Acá se siembra avena, para forraje, porque en el fondo es lo que más se necesita” (Entrevista a habitante de Pehuenco).

La recolección de piñones es otro ejemplo de una práctica que se realiza en las veranadas y que refleja una estrecha relación con el entorno y un fuerte componente cultural en la forma de relacionarse, en un marco de respeto, con la montaña en general y la araucaria y el piñón en específico. La araucaria o pehuén es considerada sagrada por la cosmovisión pehuenche, por lo que la recolección de sus frutos es una actividad cargada de simbolismos y ritualidades más o menos

interiorizada por las familias del sector. Tiene un componente sociocultural que responde a una histórica relación con el fruto y su árbol y en cuya práctica se identifican estrategias de salvaguarda y activación del patrimonio biocultural.

En el caso de Pehuenco, las y los entrevistados demuestran un gran respeto hacia las araucarias, razón por la cual la recolección se realiza en momentos específicos y se acompaña de estrategias de reforestación. Entre las prácticas y conocimientos asociados están el pedir permiso a la araucaria para piñonear, esperar que los frutos caigan desde el árbol por sí solos, enterrar piñones o capacitarse en materias referidas a su cuidado, lo que favorece la protección y conservación de los bosques de araucarias. La importancia del piñón en la dieta pehuenche genera un serie de prácticas asociadas a su preservación y que exigen distintas técnicas de guardado, como enterrarlos en una zona húmeda, pelarlos, ensacarlos o procesarlos para convertirlos en harina.

La recolección de piñones se realiza durante la última etapa de la veranada, por lo general comienza a fines de febrero o en marzo, esperando el momento en que los piñones caen por sí solos y su duración depende de la disponibilidad del fruto, por lo que varía según temporada. La recolección de piñones es significada como un momento en el que se comparte con la familia y se transmiten conocimientos.

“Se anda mirando la araucaria y se espera a que caigan, y de ahí se recogen varios meses. Una vez que caen los piñones ya se pueden guardar, pero si usted los aporrea esos piñones que están más verdes se pudren en pocos días”

(Entrevista a habitante de Pehuenco).

“La mayoría de los puesteros tienen araucaria y ahí cada uno recoge, y el que no tiene le pide permiso al vecino y ahí va a piñonear [...] caen a fines de febrero y ahí se recogen hasta marzo, abril, hasta mayo incluso, a veces”

(Entrevista a habitante de Pehuenco).

Sumado al carácter cultural, en torno al piñón se realizan actividades económicas que son de gran importancia para los habitantes de Pehuenco, principalmente la venta directa en ciudades cercanas o a comerciantes que actúan como intermediarios. Los relatos recogidos también dan cuenta de proyecciones en las que ya están trabajando organizaciones locales y que buscan darle valor agregado al piñón, mejorar su rentabilidad y comercialización.

“Nosotros acá podemos vender huevo, la carne, el piñón. Yo por ejemplo, ahora tengo piñones para vender, la gente en el verano recolectamos piñones nosotros y vienen los compradores de afuera y vienen a comprar a precio de huevo, mil pesos, mil quinientos, pagan eso, y la gente recoge y se sufre harto para cosechar piñones y la gente lo vende así a precio barato, y yo guardo los piñones o los contacto en Temuco, y eso es rentable para uno, allá uno lo puede vender hasta en tres mil pesos”

(Entrevista a habitante de Pehuenco).

“Nosotros en la sala de agroelaborados estamos buscando la posibilidad, porque es una cooperativa, y queremos hacer un dulce, un chocolate, como le dijera, en barra, con piñón, y etiquetarlo”

(Entrevista a habitante de Pehuenco).

De esta manera, la recolección de piñón corresponde a una práctica biocultural de gran relevancia para Pehuenco, en tanto es un ingreso económico importante pero también por la relevancia histórica, cultural e identitaria de esta práctica. En esta línea, la recolección de piñón involucra esfuerzos familiares y comunitarios en los que destaca el cuidado de los bosques de araucarias mediante el respeto del ciclo natural al momento de la recolección.

Imagen 13: Plato con piñones guardados del invierno



Fotografía de Eduardo Martínez A., 2022.

En el caso de la leña, que también es clave para enfrentar las condiciones climáticas en la temporada de invernada, se identifica una relación de respeto y conciencia por el cuidado de los bosques similar al que se da durante la recolección del piñón, sin embargo, la tala excesiva también ha generado su deterioro. Los habitantes de Pehuenco distinguen, a modo de conocimiento acumulado, las características que hacen que un tipo de madera sea más propicio para la calefacción que otro, maderas con diferentes propiedades y a las que se le puede dar usos en construcción o artesanía. También calculan la cantidad necesaria para el periodo la invernada.

Como se adelantó, el propio inicio de la invernada se estima en función de la observación del comportamiento del clima, siendo las primeras heladas del año un indicador biocultural para comenzar el arreo de retorno. En la invernada, el habitar se vuelve más hacia la casa y los corrales, aun así, se identifica una serie de prácticas bioculturales que se desarrollan mientras se habita la invernada. Sumado a las labores que implican el resguardo de la alimentación, el bienestar de los animales y la organización de los tiempos de vacunas y pariciones, en las entrevistas realizadas se destaca la producción de artesanía, principalmente en lana o madera.

En el caso de la artesanía en lana, se distingue una serie de dinámicas de interacción con la naturaleza que se reproducen tradicionalmente y que constituyen saberes, como el caso de la técnica del hilado, teñido y tejido de la lana de oveja, en donde también la idea del tiempo tranquilo permite abocarse a estas tareas, que son memoria biocultural viva, y que además sirve como fuente de ingresos al ser comercializada en ferias locales durante el periodo estival. En el caso del teñido existen técnicas con tintes naturales provenientes de especies vegetales del sector. Destaca a modo de indicador biocultural, y como reflejo de la capacidad de observación del entorno y adaptación a sus cambios, que el momento escogido para la esquila de las ovejas considera tanto el factor climático como la floración de especies cuya flor o semillas se adhieren a la lana de las ovejas.

“La esquila de las ovejas tiene que ser antes de que nazcan las pimpinelas, porque esas se pegan en las ovejas y la lana ya no va a servir. Entonces uno ve cuando ya va a florecer y las saca antes. Igual todo va a depender del clima, porque si uno las esquila antes de tiempo ellas van a pasar frío”

(Entrevista a habitante de Pehuenco).

“El campo significa aprender a vivir con lo que el campo te da. O sea, por ejemplo, las mismas hortalizas, aprender de la ganadería, aprovechar la lana para los telares”

(Entrevista a habitante de Pehuenco).

Siniestralidades y efectos en la sincronía de la trashumancia pehuenche

Hay situaciones que afectan las sincronizaciones entre la comunidad de Pehuenco y su entorno y que condicionan los modos de vida en general y la trashumancia en particular. A continuación, se mencionan las principales siniestralidades identificadas por las y los entrevistados, las que se categorizan como siniestros socioculturales, ambientales y normativos. Además, se identifican alternativas que buscan hacer frente a dichos siniestros y que son implementadas por la propia comunidad.

La investigación llevada a cabo revela la pérdida de identidad y tradiciones y, muy relacionado con esto, la profundización de dinámicas individualistas. Esto aparece como una problemática priorizada por los habitantes de Pehuenco que ha modificado las dinámicas propias de la trashumancia, aunque no se logra profundizar en las causas. La bibliografía consultada nos permite comprender la pérdida de identidad cultural como un proceso complejo que responde a diversos momentos históricos y dinámicas de relación entre el Estado y el pueblo mapuche con políticas públicas tendientes a la estandarización e invisibilización de las diferencias, a la homologación cultural y a la desvalorización de conocimientos y saberes tradicionales, entre otros. Esto ha generado transformaciones en las estructuras comunitarias, deterioro de la cultura tradicional mapuche y dificultades para vivir bajo su propia cosmovisión (FSP, 2021b).

“La gente antigua ya no está, ya no se celebra mucho, se oye principalmente el wetripantu, pero mayormente lo están celebrando más, como puedo decir yo, por la escuela que hace actividades, pero la comunidad ya no [...] yo creo que por el modernismo”

(Entrevista a habitante de Pehuenco).

Las tendencias a prácticas o dinámicas individualistas encuentra entre sus causas factores estructurales promovidos y reproducidos por políticas públicas y corrientes religiosas:

“Con el tiempo nos fueron imponiendo el individualismo y ahora ya trabajamos de esa manera, hay programas que quieren que vuelva lo comunitario, pero es muy difícil que vuelva. Yo creo que si volviera lo comunitario sería beneficioso mientras cada quien acepte lo que el otro está haciendo. Pero sería lindo, sobre todo en las veranadas, porque yo viví una infancia así, una infancia feliz donde podía compartir”

(Entrevista a habitante de Pehuenco).

Otro siniestro identificado es la migración de las y los jóvenes y el desinterés por participar en las actividades de la veranada. Lo que por años fue un espacio altamente familiar y comunitario hoy pelagra por la baja participación de niños, niñas y adolescentes en el espacio de transmisión de prácticas y saberes. “Algunos jóvenes van, los chicos, pero van algunas semanas. Mi hijo va, a él le gusta ir, dice que algún día él se va a venir para acá, pero a otros ya no les interesa y prefieren no ir” (Entrevista a habitante de Pehuenco).

En cuanto a los siniestros ambientales, las personas entrevistadas destacan el cambio climático, cuyos efectos se identifican principalmente en la disminución de las precipitaciones, la escasez hídrica y variaciones en el comportamiento de las nevazones. Al modificarse el comportamiento del clima, se deben adaptar las dinámicas de sincronía con el entorno, lo que implica mayor atención a dichos cambios y dificultad para predecirlos. “Lo que ha bajado bastante es el nivel del agua, porque yo recuerdo, cuando chica, que acá en Pehuenco el río iba con hartito afluente, ahora no, llegando el verano, en enero o febrero, el agua baja mucho” (Entrevista a habitante de Pehuenco).

En la misma línea de los siniestros ambientales se identifica como un problema creciente el tipo de trato hacia los bosques, particularmente hacia las araucarias. En este sentido, se señala el daño causado por tratar de obtener piñones mediante el desganche forzado de ramas sin considerar su proceso natural. Estas prácticas son condenadas por el grupo de entrevistados y entrevistadas, quienes identifican en ellas una racionalidad económica cortoplacista que daña a las araucarias y que no permite un buen uso del piñón. También se identifica como problema la tala de árboles nativos, cuya leña es utilizada para calefacción o comercialización, lo que ha generado una progresiva disminución del recurso.

“Pasa que a veces por sacar antes los piñones se voltean ganchos a la fuerza, con lazos o machetes, y al final eso está dañando a las araucarias, dicen que les están entrando enfermedades, y al final eso lo hacen para vender antes, pero se sabe que esos piñones no duran nada, se pudren antes”

(Entrevista a habitante de Pehuenco).

“Se estaban secando algunas araucarias, dicen que puede ser que les bajan sus cabezas antes de que estén listos los piñones o porque les plantan pinos cerca y se secan”

(Entrevista a habitante de Pehuenco).

Junto con estos problemas, se menciona una enfermedad que, desde hace algunos años, afecta a las araucarias, generando la muerte de ramas e incluso de árboles completos. La principal causa sería la presencia de un hongo endémico que producto del cambio climático ha proliferado generando estos daños. Por esta razón, algunas familias de Pehuenco se han vinculado con universidades e instituciones regionales para capacitarse en el cuidado de la araucaria e impulsar acciones de reforestación.

Finalmente, en términos normativos y de funcionamiento de la estructura de oportunidades vinculada a la práctica de la trashumancia pehuenche, en las entrevistas realizadas se menciona que los reglamentos y protocolos de control animal a cargo del SAG generan cierto grado de tensión. Si bien se comprende que dichas funciones entregan seguridad durante las veranadas e incluso permite acceder a beneficios, como es el caso del Censo de trazabilidad, este tipo de políticas es representada como impuesta y en ocasiones no está lo suficientemente coordinada con los tiempos del arreo.

El análisis de los discursos de las y los participantes de esta investigación permite comprender la relación con el SAG como un problema de coordinación de tiempos y formas, dentro de la dinámica relacional de la estructura de oportunidades con la comunidad, más que como un siniestro que genere afectaciones directas a la sincronía con el entorno y a las prácticas que conforman la trashumancia pehuenche. En este sentido, por ejemplo, el SAG otorga permisos de trazabilidad que autorizan el comienzo del arreo del ganado previamente aretado, lo que permite la identificación individual de cada animal, y así prevenir extravíos o confusiones dentro de la veranada, sobre todo en zonas limítrofes.

“Nosotros necesitamos permiso del SAG para sacar los animales a veranada, es un permiso de trazabilidad y sin ese permiso, si ellos vienen a inspeccionar el campo puede ser una multa y hay que ir al juzgado. Entonces de repente da un poco de rabia porque son cosas que se han venido a imponer desde afuera, ellos no conocen la realidad de acá. No dan muchos beneficios tampoco, si se muere un animal en la veranada no hacen mucho, es más un tema de control el que ellos manejan”

(Entrevista a habitante de Pehuenco).

“El SAG viene y hace un censo, para saber cuántos animales tenemos y aretearlos, de ahí nos da permiso para subir a la veranada. Lo del censo nos sirve para postular a créditos, acreditamos que tenemos animales y podemos ir al banco o Indap”

(Entrevista a habitante de Pehuenco).

Adicionalmente, se identifican también una serie de medidas o prácticas que actúan como alternativa para mitigar los efectos negativos de las diversas siniestralidades y como potencial facilitador o activador de la sincronía con el entorno de la trashumancia pehuenche. Junto con las ya mencionadas acciones de reforestación, los habitantes de Pehuenco se han vinculado con instituciones como la Universidad de La Frontera para trabajar en el resguardo y buenas prácticas en torno a la araucaria, perfilándose a futuro como sus cuidadores bajo una figura formal.

“Ahora mismo la Universidad de La Frontera está haciendo un estudio sobre las araucarias en la veranada, entonces están viendo también si existe o no la larva en estas partes [...] y para ver que todos los propietarios que tengan araucarias, el gobierno los pueda indemnizar por cuidarlas, no prenderle fuego, no aporrearlas, no bajarle sus cabezas y esas cosas, pero eso va pa’ largo yo creo”

(Entrevista a habitante de Pehuenco).

También se destacan las acciones en las que se involucra la comunidad de Pehuenco para visibilizar y poner en valor oficios tradicionales, particularmente la artesanía en lana, y que permiten organizar colectivamente los esfuerzos individuales de las artesanas, ampliando las posibilidades de activación de recursos bioculturales como la preparación de agroelaborados o conocimientos en torno a plantas medicinales. Se trata de esfuerzos que convocan principalmente a mujeres del sector y que se proyectan como diferentes opciones de ingresos económicos.

Finalmente, se identifica el incipiente desarrollo de experiencias turísticas basadas en el patrimonio biocultural las que, además, ponen en valor actividades que forman parte de las prácticas de trashumancia pehuenche. Durante los últimos años se han generado iniciativas de ferias gastronómicas y rutas turísticas del arreo, la lana y el piñón, las que son significadas por las personas entrevistadas como una alternativa económica importante, pero sobre todo como un pilar para el fortalecimiento de la identidad y cultura local, siendo la trashumancia un polo de resistencia, fortalecimiento y desarrollo de las dinámicas bioculturales, y por tanto de los modos de vida locales.

“Lo otro que nos sirve harto también a nosotros es que aquí hay varios que participamos en el asado de chivo de Lonquimay, y es bueno pa’ nosotros porque nosotros vamos, hacemos asado y conseguimos platita para el año, y acá en el sector tenemos, el año pasado hicimos una fiesta, Pehuenco che se llama, y nos fue bien, vendimos harto [...] Este año la vamos a hacer el 27 y 28 de febrero, son dos días”

(Entrevista a habitante de Pehuenco).

Es importante mencionar que las y los habitantes de Pehuenco manifiestan preocupación por el comportamiento de turistas que contaminan el sector o desganchan araucarias con el objetivo de obtener piñones, por lo que proyectan un turismo que sea capaz de captar la atención de quienes busquen conexión con la naturaleza, revelando un grado de conciencia ambiental y cultural que permite buscar equilibrios entre lo productivo y los modos y medios de vida locales.

“Yo creo que Pehuenco siempre ha tenido capacidad turística, lo que pasa es que no se difundía. Yo creo que por un lado es positivo el que haya turismo, porque salen otros productos a la venta, como las cabalgatas. Solo que el turista que venga acá tiene que estar conectado con la naturaleza, que no venga a botar basura”

(Entrevista a habitante de Pehuenco).

Imagen 14: Viviendas y galpones en el territorio de invernada, Lonquimay, Pehuenco



Fotografía de Eduardo Martínez A., 2022.

Transmisión de conocimientos y roles familiares y comunitarios

La transmisión de conocimientos sobre los modos y medios de vida es clave para la reproducción de las prácticas bioculturales, en ese sentido la forma de aprender se vincula a las propias dinámicas locales, marcadas culturalmente por un fuerte componente comunitario y que ha transitado cada vez más hacia un componente familiar. Si bien en la memoria de las y los entrevistados viven recuerdos de instancias comunitarias en que distintas familias se reunían a realizar actividades culturales, productivas o celebraciones, generándose instancias en que los mayores relataban sus experiencias y transmitían sus conocimientos a los más jóvenes, las mismas dinámicas descritas a lo largo del estudio han tendido a que la transmisión de conocimientos se centre en el núcleo familiar.

En ese sentido la principal fuente de transmisión de conocimientos en torno a las prácticas que conforman la trashumancia se da desde las madres, padres, abuelos y abuelas hacia las generaciones más jóvenes. “Yo aprendí acompañando a mi papá y mi abuelo. Ahora se sigue aprendiendo igual, yo llevo a mis hijos a la veranada porque no se pueden quedar aquí en la casa. Yo les he enseñado a usar herramientas” (Entrevista a habitante de Pehuenco).

A lo anterior se suma la propia experiencia de habitar el territorio y compartir la cotidianidad con el entorno y sus cohabitantes, lo que va forjando, también en la práctica, los aprendizajes que facilitan desenvolverse en el contexto local. De esta forma el vínculo con los animales, aprender a reconocer las condiciones climáticas o a realizar las prácticas que conforman la trashumancia, se adquieren estando y habitando el territorio, junto a otros que traspasan sus conocimientos.

“Yo soy nacida y criada acá, y me quedé acá, las ganas de salir y estudiar estaban, pero no estaban los recursos económicos, así que me quedé acá. Siempre me gustó el tema de los animales, la crianza y todas esas cosas, me crie dentro de ese mundo. Me crie acá en Pehuenco con el tema de las veranadas desde chica, aprendí a andar a caballo muy de niña también”

(Entrevista a habitante de Pehuenco).

Otra instancia importante de transmisión de conocimientos es la recolección de piñones, actividad en la que por lo general participa el núcleo familiar generando un contexto propicio para aprender esta práctica, pero también para compartir experiencias y fortalecer el vínculo familiar desde los afectos y la distensión.

“Casi siempre salimos todos, vamos con los hijos y se suman los que estén allá, a mí me gusta porque uno va conversando, igual ellos aprenden, y en la casa cuesta más compartir así, como le digo, más familiar, cosas personales o reírse un rato, allá es tranquilo, es lindo salir a piñonear”

(Entrevista a habitante de Pehuenco).

Respecto a los roles de género dentro de las prácticas bioculturales que conforman la trashumancia pehuenche, en primera instancia los relatos dan cuenta de un saber hacer genérico, en que tanto hombres como mujeres aportan en las distintas actividades, ya que por lo general implican esfuerzo y colaboración de todos los integrantes de la familia. Sin embargo, al indagar un poco más se identifican actividades que se asocian en mayor medida a uno u otro género.

Las mujeres son las que mayormente asumen las labores de recolección de piñones y plantas medicinales, la producción de agroelaborados y también se hacen cargo del proceso de hilado, teñido y tejido de la lana, mientras que los hombres se encargan de las labores relacionadas con el arreo y la leña. Sin embargo, vale la pena enfatizar que no se trata de labores exclusivamente de uno u otro género y que muchos de los conocimientos asociados a estas prácticas son manejados tanto por hombres como mujeres en una lógica colaborativa en función del bienestar familiar y de complementariedad de las prácticas bioculturales.

Calendario biocultural: representación gráfica

A continuación, se grafican los principales aspectos socioproductivos, culturales y comunitarios involucrados en la trashumancia pehuenche en Pehuenco y la forma en que se organizan temporalmente a modo de ciclos bioculturales, sumado a aspectos subjetivos que surgen de dichas condiciones materiales y que influyen en las expresiones de pobreza y alternativas de desarrollo local inclusivo.

La siguiente representación gráfica del calendario biocultural busca reflejar las sincronizaciones entre los habitantes de Pehuenco y su entorno, por lo que no es exacto ya que está sujeto a variaciones según el comportamiento del clima y las adaptaciones que deban realizarse por parte de la comunidad. El calendario es una aproximación a los ciclos bioculturales en función de los relatos de las propias familias de Pehuenco que participaron del estudio, ciclos que no necesariamente se organizan bajo la lógica de los meses del año, sino más bien por la lógica veranada-invernada.

Calendario biocultural trashumancia pehuenche, Pehuenco

Ámbito	Actividad	Veranada						Invernada					
		NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT
Socioproductivo	Preparación veranada	X											X
	Arreo de vacunos	X											X
	Arreo ovinos y caprinos		X	X									
	Traslado familia y animales menores		X	X									
	Recolección de leña			X	X								
	Recolección de piñones				X	X	X						
	Venta de animales		X	X	X	X	X						
	Cosecha de avena				X								
	Compra de insumos para el invierno					X	X						
	Alimentación y cuidado del ganado							X	X	X	X	X	X
	Hilado y artesanía								X	X	X	X	
	Pariciones de animales											X	X
	Siembra y huerta	X										X	X
	Procedimientos SAG												X
	Desparasitación											X	
Festividades	Esquila	X	X										
	Wetripantu								X				
	Feria Pehuenco che				X								
	Fiesta del asado de chivo en Lonquimay				X								
	Rutas turísticas		X	X	X								
Subjetividades	Trabajo arduo, desconexión, contacto con la naturaleza y tranquilidad	X	X	X	X	X	X						
	Descanso y tiempo en familia							X	X	X	X	X	X

Hortaliceras y recolectoras de Contulmo

Caracterización biocultural

Cordillera de Nahuelbuta y valle de Lanalhue

La cordillera de Nahuelbuta corresponde a la parte de la cordillera de la Costa que ocupa el tramo entre el río Biobío, por el norte, en la región del Biobío, y el río Imperial por el sur, en la región de La Araucanía. Su extensión longitudinal es de 190 kilómetros en dirección norte-sur y 50 kilómetros oeste-este en su parte más ancha. Nahuelbuta es una palabra en mapudungun que se traduce como puma grande.

Las características físicas de la cordillera de Nahuelbuta favorecen la subsistencia de flora y fauna endémica, por lo que ha sido declarada reserva mundial de biodiversidad. Además, es considerada como territorio de conservación ecosistémica por ser una zona de transición climática y biogeográfica donde los bosques deciduos y matorrales, correspondientes a la zona mediterránea del norte de Chile, convergen con vegetación siempreverde de tipo valdiviana del sur (Smith-Ramírez, 2004; Otavo & Echeverría, 2017). Así, la cordillera de Nahuelbuta es relevante por su diversidad de especies vegetales y animales, con bosques de especies nativas primarias y secundarias, como el roble, ñirre, coigüe, ulmo, canelo y araucaria. Respecto a la fauna, está presente el 33% de los anfibios de Chile y destaca la convivencia de la ranita de Darwin norte y sur. Además, se han avistado cerca de 108 especies de aves de las cuales 34 están asociadas al bosque nativo. Por otra parte, habita una veintena de mamíferos: el zorro de Darwin, pudú, monito del monte, güiña y puma, entre otros (Wolodarsky-Franke & Díaz, 2011).

Sin embargo, de las 200.000 hectáreas de bosque nativo presentes en la cordillera de Nahuelbuta, solo un 3,5%, con cerca de 7.000 hectáreas que incluyen al Parque Nacional Nahuelbuta y al Monumento Natural Contulmo, está protegido por el Snaspe (Wolodarsky-Franke & Díaz, 2011). Se puede señalar entonces que la mayor parte del bosque nativo que sustenta la biodiversidad de la cordillera se encuentra desprotegido contradiciendo su alta valoración conservativa. Esta característica corresponde a un proceso histórico de desprotección ecosistémica

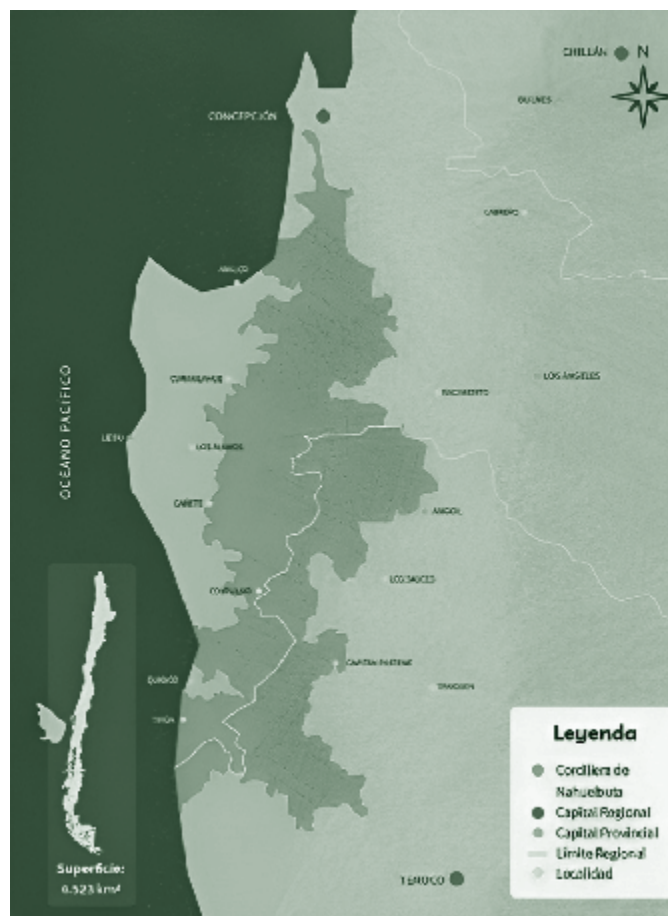
atravesado por una serie de acciones antrópicas que han conducido a transformaciones ambientales.

La cordillera de Nahuelbuta ha vivido sistemáticamente procesos de degradación. Estos se iniciaron en el siglo XIX con el asentamiento de colonos en la zona centro-sur de Chile que iniciaron el reemplazo de bosque nativo por monocultivos de trigo y pastoreo. Desde los años setenta del siglo XX, este proceso se profundizó con la instauración del modelo forestal propiciado por el Decreto Ley n.º 701 y el consecuente crecimiento exponencial de plantaciones forestales exóticas (pino radiata y eucaliptus).

La zona norte de Nahuelbuta, particularmente el territorio que corresponde a la provincia de Arauco en la región del Biobío comprende los puntos más altos de las montañas hasta el océano Pacífico y abarca siete comunas con una población total de 166.087 habitantes, de los cuales 24,1% corresponde a población rural y un 13,5% se considera mapuche lafkenche (Mora, 2019). Lo anterior, permite señalar que existe una diversidad de comunidades y culturas que cohabitan en el territorio Nahuelbuta Arauco y que establecen relaciones socioambientales históricas con la cordillera. Coexisten entonces diversas cosmovisiones y culturas: la mapuche, la chilena criolla y la de descendientes de colonos europeos, que han vivido procesos de sincretismo cultural, particularmente en zonas rurales, y que marcan la forma de relacionarse con el entorno y las condiciones naturales de la montaña (Estubillo, 2014).

Actualmente, las principales actividades del territorio Nahuelbuta Arauco están ligadas a los rubros forestal y agrícola, a la ganadería, apicultura y turismo, manteniéndose un vínculo con el uso de la tierra pero con importantes cambios socioproduktivos que han transformado las dinámicas cotidianas y generado con ello efectos culturales, ambientales y sociales. Estos están marcados por la modernización de prácticas, la incorporación de paradigmas de desarrollo basados en la mercantilización y extracción de recursos, la pérdida de modos de vida tradicionales, el deterioro ambiental y la pérdida de biodiversidad (Mora, 2019).

Imagen 15: Mapa territorio cordillera de Nahuelbuta



Fuente: Atlas rural de Chile, 2022.

Esta investigación se centra en la comuna de Contulmo, ubicada al sur de la región del Biobío, a las orillas del lago Lanalhue y a los pies de la cordillera de Nahuelbuta. Al igual que el resto del territorio, Contulmo cuenta con una historia ligada a la presencia del pueblo mapuche que mantenía dinámicas de movilidad utilizando las cuencas hidrográficas que conectaban las zonas del valle con la costa. Aquí también se gestaron batallas históricas en el periodo de la Conquista para más tarde instalarse familias colonas provenientes de Alemania, las que sumadas a campañas de misioneros fundaron en 1844 el poblado San Luis de Contulmo, que en 1918 pasaría a ser comuna (Municipalidad de Contulmo, 2020).

Según los datos del Censo 2017, en Contulmo viven 6.031 personas, de las cuales el 49,2% reside en zonas rurales y el 29% se declara perteneciente al pueblo mapuche. En zonas urbanas la población declarada mapuche es de un 18,4%, mientras que en zonas rurales alcanza un 39,9% (Mideso, 2017). Estos datos dan cuenta de aspectos socioculturales propios de la comuna, marcada por la importancia de las zonas rurales y de la población mapuche, siendo Contulmo la cuarta comuna con mayor población adscrita a este pueblo originario a nivel regional.

En términos económicos, según número de empresas y trabajadores contratados, en Contulmo destacan las actividades ligadas al comercio y al sector silvoagropecuario (BCN, 2021), reflejo del auge de la actividad turística vinculada al patrimonio histórico, natural, gastronómico y arquitectónico que tiene a la base la herencia cultural mapuche, alemana y criolla. Junto con el auge de la industria silvícola, particularmente con la presencia de grandes paños de plantaciones de pino radiata y eucalipto, también son importantes la agricultura, la ganadería y las actividades frutícolas.

En Contulmo se encuentran los Lagos Lanalhue y Lleu-Lleu y, particularmente en la cuenca del Lanalhue se estima que el 30% de la superficie está cubierta por plantaciones forestales, sumado a una red de caminos forestales que alcanzan más de 600 kilómetros. Sus implicaciones ambientales y culturales, así como en los modos de vida y la forma de habitar y relacionarse con el entorno, han generado una serie de tensiones (Programa de Recuperación de los Servicio Ambientales de los Ecosistemas de la Provincia de Arauco, 2022).

A diferencia de las prácticas bioculturales abordadas en los capítulos anteriores, en el caso de Contulmo la investigación no se focaliza en una localidad en

particular. En este caso, la práctica de la agricultura familiar y la recolección se abordan a partir de la experiencia de las mujeres que conforman la Feria campesina agro etno turística de Contulmo, organización constituida formalmente en noviembre de 2020 y que reúne principalmente a mujeres provenientes de zonas rurales de la comuna como Mahuilque, Huallepen Alto, Villa Elicura y Provoque. La Feria funciona los días lunes y jueves en la Plaza de Armas y cuenta con puestos provistos por el municipio.

Se trata de mujeres con distintas trayectorias y realidades que se han dedicado a la agricultura familiar y la recolección de frutos y hongos. Algunas cuentan con experiencia previa en comercialización informal de sus productos. Al interior de la agrupación también hay diversidad de situaciones relacionadas con la estructura de oportunidades, ya que hay quienes participan o han participado en programas estatales como el Programa de Desarrollo Social (Prodesal), el Programa de Desarrollo Territorial Indígena (PDTI), el Programa de Recuperación de los Servicio Ambientales de los Ecosistemas de la provincia de Arauco (Prela) o el Programa Servicio País, y quienes mediante su involucramiento en la feria comienzan los primeros acercamientos al sistema de oferta pública.

Imagen 16: Hortalizas a la venta en la Feria campesina agro etno turística de Contulmo



Fotografía de Eduardo Martínez A., 2022.

Descripción y análisis de la agricultura familiar en la comuna de Contulmo

A continuación, se presenta una descripción y análisis de la agricultura familiar y la recolección de frutos y hierbas en cuanto prácticas bioculturales en la comuna de Contulmo, territorio Nahuelbuta. Se busca representar un calendario biocultural que aborde las sincronizaciones e interacciones dadas entre los grupos humanos, el hábitat y los cohabitantes del sector, así como los modos de vida resultantes de estas interacciones. Para ello se describen los principales elementos que constituyen estas prácticas bioculturales, la organización temporal de las acciones que las conforman, los mecanismos de transmisión de conocimientos, los roles familiares y comunitarios, y los factores que influyen negativamente, para finalmente presentar de forma gráfica el calendario biocultural.

Cabe mencionar que el vínculo territorial, económico, cultural y ambiental establecido tradicionalmente por los habitantes de Nahuelbuta con la cordillera, y que aún se reproduce, se basa en los recursos y servicios naturales que la cordillera provee, puntualmente nos referiremos en este estudio a la agricultura familiar y la recolección. Las características ecosistémicas de este territorio lo hacen sumamente fértil para el crecimiento de especies comestibles en distintas etapas del año, generándose una estrecha relación con el bosque nativo, donde se desarrolla la recolección de hongos como changles, loyos y digüeñes, y frutos como avellanas, maqui y piñones; la huerta y producción de hortalizas para consumo familiar y venta de excedentes, así como la producción de agroelaborados basados tanto en los productos recolectados como cosechados.

Agricultura familiar: la huerta

Desde una mirada biocultural, las huertas son sistemas socioecológicos delimitados espacialmente, ubicados en las cercanías de viviendas familiares y que actúan como refugios bioculturales. En las huertas se genera protección y producción de biodiversidad, se vinculan especies silvestres, hortalizas y animales, pero además son espacios donde se fortalecen los lazos sociales familiares y comunitarios. Sus fines no son únicamente alimentarios, sino que además aportan en componentes medicinales, identitarios y a la economía familiar. Las huertas favorecen la continuidad del conocimiento y prácticas tradicionales, por lo que es clave para la memoria biocultural y transmisión de saberes locales que permiten a su vez generar acciones de resistencia frente a la homogeneización cultural, agrícola y alimentaria. En este sentido, la huerta tiene un fuerte componente político, pues genera instancias locales de definición de formas de producción coherentes al contexto, aportando a la sustentabilidad, autonomía, educación, equidad de género y al bienestar local, haciendo frente a las lógicas de modernización agraria que han conducido a la pérdida de soberanía alimentaria, a la invisibilización de saberes locales y de formas tradicionales de producción, incluyendo la huerta (Ibarra et al., 2019; Marchant et al., 2018).

En el caso de la experiencia estudiada se identifican varias de las características descritas, particularmente las referidas a la huerta como espacio de conocimiento y refugio biocultural, fortalecimiento de lazos sociales y actividad complementaria de ingresos familiares que se desarrolla en un contexto desfavorable producto de transformaciones ambientales y productivas, como lo

son el cambio climático y la amplia presencia de plantaciones forestales en el sector. Es relevante destacar las implicancias del modelo forestal en la agricultura familiar campesina, sobre todo en la falta del recurso hídrico y el aumento de sequías en la provincia de Arauco como consecuencia directa de los monocultivos forestales y la erosión de los suelos que producen. En síntesis, las consecuencias del modelo forestal han provocado la focalización de la agricultura como economía de subsistencia basada en cultivos mayoritariamente de papas, trigo, avena, arvejas y hortalizas (Giménez, Carrasco & Aliste, 2018).

Las entrevistadas describen la huerta como una práctica basada en el conocimiento y observación del entorno, especialmente en el reconocimiento de los ciclos estacionales, lo que permite combinar y adaptar una serie de prácticas agroecológicas más allá de los cultivos. Mientras la huerta descansa en invierno se realizan otras actividades como la preparación de la avellana, agroelaborados, venta de tortillas; y durante la primavera y el verano se cuenta con huevos, frutas y hortalizas. Del mismo modo, dependerá del territorio y sus condiciones climáticas el momento y el tipo de siembra escogida: así, producto del frío y las heladas, en los sectores más altos las siembras son más tardías que en las zonas más bajas. Las condiciones climáticas también influyen en la huerta y por ello, en los sectores donde es posible hacerlo, en otoño e invierno las siembras se realizan en invernaderos, mientras que en primavera y verano los cultivos se realizan al aire libre.

“En ese tiempo yo trabajo en la avellana, hago tortillas de rescoldo, hoy día traje 28 tortillas y se vendieron todas. Los huevos son de mis gallinas, ahora recién empiezan a poner más, en invierno ponen uno a lo lejos pero igual son los huevos más caros, ahora ya están por todos lados, todo el verano pueden estar poniendo bien, pero igual son más baratos porque todos tienen”

(Entrevista a socia de la Feria campesina agro etno turística de Contulmo).

“Las hortalizas son de mi huerto, aunque mi huerta es tardía, en esta fecha todavía no tengo nada, solo tiré unos granos de lechuga. En invierno no tengo nada ni afuera ni en invernadero porque hace mucho frío. Durante el invierno la huerta queda abandonada, que espere su tiempo”

(Entrevista a socia de la Feria campesina agro etno turística de Contulmo).

A partir de estas citas, se puede señalar que la primavera y el verano son estaciones anheladas por las huerteras, ya que en ellas se produce la abundancia de cultivos, sobre todo de hortalizas, que son el fuerte de las siembras dada la humedad del territorio. Así, el conocimiento estacional y de la naturaleza permite que las huertas se configuren como policultivos con una gran diversidad agroecológica. De esta manera, es posible que muchas variedades de papas, hortalizas y frutillas sean resguardadas y conservadas sus semillas. Esto genera un acervo de diversidad genética que puede contribuir a la diversidad y soberanía alimentaria local y nacional, permitiendo la consolidación de una identidad y patrimonio cultural en torno a la huerta (Muñoz-Sáez, Renwick & Albornoz, 2018).

Además, al momento de sembrar y preparar la tierra para la huerta, las huerteras aplican una serie de conocimientos que contemplan elementos propios del entorno, como lo es el uso de abono animal y cáscaras, así como la disposición estratégica de las especies sembradas que se complementan entre sí producto de sus características y propiedades permitiendo un mejor uso del suelo y control de plagas.

Por otro lado, junto con ser la base de la subsistencia alimentaria familiar, la huerta actúa como una importante alternativa de ingresos económicos a través de la comercialización de sus excedentes, la que en el caso de las entrevistadas se realiza en los puestos ubicados en la Plaza de Armas de Contulmo. Esto ha permitido visibilizar a las mujeres y los productos comercializados, pero a su vez actúa como un fortalecedor de la autoconcepción de las huerteras, quienes sienten que con la comercialización y la generación de ingresos se valora más su rol a nivel comunitario y particularmente en la familia.

La comercialización se realiza en función de los productos disponibles en cada temporada. Sin embargo, ante la necesidad de responder a la demanda comercial se opta por conseguir, producir o recolectar esos productos demandados pese a que pueda significar postergar algunas lógicas bioculturales, lo que da cuenta, entre otras cosas, de la transformación de los satisfactores del mundo rural.

“En la primavera ya empiezan las primeras siembras, y si no tengo compro, compro los puerros, los cebollines, mientras que crecen los míos yo compro de afuera y mientras vendo los que compré, planto los míos, y los míos ya están buenos pa’ marzo y abril, diciembre, enero depende. Y empiezo a traer lechugas, puerros, cebollines y empiezo a hacer surtidos, hasta marzo, abril. Ya después las cosas no me crecen afuera, tenía unas matas de apio en invernadero que en el invierno no crecieron nada y las que quedaron afuera se quemaron todas. Mi época es de aquí en adelante, siembro de todo pa’l verano, traigo lechuga, cilantro, acelga, surtidos, lo único que no he hecho es sembrar zanahorias, solo poquititas para la casa”

(Entrevista a socia de la Feria campesina agro etno turística de Contulmo).

La feria, considerada además como un espacio para compartir entre mujeres, es descrita como confortante ya que permite mejorar el autoestima y generar instancias de reciprocidad, aprendizajes y fortalecimiento de lazos sociales. Por su parte, la huerta es asociada a beneficios subjetivos, como el bienestar físico, emocional y espiritual, favoreciendo el empoderamiento y autonomía de las mujeres, y también el reconocimiento de elementos tradicionales como ser portadoras y transmisoras de conocimientos.

“Yo después de que quedé viuda empecé como una terapia a ir al huerto. Llorando un poco, trabajando en el huerto, hasta que ya al final encontré que podía vender mis productos, entré a Prodesal, así que se fueron dando las cosas y ya ahora tenemos una linda feria que nos ha servido un montón para vender nuestros productos. También hago preparaciones con las matas de ají que yo podo, voy haciendo crema de ají, ensaladas también vendo. Algunas semillas son cosechadas de mi huerto y otras compradas”

(Entrevista a socia de la Feria campesina agro etno turística de Contulmo).

Como se señala en la cita anterior, no solo se tiene huerta para comer directamente lo cultivado, sino que algunos de los alimentos se conservan en el tiempo mediante la preparación de agroelaborados, como pasta de ají, mermeladas y frutos en conserva, productos que también son comercializados.

Recolección de frutos y hongos

La recolección de frutos y hongos es otra de las prácticas bioculturales de alto valor patrimonial y fuente de ingresos económicos que realizan las socias de la Feria agro etno turística de Contulmo. Se trata de una de las actividades más antiguas del territorio, fue fundamental para el desarrollo de la cultura mapuche

que adquirió un profundo conocimiento para abastecerse de alimentos de los bosques y que hasta el día de hoy se mantiene como una práctica fuertemente imbricada al bosque nativo, el que alberga en su ecosistema gran variedad de hongos comestibles y frutos. La relación con el bosque incluso trasciende lo material (Mora, 2019).

La recolección, desarrollada principalmente por mujeres de zonas rurales que además se encargan del procesar los frutos y hongos, sigue siendo una actividad importante para las familias del territorio (Ciménez, 2017). Sin embargo, esta práctica ha sufrido una serie de transformaciones y adaptaciones a causa —entre otros— del cambio climático, la presencia de la industria forestal y su impacto en el ecosistema, junto con los nuevos canales de comercialización (a zonas urbanas o a pequeños comerciantes) que influyen en el sentido de la recolección, transitando desde una estrategia de autoconsumo familiar a un nicho de mercado que aporta a la economía campesina de la zona (Mora, 2019).

A continuación, a partir de los relatos de las entrevistadas se profundiza en la práctica de recolección de frutos y hongos, abordando sus ciclos y procesos hasta su comercialización, así como aspectos distintivos de esta práctica en la zona de Contulmo.

Recolección de avellana

El ciclo de recolección de la avellana comienza con la caída del fruto entre los meses de marzo y abril, que coincide con el inicio del otoño. “La avellana se recolecta cuando los días se empiezan a acortar, empieza a haber más lluvia, está helando y todo se hace más difícil en esa época y los días son más cortos” (Entrevista a socia de la Feria campesina agro etno turística de Contulmo).

La recolección es un periodo de arduo trabajo que depende de las posibilidades de acceso al bosque que cada familia tiene según la propiedad de la tierra donde se recolecta. Así, existen personas que tienen abundancia de avellanas porque los árboles están en sus terrenos mientras otras deben suplir su falta comprando lo necesario para la venta durante el año.

“Siempre se ha trabajado en la avellana, recolectando y comprándola, cuando la tengo que comprar, la compro a vecinos o a personas que en sus sitios tengan avellanos”

(Entrevista a socia de la Feria campesina agro etno turística de Contulmo).

“En mi sector mucha gente trabaja con la avellana, los avellanos están en los sitios de la gente, donde nosotros hay poquitos, pero en el sitio de al lado hay mucha avellana, pero son otros dueños”

(Entrevista a socia de la Feria campesina agro etno turística de Contulmo).

Tras su recolección, la avellana pasa por un proceso donde se identifican distintas técnicas tradicionales. Se comienza con el secado, para luego partir el fruto y harnearlo con el objetivo de separarlo de la cáscara; luego, es tostado al fuego en una callana. Sin embargo, las técnicas tradicionales han sido modificadas al incorporar nuevas tecnologías como partidores, harneros y tostadores eléctricos, que en su mayoría han sido adquiridos gracias a proyectos o como beneficio de programas sociales.

“En marzo, abril, la avellana empieza a caer. Cuando la avellana cae nosotros la recogemos, tenemos una bodega grande 6x10 y tengo sobraos arriba y se tira toda la avellana a secar. Hay unos sobraos de malla y se pueden secar como 30 sacos en 15 días, y de ahí ya que está seca, la partimos en un partidor eléctrico, tenemos un harnero eléctrico igual que bota la basura y la cáscara, se llama seleccionador, bota todo aparte, pero igual hay que revisarlo y volver a separarlo. Luego, hay que terminar de descascarar para dejar la pura avellana, después de que ya se separa uno tiene un harnero que uno mueve y la pelusa cae por el harnero y va quedando la pura avellana. Después de que la avellana está limpia se pasa a la callana, sus ocho kilos de avellana a la callana, si es chico el pedido se usa la callana, si es grande se usa el tostador eléctrico, así que eso... tuesto en callana con afrecho para que se tuesten parejas las avellanas, de ahí hay que dejarla enfriar para pesarlas y empaquetar en bolsitas”

(Entrevista a socia de la Feria campesina agro etno turística de Contulmo).

Si bien la avellana es empaquetada para ser consumida como fruto seco, también existen otras preparaciones de gran relevancia como la harina y el café de avellana para lo que se requiere la experiencia de las recolectoras que conocen el punto de tostado para cada preparación. “Hago avellanas, harina y café. Siempre la avellana tiene que quedar un poquito más tostada para la harina

y aún más tostada para el café, tiene que quedar bien oscuro para que quede con sabor a café” (Entrevista a socia de la Feria campesina agro etno turística de Contulmo).

Respecto a las transformaciones en la recolección y comercialización de la avellana, algunas son significadas como negativas y otras como positivas. Dentro de las primeras, encontramos el encarecimiento del fruto a causa de factores climáticos y externos, como la disminución de la cantidad de avellanos debido a la falta de agua y los cambios de uso de suelo con la proliferación de monocultivo forestal, y la llegada de personas externas al territorio que compran la avellana a mayor valor ocasionando que suba su precio de venta.

“Ahora la avellana está demasiado cara, porque hay menos y viene gente de afuera que paga mucho por el saco y la hace subir demasiado. Se la llevan pa’ fuera, no sé qué más harán ellos con las avellanas, pero pasa que por ejemplo si yo pago veinticinco mil pesos por saco, viene alguien de afuera y paga treinta mil, entonces sube el precio y tengo que achicar los paquetes para que no suban los precios. Ahora igual hay menos avellana que antes, los que llegan a tener avellana le venden al que esté dando más plata”

(Entrevista a socia de la Feria campesina agro etno turística de Contulmo).

“Yo todavía doy vuelta el año con avellana, pero antes me hacían pedidos de sus sesenta, setenta, ochenta kilos y los podía hacer porque tenía de dónde sacarlos, ahora me piden veinte kilos y saco un poco de por aquí y un poco de por allá y con suerte alcanzó a hacerlos”

(Entrevista a socia de la Feria campesina agro etno turística de Contulmo).

Dentro de las transformaciones positivas, se destaca la tecnología como una cuestión fundamental en la disminución del tiempo de la preparación de la avellana, volviendo más cómodo este proceso y permitiendo mayor eficiencia en términos económicos. A diferencia de las experiencias de Caleta La Barra y Pehuenco, la incorporación de nuevas tecnologías en los procesos de producción y comercialización se hace de forma individual según los beneficios obtenidos por cada recolectora, mientras que, en los casos anteriores, se trataba de procesos que buscaban la administración comunitaria de tecnologías.

“Antes todo era manual, pero ahora ya todo es eléctrico, empezamos con un partidor a palo, después a mano de fierro, después ya eléctrico. Es largo el proceso... pero ahora ya todo es más cómodo, más fácil, la electricidad es más rápida”

(Entrevista a socia de la Feria campesina agro etno turística de Contulmo).

Existen preocupaciones desde los organismos técnicos respecto a la recolección de avellanas, debido a que la tendencia de consumo de este fruto va en aumento. En este sentido, la mayor parte de la producción de avellana es a pequeña escala. Este consumo y diversificación productiva convierte al avellano en el producto forestal no maderero de mayor impacto económico, social y territorial, pudiendo desencadenar en problemas de sustentabilidad en las formaciones boscosas donde se presenta el fruto. Lo anterior debido a que la alta demanda del fruto puede promover prácticas de recolección depredatorias (Valdebenito et al., 2017).

Sin embargo, los conocimientos bioculturales presentes en las comunidades recolectoras de avellanas son una oportunidad para la constitución de prácticas de recolección sustentables y respetuosas con el medioambiente. Esto con el apoyo técnico de la estructura de oportunidades abre la posibilidad de co-construir estrategias de desarrollo local que respeten las prácticas bioculturales presentes y las nutran con saberes de distintas áreas técnicas para fortalecer actividades productivas estrechamente relacionadas con el bosque nativo de la cordillera de Nahuelbuta.

Recolección de hongos

Debido a la migración laboral masculina, fenómeno presente en las zonas rurales de Nahuelbuta, el rol de las mujeres en las prácticas de recolección ha adquirido mayor relevancia como actividad económica complementaria. Además, los ciclos estacionales permiten que la recolección se realice durante todo el año según los productos disponibles, dando mayor estabilidad tanto al consumo como a la comercialización local (Mora, 2019).

En la práctica de recolectar hongos se identifica un gran conocimiento y lectura del entorno por parte de las recolectoras, quienes consideran el comportamiento del clima y los ciclos propios del bosque y de cada especie de hongo,

así como los sectores en que estos crecen, dando cuenta de una memoria bio-cultural profundamente interiorizada. Es a partir de esto que se despliegan las estrategias de recolección.

“Los changles son una temporada no más, pero desde que traigo para acá me va bien. Fines de abril si viene lluvioso, se viene seco mayo en adelante, este año fue a fines de abril y nos fue muy bien. Sabíamos que ahí salen primero porque ahí es donde salen siempre, hay una quebrada y los árboles son demasiado altos y como la quebrada lleva agua y el sol nunca va a llegar hasta abajo a secar, entonces en tanto empezó a llover, la humedad subió y los hongos salieron, pillamos como veinte kilos y los vendíamos a seis mil el kilo. Este año fuimos como dos o tres veces al mismo lugar, uno sabe de otras partes, uno sabe dónde es más temprano y dónde es más tardío y así recolectamos hasta julio. Las partes que son más tardías es porque es más seco, le llega más sol. Hasta los primeros días de julio sacamos porque ya después cae agua con granizo y mucha helada y empieza a quemarlos”
(Entrevista a socia de la Feria campesina agro etno turística de Contulmo).

“Allá hay digüeño, pero no en nuestro sitio, hay uno grande que da abajo primero y después arriba, pero los mandan a cuidar para que no les roben”
(Entrevista a socia de la Feria campesina agro etno turística de Contulmo).

En este territorio, el changle y el digüeño son hongos altamente buscados por las recolectoras, sobre todo por lo cotizados que son por personas de diversos lugares. Sin embargo, el piñón destaca por sobre otros frutos u hongos como especie a recolectar, debido a la particular existencia de araucarias o pehuén en las zonas altas de Nahuelbuta, siendo el único lugar de la cordillera de la Costa donde es posible su recolección. “Los piñones también vamos *pa'* la cordillera a buscarlos, cerca de Piedra del águila. El piñón da de un año para otro, dan un año, al otro año, no” (Entrevista a socia de la Feria campesina agro etno turística de Contulmo).

Tanto la producción en las huertas como la recolección en los bosques y sus actividades derivadas son prácticas que deben ser comprendidas como un todo imbricado, propio de los modos de vida locales y que reflejan la pluriactividad de las familias rurales de esta zona. Por ello, no sería preciso catalogar a las entrevistadas en una categoría en función de una práctica puntual, ya sea hortaliceras, recolectoras o artesanas, sino que se trata de mujeres rurales de la comuna de Contulmo, territorio Nahuelbuta, portadoras de modos de vida que

incluye una serie de prácticas que se complementan entre sí y que se realizan en determinados momentos del año dependiendo de los ciclos naturales. Es decir, prácticas que visibilizan, reproducen y resguardan el patrimonio biocultural del territorio.

“La gente de allá se dedica a la agricultura, papas lo más que se siembra, arvejas, porotos, trigo y avena. Se da todo sí, si usted siembra a su tiempo, todo se da. Yo me dedico a la recolección de los frutos del campo, yo recojo avellanas, yo no compro, la recolecto todo. En mi predio se dan changles y digüeñes, nalcas también, mucha desde noviembre se da más y duran hasta diciembre. Piñones también vamos a buscar. Lo que más siembro es papa nativa, blancas, rojas, tengo de cuatro tipos y ahora tengo pa’ puras semillas, la plantamos en octubre y noviembre. También recolecto hierbas, hay hierbas que tienen su ciclo, el poleo, el quintral de maqui, el palo negro. También hacemos vinagre de manzana porque tenemos quinta de manzano, las prensamos y hacemos chicha y vinagre. También con la lana de la esquila de ovejas tejo, hago frazadas y tengo telar, hago frazadas de lana gruesas, a veces he vendido y me mandan a hacer”

(Entrevista a socia de la Feria campesina agro etno turística de Contulmo).

“Con la avellana me va mejor porque con ella uno da vuelta el año, la huerta durante el verano, pero también no porque la avellana sea lo mejor yo no hago huerta, siempre hago huerta”

(Entrevista a socia de la Feria campesina agro etno turística de Contulmo).

Temporalidades en la huerta y recolección

El conocimiento y vínculo que han forjado a lo largo del tiempo las familias rurales del territorio de Nahuelbuta, particularmente las mujeres de la zona de Contulmo, con el bosque y la huerta, se refleja en la organización de las actividades anuales en ciclos marcados por el comportamiento del clima para las labores de siembra y cosecha, y de la biodiversidad para la recolección de frutos y hongos. En este apartado nos enfocaremos en los significados y relaciones de la temporalidad con las prácticas bioculturales estudiadas, entendiendo que la manera de organizar y significar las temporalidades es también expresión de memoria biocultural.

En este caso, la temporalidad está marcada y organizada por el tipo de recursos que entrega la tierra o el bosque dependiendo de la temporada y las condiciones climáticas, y es en función de esto que las socias de la Feria organizan

y proyectan sus actividades. Dentro de esta lógica de organización temporal se identifica un respeto por los tiempos, sin apurar ni forzar los procesos, sino que aprovechando de la mejor forma posible y en función de las necesidades y posibilidades de cada familia, los recursos disponibles cada temporada.

“Mi año parte con la avellana, ya a fines de marzo es toda la época de avellana y la recolectamos y la llevamos a secar. Después vienen los piñones, después los changles como en abril y mayo, después el digüeño más en septiembre. En el invierno no se hace nada, no se siembra nada, no se hace nada, tenemos que sacar las papas”

(Entrevista a socia de la Feria campesina agro etno turística de Contulmo).

Un indicador para organizar temporalmente las siembras es el inicio y término de las bajas temperaturas ya que estas dañan la siembra, por lo que durante la primavera y verano es cuando mayor trabajo hay en la huerta. Se estima, dependiendo de la zona, que en octubre o noviembre es el comienzo de las siembras al aire libre, periodo que se extiende aproximadamente hasta marzo. Esto implica que alrededor de septiembre se anticipa la preparación de la tierra, arando y fertilizando.

“De octubre pa’ adelante ya no cae mucha helada, si uno siembra porotos en octubre y viene una helada se queman todos, las arvejas igual. De noviembre hacia adelante ya no caen más heladas, hasta marzo, abril. En abril caen las primeras heladas, cuando parten las lluvias”

(Entrevista a socia de la Feria campesina agro etno turística de Contulmo).

Es un periodo de bastante trabajo, pero también de abundancia en la producción, lo que es positivo para el autoconsumo y comercialización, particularmente los meses de verano, cuando se logra alta rotación de producción y variedad de hortalizas, plantas, cereales, papas, entre otros.

“Diciembre, enero y febrero son los mejores. Cuando termino de sacar los cilantros, planto lechugas, saco otras cosas y hay plantas que siempre están ahí, las astromelias, los liliun, todo lo que es reproducción por papas”

(Entrevista a socia de la Feria campesina agro etno turística de Contulmo).

Con el fin del verano y comienzo del otoño, cuando empiezan a bajar las temperaturas, sobre todo en las zonas más altas, la huerta disminuye su producción y se deja descansar a la tierra. Durante este periodo, dada las condiciones

climáticas de humedad, los ciclos naturales de árboles nativos y arbustos silvestres permiten la proliferación de hongos y frutos, como la avellana, piñón, mosqueta y changle. Este periodo de descanso para la huerta es un momento de fuerte trabajo en torno a la recolección que, además, dada la abundancia, implica un ejercicio de priorizar estratégicamente qué y cuándo recolectar.

“En otoño como que se da todo de un viaje, la avellana, la mosqueta, la mutilla, los changles. En otoño hay tanto que uno no haya para donde tirarse, entonces como la avellana dura más tiempo, uno la elige, y después por ejemplo los changles. Uno con la avellana saca un saco por día en cambio con los changles uno saca quince o veinte kilos y va a ganar más plata, entonces vamos a los changles, hay que hacerlo así”

(Entrevista a socia de la Feria campesina agro etno turística de Contulmo).

Durante el invierno la huerta deja de producir y se deja descansar la tierra, respetando sus ciclos. En algunos casos se trabaja en invernaderos para resguardar la producción de la lluvia y bajas temperaturas, pero aun así, se trata de un periodo marcado por la baja producción. Al mismo tiempo, es un momento óptimo para la recolección de hongos como loyo y changle, y para la producción de agroelaborados.

“En el invierno que ha sido lluvioso dejo descansar la huerta, aparte que las cosas crecen muy poquito. Los días son más cortos, todo eso, hay poco calor, poco sol, pero en el verano ya es fuerte, se trabaja con el invernadero y labrando afuera”

(Entrevista a socia de la Feria campesina agro etno turística de Contulmo).

“En el invierno trabajo en el invernadero, pero es mucho más lento el crecimiento de las cosas. De mayo hasta agosto es más lento, igual tengo plantado, pero no han brotado aún”

(Entrevista a socia de la Feria campesina agro etno turística de Contulmo).

Siguiendo esta misma lógica, Mora (2019) nos ayuda a comprender la significación y organización de los tiempos en el caso de recolectoras y hortaliceras, caracterizando las temporadas de octubre a diciembre como el tiempo de los brotes, donde comienzan las siembras y se recolectan nalcas y digüeñes; enero y febrero como un periodo de abundancia en la producción de hortalizas, papas y cereales, sumado a la recolección de maqui; entre abril y junio es un periodo

de descanso de la tierra y recolección de avellana, mutilla y piñón; y entre julio y septiembre, periodo marcado por la lluvia, se recolecta changle y loyo.

Una estrategia común que señalan las entrevistadas para aprovechar los ciclos naturales, pero a su vez contar con productos fuera de estación, sobre todo pensando en la comercialización, es la preparación de agroelaborados. Entre estos destacan la elaboración de aceites, pastas de ají, vinagre, mermeladas, conserva de frutos y hongos.

“Hago café y harina de avellana, pero aparte de eso hago mermelada de mosqueta, hago de durazno, de todo lo que veo que me da, hago mermelada. Este año hice mutilla con higo y dio resultado, se vendió todo”

(Entrevista a socia de la Feria campesina agro etno turística de Contulmo).

Festividades y actividades comunitarias

Respecto a las festividades o actividades comunitarias vinculadas a los modos de vida en general y a las prácticas recolectoras y de producción de hortalizas, en este caso no se identifican hitos mayormente relevantes. Si bien los relatos de las entrevistadas dan cuenta de la pérdida de vida comunitaria, se señalan algunas actividades orientadas a promover espacios de comercialización en torno a festividades impulsadas con el municipio. En estas no se logran identificar, en primera instancia, intereses ligados a la visibilización o fortalecimiento de prácticas bioculturales.

Vale la pena recordar que el caso estudiado aborda una organización relativamente nueva con poca experiencia acumulada, y que dentro de sus primeros años de funcionamiento debió enfrentar las dificultades y restricciones propias de la pandemia por Covid-19, por lo que muchas de las iniciativas proyectadas fueron postergadas o han sido retomadas recientemente.

“Nada, nosotros años atrás habíamos hablado con el alcalde para hacer la fiesta de la avellana. Al lado del río hay una vega grande donde hubiese sido lindo hacerla, pero empezó la pandemia y no se pudo hacer”

(Entrevista a socia de la Feria campesina agro etno turística de Contulmo).

“Expo rural, alcanzamos a hacerla un año no más porque vino la pandemia. Antes veníamos a la feria campesina que se hacía en enero o febrero”

(Entrevista a socia de la Feria campesina agro etno turística de Contulmo).

Si bien, como se profundizará en los próximos apartados, las prácticas bioculturales estudiadas tienen un fuerte componente familiar, la pérdida de vida comunitaria, festividades o instancias que fortalecen la identidad en torno a los modos de vida y/o la importancia de proteger los medios de vida, da cuenta de la necesidad de enfatizar en este ámbito al momento de proyectar las estrategias de desarrollo desde este tipo de organizaciones, con especial atención a las acciones que promueven el trabajo individual por sobre el colectivo o la racionalidad económica por sobre la sincronía biocultural.

Sincronización con el entorno

Las prácticas estudiadas no solo cumplen una función económica y de sustento alimentario, sino que además están estrechamente relacionadas al reconocimiento del territorio y a un entramado de relaciones sociales y ambientales. El vínculo de las recolectoras y hortaliceras con los medios de vida está basado en el respeto y resguardo de procesos y ciclos, por lo que la dinámica relacional, en su esencia, está lejos de ser funcional o utilitarista. Cuenta con un trasfondo de coexistencia y reciprocidad que, pese a la preponderancia —en algunos casos— de la función económica, aún contiene una valoración intrínseca de los productos entregados por la huerta o el bosque. Esto permite proyectar acuerdos desde y con las comunidades respecto a la sustentabilidad ambiental y protección de los modos y medios de vida, como fuente de satisfacción de necesidades que abordan los distintos ámbitos del desarrollo humano (Mora, 2019).

Dentro de los aspectos que dan cuenta de la sincronía destaca la identificación del inicio y término de las heladas, como indicador biocultural que marca la producción de las huertas, asociado también al cambio en los ciclos de horas de luz, que al disminuir dificultan el crecimiento de los productos sembrados, mientras que al aumentar permiten una mejor producción, todo esto en el contexto de ciclos naturales incorporados en las prácticas bioculturales.

Otro elemento a la base de la sincronía con los medios de vida tiene que ver con el reconocimiento del comportamiento de las lluvias, su relación con la humedad ambiente y con la disponibilidad hídrica. En el caso de las lluvias, dependiendo de la cantidad de precipitaciones se sabe qué tipo de siembra realizar, considerando que hay producciones que son más resistentes o se benefician de la lluvia y las condiciones climáticas asociadas y otras que se ven afectadas.

Lo mismo ocurre en la recolección, los momentos de lluvia generan condiciones que son propicias para la aparición de ciertos hongos pero también pueden afectar a otros frutos impidiendo que alcancen el grado de maduración necesario para su recolección.

“Si viene lluvioso y húmedo va a haber harta papa, si siembra en un lugar seco, la papa tampoco no va a dar. Nuestras tierras son húmedas así que la papa se da bien, el año pasado las vertientes se secaron casi todas, pero este año brotaron otra vez, volvieron todas las aguas”

(Entrevista a socia de la Feria campesina agro etno turística de Contulmo).

La sincronización con el entorno implica una observación y proyección constante de las condiciones de los medios de vida y sus alteraciones, de lo que se desprenden distintas estrategias de adaptación que permiten contrarrestar dichos cambios, sobre todo a nivel de productos disponibles para la comercialización. Por lo que la abundancia durante los distintos momentos del año, en función de lo entregado por la huerta y el bosque no solo depende del comportamiento de los medios de vida, sino de los conocimientos y modos de vida que permiten abastecerse a partir de dicha sincronía.

Siniestralidades y efectos en la sincronía de la huerta y recolección

A continuación se presentan las principales siniestralidades identificadas por las entrevistadas, las que se categorizan como siniestros resultantes de los modos de producción y desarrollo, siniestros ambientales y socioculturales.

El siniestro que se reconoce con mayor claridad son las extensas plantaciones forestales que afectan en primer lugar al bosque nativo, tanto por los amplios paños de tierra ocupados por pinos y eucaliptus como por sus efectos en la calidad de los suelos, influyendo en la presencia de hongos y frutos. Además, se señalan transformaciones productivas en predios tradicionalmente agrícolas que se han convertido en forestales, con un impacto directo en la producción agrícola y en la cantidad de tierra disponible. Sumado a lo anterior, la industria forestal atrae fuerza laboral, principalmente masculina, por lo que las prácticas agroalimentarias pierden potencial de transmisión generacional quedando relegadas a las mujeres, quienes actualmente cumplen el rol de reproducir y salvaguardar dichas prácticas.

“Las forestales no son muy buenas, porque las aguas se están secando por la plantación de eucaliptos y está todo plantado alrededor de las aguas, entonces se secan. Se están secando los avellanos, se están poniendo amarillos, el lingue se está secando”

(Entrevista a socia de la Feria campesina agro etno turística de Contulmo).

Otro efecto negativo que podría transformarse en un siniestro para las socias de la Feria campesina de Contulmo ha sido indicado por algunos autores (Giménez, Carrasco & Aliste, 2018) y se refiere a los procesos de mercantilización de prácticas como la recolección de frutos y hongos que reproducen lógicas utilitaristas de relación con el entorno. Estas afectan las dinámicas de sincronización pero también las redes sociales y comunitarias propias de la práctica. En este sentido, para evitar la folclorización de las prácticas bioculturales es necesario que, además de visibilizar y valorar las tradiciones culinarias y prácticas agroalimentarias, se resguarden y pongan en valor con acciones concretas los modos y medios de vida.

Por otra parte, el cambio climático aparece como un siniestro medioambiental importante, ya que las transformaciones en el comportamiento del clima, en particular la cantidad de precipitaciones y los momentos del año en que se producen bajas temperaturas, influye en la sincronía de las prácticas, principalmente en la huerta.

“El año pasado vino super seco, la vertiente casi no traía agua, este año viene mejor, pero también las heladas están cambiando. Ahora hasta por noviembre o incluso diciembre hay heladas, y ahí se quema todo, por eso una tiene que ir considerando todo eso, que las heladas toquen cuando no ha brotado la huerta, por ejemplo”

(Entrevista a socia de la Feria campesina agro etno turística de Contulmo).

“La pandemia bajó las ventas, no veníamos a vender, le teníamos miedo al contagio, pero gracias a Dios ya estamos más relajados con eso. Este año hubo muchas heladas, se quemaron los limoneros, quedó la embarrá. Hay factores climáticos que a veces no son beneficiosos, son malos”

(Entrevista a socia de la Feria campesina agro etno turística de Contulmo).

Como vimos, la pandemia también afectó el funcionamiento de la Feria y si recordamos que es una organización constituida formalmente en 2020, entendemos que sus proyecciones de comercialización y fortalecimiento organizacional

fueron postergadas. Al constituirse como un aporte a la economía familiar, cualquier siniestro que afecte a la Feria impacta directamente en los ingresos económicos de las familias y con ello la satisfacción de necesidades que estos ingresos cubren.

Finalmente, en términos de siniestros socioculturales, los relatos reconocen la migración de jóvenes en busca de trabajo o estudios como un obstaculizador al momento de reproducir las prácticas de recolección y huerta. Para las entrevistadas esto está vinculado a la falta de oportunidades en el propio territorio, por lo que la migración se transforma en una oportunidad para acceder a mejor calidad de vida.

“Casi no queda gente arriba, somos muy poquitos así que por lo mismo no hay mucha gente que se dedique a la huerta. La juventud se va porque no hay mucho en lo que se pueda trabajar. Es que la pega del campo es muy pesada, es muy bruta: trabajar en los palos o hacer carbón que es algo que se hace todo el año”

(Entrevista a socia de la Feria campesina agro etno turística de Contulmo).

Con lo anterior queda en evidencia que este tipo de siniestros y obstaculizadores afectan la transmisión de las prácticas bioculturales, debido a que las nuevas generaciones no las siguen reproduciendo, principalmente porque se dedican a otras actividades productivas no relacionadas con el mundo rural tradicional o porque estas prácticas son poco valoradas como alternativa de desarrollo que permita satisfacer las necesidades a nivel local, lo que genera preocupación por parte de las recolectoras y hortaliceras.

“Lo otro es que se ha ido perdiendo la huerta, yo tengo hijos que ni conocen la huerta y las plantas, porque la juventud de ahora estudia, va a la universidad y uno se queda sola, somos las viejitas no más. Eso me da miedo igual, que se está perdiendo la huerta, porque ya no van a haber cosas de huerta”

(Entrevista a socia de la Feria campesina agro etno turística de Contulmo).

Sin embargo, pese a los siniestros y efectos negativos en la sincronía con el entorno, las entrevistadas reconocen una serie de efectos positivos en la reproducción de sus prácticas bioculturales, las que se expresan a nivel objetivo, subjetivo y relacional. En términos objetivos destacan la posibilidad de comercializar sus productos en la Feria, siendo un espacio valorado como instancia para

generar ingresos, pero también como una alternativa para acceder a este tipo de productos.

“La gente acá, en Contulmo, busca estos productos y la Feria sirvió para que ahora con el tiempo de pandemia y todo eso, la feria es como un panorama, a veces la gente viene a mirar no más y se terminan llevando cosas”

(Entrevista a socia de la Feria campesina agro etno turística de Contulmo).

Las entrevistadas también manifiestan que han fortalecido su relación con la huerta desde una lógica de reciprocidad que aporta estabilidad física y emocional, lo que se traduce en mayor valoración de las prácticas bioculturales y del rol que ellas cumplen como huerteras y recolectoras, además de identificar en la Feria un espacio de encuentro con pares, con instancias para compartir y aprender.

“La huerta es mi vida, en el tiempo en que está florecido es hermoso, me dan vida. Aparte como tengo una pensión miserable, día a día el chauche como que te motiva a estar ahí”

(Entrevista a socia de la Feria campesina agro etno turística de Contulmo).

“La avellana me da satisfacción y la huerta, toda la vida he trabajado en la huerta con mis verduras. En la huerta me programo y me terapeo, con mis aves, me dan huevos y abono. También las ovejas, de los corrales, de los chivos, tengo hartos abonos”

(Entrevista a socia de la Feria campesina agro etno turística de Contulmo).

Transmisión de conocimientos y roles familiares

Para la reproducción de las prácticas bioculturales y desde estas proyectar alternativas de desarrollo local, es clave que se sigan transmitiendo y reproduciendo, manteniendo viva la memoria biocultural y todos sus saberes asociados. En el caso de la huerta y la recolección, se identifican distintas formas de transmisión de conocimientos, pero la más destacada es la que entregan las madres a partir de la experiencia práctica: cuando niños, niñas y jóvenes las acompañan en estos quehaceres. Por otro lado, hay quienes han adquirido estos conocimientos a partir de su propio interés por aprender, aplicando el método del ensayo y error o buscando algún par que los apoye en las primeras experiencias.

“Yo aprendí con mi mamá y a mí me gustaba. Cuando yo era chica tenía huerta en la casa, mi mamá tenía un negocio y éramos hartos hermanos, entonces ahí hacíamos huerta. Uno regaba, el otro plantaba y así se iba aprendiendo”

(Entrevista a socia de la Feria campesina agro etno turística de Contulmo).

La transferencia de conocimientos se reconoce como una actividad colectiva, en donde no solo se enseñan las técnicas, sino también los saberes asociados al entorno, en términos territoriales, alimenticios, medicinales e incluso espirituales, donde destacan las lógicas de reciprocidad, lo que permite que la reproducción de estas prácticas resguarde los ecosistemas.

Respecto a los roles familiares que permiten la reproducción de las prácticas asociadas a la huerta y recolección, y su posterior comercialización, se identifica el rol protagónico de las mujeres, quienes como se ha descrito a lo largo del capítulo, son las encargadas de mantener vivas estas prácticas. Sin embargo, tanto la huerta como la recolección son descritas como una labor familiar en la que se involucran los distintos integrantes para aportar en diferentes momentos o procesos.

“No me acompañan mucho porque es harto trabajo el de la avellana y con la mosqueta uno se pincha. En la casa ya hay más ayuda, me van a buscar en camioneta y uno acarrea y en la casa los hombres tiran las avellanas a los harneros, suben y bajan, las secas y las mojadas las separan, ayudan en el partir también”

(Entrevista a socia de la Feria campesina agro etno turística de Contulmo).

“Yo trabajo en mis avellanas, mi pareja en mi casa hace el fuego y las parte, yo limpio, tuesto y vengo a vender. Se reparten las tareas de la avellana, tiene que trabajar la familia porque si no trabaja la familia, una se volvería loca”

(Entrevista a socia de la Feria campesina agro etno turística de Contulmo).

De este modo, se identifica una división sexual del trabajo, donde las mujeres son quienes realizan la recolección misma de avellana y el trabajo en la huerta, mientras que los hombres apoyan en tareas de mayor despliegue de fuerza, como la carga y descarga, la utilización de herramientas o el arado de la tierra.

Por otro lado, donde se identifican mayores cambios en los roles y transmisión del conocimiento es en la participación de las y los hijos, que como se adelantó

en apartados anteriores, han perdido interés por este tipo de prácticas o migran del territorio ausentándose de los distintos momentos que comprenden la recolección y la huerta.

“A mis hijos no les gusta esto, no le gusta lo de nosotros, hallan que es muy cargante, que es mucho trabajo”

(Entrevista a socia de la Feria campesina agro etno turística de Contulmo).

“Mis hijos están en Cañete, ellos estudian otras cosas y se quedan allá, porque para viajar de acá es mucho trabajo”

(Entrevista a socia de la Feria campesina agro etno turística de Contulmo).

Calendario biocultural: representación gráfica

A continuación, se grafican los principales aspectos socioproductivos, culturales y comunitarios que forman parte de la práctica de la huerta y la recolección de hongos y frutos en las zonas rurales de Contulmo, y la manera en que se organizan temporalmente a modo de ciclos bioculturales.

El ejercicio de representación gráfica del calendario biocultural constituye un esfuerzo por reflejar las sincronizaciones entre las prácticas bioculturales estudiadas y el entorno. Sin embargo, es importante recordar que está sujeto a constantes variaciones y adaptaciones en función del comportamiento del clima y de las diferencias territoriales dentro de la misma comuna. Por tanto, el calendario es una aproximación a los ciclos bioculturales a partir de los relatos de las entrevistadas, ciclos que no responden necesariamente a los meses del año, sino más bien a las temporadas de primavera-verano y otoño-invierno.

Calendario biocultural trashumancia pehuenche, Pehuenco

Ámbito	Actividad	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB
Huerta	Cultivo en invernadero	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Cultivo al aire libre	X							X	X	X	X	X
	Descanso y preparación de la tierra		X	X	X	X	X	X					
	Siembra de papas								X	X			
	Siembra de porotos									X	X		
	Siembra arvejas									X	X		
	Cosecha de papas	X											X
	Cosecha de porotos	X											X
	Cosecha de arvejas	X											X
Recolección de frutos y hongos	Recolección de avellanas		X	X	X								
	Preparación de avellanas			X	X	X							
	Tueste de avellanas			X	X	X							
	Recolección de mosquetas	X	X	X									
	Recolección de changles		X	X	X	X							
	Recolección de digüeñes							X	X				
	Recolección de piñones		X										
Agroelaborados	Mermelada de mosqueta		X	X									
	Conservas		X	X	X	X							
	Chicha/ vinagre de manzana	X											X
Festividades	Expo rural											X	
	Feria campesina											X	X



> Sede del sindicato de pescadores artesanales de La Barra. Fotografía de Eduardo Martínez.

Reflexiones finales

Como se ha señalado a lo largo del presente estudio, los calendarios bioculturales reflejan la manera en que se organizan temporalmente los modos de vida locales en función de la interacción con los medios de vida, dan cuenta de adaptaciones a cambios del entorno y permiten identificar alternativas sustentables y equitativas frente a problemáticas sociales, ambientales y políticas. En este sentido, las prácticas bioculturales contienen el conocimiento acumulado en la memoria biocultural respecto de las formas de relacionarse con el entorno en un determinado contexto.

A través de los calendarios bioculturales es posible advertir expresiones de pobreza y deterioro en la calidad de vida y de la biodiversidad como un todo imbricado. Las experiencias estudiadas dan cuenta de grupos humanos que sostienen una relación con el entorno que les permite organizar su vida con mayor seguridad y desde satisfactores propios. Estos, a su vez, son reflejo de la identidad local y memoria biocultural, mientras que las medidas tendientes a homogeneizar las respuestas afectan los vínculos con el entorno y la diversidad biocultural, así como el vínculo entre la propia comunidad, limitando las alternativas de desarrollo.

A continuación, se presenta una serie de reflexiones y propuestas que contrastan los calendarios bioculturales con el desarrollo local inclusivo y alternativas que permiten proyectar una mejora en la calidad de vida y la superación de la pobreza desde una perspectiva multidimensional. Además, en esta misma línea se incorpora una mirada desde la perspectiva de género que permite profundizar en los desafíos de inclusión y visibilización de los roles de las mujeres en las prácticas bioculturales.

Diversificación productiva y pobreza multidimensional

El proceso de legalización de la pesca de salmón Chinook en Caleta La Barra que implicó, entre otras cosas, la adaptación del calendario biocultural y de las artes de pesca, así como el despliegue de una serie de capacidades por parte de los pescadores artesanales organizados en el sindicato, permitió abrir espacio a la diversificación productiva de la caleta. Junto con la exportación del salmón a Estados Unidos y la negociación de un mejor precio de venta, surgieron alternativas turísticas que dan vida a una serie de festividades y actividades comunitarias, que en general son percibidas como positivas, específicamente por su impacto económico para las familias de la caleta. Pese a lo anterior, la prohibición de capturar peces nativos genera que la percepción de una mejor calidad de vida se tiña de inseguridad, ya que los pescadores artesanales ven peligrar las prácticas tradicionales en las que se sostiene su identidad y su relación con el estuario, aspectos que también son considerados al momento de medir la calidad de vida.

En la misma línea, en un contexto de pérdida de identidad y tradiciones, los habitantes de Pehuenco reconocen en el turismo una estrategia que les permite generar ingresos a partir de sus prácticas tradicionales, su identidad y su forma de habitar el territorio para satisfacer necesidades nuevas e históricas y que facilitan la reproducción de sus modos de vida. Además, la diversificación productiva, aún incipiente, genera expectativas respecto del fortalecimiento de la identidad local, actividades tradicionales y vida comunitaria, lo que a su vez abre nuevos posibles horizontes de desarrollo, en los que la propia comunidad sea capaz de priorizar el tipo de turismo que proyectan en la zona, el perfil de turistas al que apuntan, los elementos culturales que desean dar a conocer, y en paralelo generar estrategias de concientización y resguardo del entorno natural. Finalmente, bajo el mismo contexto, las alternativas para producir agroelaborados en base al piñón en forma cooperativa viene a complementar el proceso de diversificación productiva y desarrollo de capacidades locales en función de satisfactores propios y en complemento a los modos y medios de vida.

En el caso de Contulmo, las hortaliceras y recolectoras encuentran en la Feria un espacio de comercialización que, si bien tiene como principal objetivo generar ingresos económicos, también es reconocida como una instancia para compartir experiencias y valorar las prácticas bioculturales desde el ser y hacer. En este

sentido, más que diversificación productiva se trata de abrir espacios a prácticas económicas y culturales que amplían la oferta y visibilizan productos provenientes de distintos sectores rurales de la comuna en un contexto que tiende a mermar las prácticas agroalimentarias tradicionales. Se trata de una experiencia relativamente nueva, pero es importante recalcar que los relatos rescatan proyecciones e intereses más individuales y centrados en lo económico que en los casos de La Barra y Pehuenco. Aún así, la experiencia logra impactar en aspectos subjetivos y relacionales que inciden positivamente en la calidad de vida de las socias de la Feria.

Se puede inferir que el proceso de identificación de objetivos comunes y el fortalecimiento de acciones colectivas va de la mano con el desarrollo organizacional y de una identidad colectiva capaz de proyectar avances grupales y estrategias de diversificación productiva para aumentar los ingresos económicos, pero también para robustecer la relación con el entorno en las que se sostienen las prácticas bioculturales. Este proceso permite, además, identificar estrategias de superación de la pobreza que consideren los distintos ámbitos del desarrollo que impactan en la calidad de vida y que complementen o fortalezcan los satisfactores construidos y adaptados por las comunidades a lo largo de su historia.

Es posible vincular la importancia que le otorgan los pescadores artesanales a la pesca de especies nativas, los habitantes de Pehuenco al arreo, la recolección de piñones y el habitar la veranada, los sentires asociados a la huerta o a los espacios de socialización dentro de la Feria en Contulmo, a las ideas de satisfactores y ámbitos del bienestar que propone Max Neef (Max Neef et al., 2006). Este autor plantea que los medios para satisfacer las necesidades humanas varían según contexto cultural e histórico y que las necesidades no solo son resueltas desde la dimensión del tener, sino que además deben considerarse las dimensiones del ser, hacer y estar. Por tanto, junto a los satisfactores asociados al tener, como es el caso de los ingresos económicos provenientes de la comercialización del salmón, las hortalizas, frutos u hongos, o los réditos de la oferta turística que permiten acceder a insumos, infraestructura y servicios que son altamente valorados, hay necesidades como las de identidad y participación cuyos satisfactores se asocian al ser y al hacer. Este sería el caso del sentimiento de pertenencia e identidad, las formas de relacionarse con otros y ser parte de la toma de decisiones que influyen en aspectos claves de la vida. En este sentido, las estrategias de diversificación o fomento productivo debiesen

considerar los satisfactores priorizados por las comunidades locales, las que se reflejan en sistemas de creencias, valores y conductas, es decir, en los modos de vida y prácticas bioculturales.

Si entendemos los satisfactores como formas de ser, tener, hacer y estar jerarquizados socialmente según las particularidades de cada territorio o grupo humano, la satisfacción de necesidades como las de subsistencia, participación, identidad o libertad se verán inhibidas cuando se imponen pautas de crecimiento, modelos de desarrollo, e incluso formas de relacionarse con el entorno tendientes a la homogeneización (Max Neef et al., 2006) como podrían ser las estrategias de fomento productivo. Las que identificamos en el caso de La Barra en la reducción de las especies y la modificación de las temporalidades de la pesca artesanal en función de la exportación como estrategia hegemónica; en Contulmo, en la tendencia a la homogeneización agroalimentaria o el impulso de canales de comercialización que podrían promover lógicas utilitaristas de relación con el entorno; o la posibilidad de generar estrategias turísticas de gran escala que rompan la sincronía con el entorno, que no es el caso pero sí una preocupación para los habitantes de Pehuenco.

Es decir, estrategias de desarrollo o de diversificación tendientes a concentrar la actividad productiva en tiempo y forma en función de la lógica economicista de desarrollo y superación de la pobreza centradas en la dimensión del tener. Estas invisibilizan e inhiben las particularidades y sincronías locales donde subyacen los recursos y capacidades que podrían ser el eje de estrategias de desarrollo local y de superación de la pobreza que mejoren la calidad de vida desde las distintas formas de ser, hacer, estar y tener priorizadas por las comunidades locales.

Por el contrario, y a modo de ejemplo, el periodo en que estuvieron vigentes los Decretos 88 y 124 en Caleta La Barra que autorizaron la pesca artesanal de especies nativas y salmón Chinook, se destaca por el carácter participativo y de involucramiento del sindicato de pescadores en el proceso, dotándolo de mayor capital social y político. Los pescadores artesanales pudieron visibilizar sus prioridades, intereses, preocupaciones y satisfactores en espacios de toma de decisiones, lo que les otorga mayor libertad y control sobre sus vidas, aspectos directamente relacionados con la superación de la pobreza. En palabras de Max Neef (Max Neef et al., 2006) el fomento de la participación en la toma de decisiones, la autonomía y la creatividad social, son claves para la articulación

de los humanos con la naturaleza y de la sociedad civil con el Estado; y que como menciona la Fundación Superación de la Pobreza (2014) las comunidades empoderadas, partícipes y artífices de sus propios proyectos y decisiones están mejor preparadas para la promoción social y superación de la pobreza.

En los casos que se presentan en este estudio se identifica la administración de tecnologías por las propias comunidades como un aspecto clave. Para Max Neef (ídem.) esto es fundamental puesto que incentiva la participación y la creatividad, fortalece la identidad cultural y la autoconfianza, además del mayor involucramiento en los procesos productivos. En el caso de La Barra, la gestión del Internet, del proceso de comercialización y de la sala de procesos da cuenta de una relación entre el sindicato, el estuario y las tecnologías en función de satisfactores locales que aportan a la inclusión social de las familias barreñas. Lo mismo ocurre en Pehuenco con las proyecciones de administración comunitaria de la sala de procesos y de los artefactos involucrados en las prácticas incluidas en las rutas turísticas. No es el caso de las socias de la Feria, donde cada cual administra individualmente las tecnologías que se han incorporado ampliamente en los procesos productivos, y que se refleja en canales de comercialización individuales que, entre otras cosas, las dejan en una posición desfavorable al momento de fijar precios de compra y venta.

La incorporación de tecnologías en los procesos de diversificación productiva debiese ser entendida como facilitador para el despliegue de recursos y capacidades locales en clave inclusiva que, en lugar de suplir, refuerce los modos de vida y las formas de interacción con el medio. Entendemos que la relación y sincronía con el entorno está medida por sistemas o artefactos diseñados para cumplir este tipo de funciones (como las redes de pesca, telares, invernaderos, sistemas de riego, etc.) y que las nuevas tecnologías pueden facilitarlas, pero también pueden actuar como factor de exclusión o debilitamiento de capital social. Así, es importante considerar que las tecnologías no son neutrales y participan en dinámicas de inclusión o exclusión, condicionando estructuras sociales y productivas, conductas, acceso a bienes y servicios, problemas medioambientales, entre otros. Las tecnologías son construcciones sociales, así como la sociedad misma es una construcción tecnológica (Thomas, 2012). Cuando las tecnologías se utilizan en entornos restrictivos promoviendo la acumulación y apropiación por parte de pocas personas, en general bajo un control centralizado, entonces producirán mayor exclusión (Thomas, Juárez & Picabea, 2015),

mientras que cuando se involucra a las comunidades en su uso o administración pueden transformarse en un importante facilitador de procesos de inclusión y mejora de la calidad de vida.

Por otro lado, el Ministerio de Desarrollo Social en la encuesta de caracterización socioeconómica nacional (Casen) define la pobreza como un fenómeno multidimensional, más amplio que la falta de ingresos económicos, por tanto, en su medición se incorporan indicadores de educación, salud, trabajo y seguridad social, vivienda y entorno, redes y cohesión social (Mideso, 2014).

Las ideas de satisfactores, ámbitos del bienestar y pobreza multidimensional nos permiten reflexionar sobre las estrategias de superación de la pobreza. Estas requieren considerar las características y contextos locales y las maneras en que se significan las necesidades y los mecanismos para satisfacerlas, pero también involucrar dimensiones como el entorno y su importancia en la calidad de vida. En los casos estudiados, estas estrategias pasan principalmente por la capacidad de complementar la generación de ingresos con una relación sostenible con los medios de vida para que los grupos humanos puedan reproducir sus modos de vida en función de su identidad, con mecanismos de participación en la toma de decisiones y sin dejar de proteger el medio y las especies que lo habitan.

Mirada biocultural del desarrollo local inclusivo

El enfoque biocultural permite comprender los desequilibrios en la sincronía entre los grupos humanos, el hábitat y las especies que lo habitan, más allá de los límites físicos en los que se desarrollan las prácticas bioculturales, por lo que, para abordar estas problemáticas en clave de desarrollo local, se requiere de una coordinación que supere las divisiones político-administrativas comunales y convoque a los entes políticos y comunitarios bajo una mirada biocultural de los territorios.

A modo de ejemplo, dentro del TBC Wallmapu existen experiencias de articulación entre municipios de la cuenca del lago Llanquihue que buscan coordinar soluciones comunes desde una lógica sustentable para el desarrollo y fortalecimiento del territorio que constituye la cuenca y su entorno natural y social. En el

caso de la cuenca del río Toltén, abordada en este estudio, las diferentes comunas involucradas (Melipeuco, Cunco, Curarrehue, Pucón, Villarrica, Pitrufquén, Freire, Gorbea, Teodoro Schmidt y Toltén) tienen distintos pisos ecológicos, pero comparten una serie de elementos bioculturales que permitiría proyectar estrategias coordinadas de desarrollo común.

Por otro lado, avanzar en materia de desarrollo local desde un enfoque biocultural requiere del impulso de medidas normativas para la protección de los modos de vida, la biodiversidad y el hábitat. En el caso de La Barra debería regular los efectos industriales en la cercanía de las zonas destinadas a la pesca, particularmente la contaminación, y la extracción de agua y áridos. En los casos de Pehuenco y Contulmo debería propender a la protección de araucarias, piñones y bosques nativos en general, puesto que la salvaguarda de especies nativas es vital para la continuidad de las prácticas de recolección.

También nos parece necesario abrir espacio en las normativas y mecanismos que regulan la pesca para incorporar indicadores bioculturales como el ciclo lunar al momento de planificar las temporadas de pesca. Esto ha sido planteado por los pescadores artesanales de La Barra, quienes desde el sindicato han propuesto modificar la fecha de cierre de temporada de pesca del salmón Chinook, basados en los datos de desembarque informados a Sernapesca y que dan cuenta que durante los días de marea baja las capturas son menores e incluso muchos botes no trabajan por las dificultades que esto implica.

En el caso del desarrollo turístico en Pehuenco, es necesario comprender que el turismo, como mencionan Martínez et al. (2013), es una actividad constructora de territorios y territorialidades, desde donde se definen y recrean valores patrimoniales, pero además si se proyecta desde el diálogo entre comunidades e instituciones puede aportar a superar conflictos espaciales y potenciar procesos de valorización de la identidad y sustentabilidad del territorio. Las estrategias de desarrollo local pueden aportar a que las propias comunidades resignifiquen y valoricen su patrimonio, permitiendo reproducirlo o adaptarlo, según cada contexto (Velasco, 2009 citado en Martínez et al., 2013).

Por su parte, los calendarios bioculturales dan cuenta de las adaptaciones que realizan los grupos humanos en función de los cambios del entorno, los que se expresan en forma de siniestros u oportunidades. El cambio climático y el

cambio de usos de suelo suelen poner en peligro el patrimonio biocultural al impactar en algunas especies de peces, bosques nativos, formas de habitar y la disminución de cuerpos de agua, mientras que las estrategias de adaptación son alternativas locales a este tipo de problemáticas. Considerarlas al momento de proyectar el desarrollo local inclusivo abre oportunidades para reproducir prácticas tradicionales, reactivar la vida comunitaria y la sincronía con el entorno, en definitiva, contar con un calendario biocultural adaptado a las nuevas condiciones del entorno y a la vez capaz de satisfacer las necesidades locales.

Dentro de las adaptaciones realizadas por las comunidades, los calendarios bioculturales evidencian que frente a una tendencia a la disminución de festividades comunitarias tradicionales, aspecto clave en la organización de los modos de vida, las estrategias de diversificación productiva traen consigo la instauración de nuevas festividades, muchas veces impulsadas desde la institucionalidad, pero que son significadas como espacios de encuentro y generación de ingresos que convocan a la comunidad, siendo esperados y valorados como un aporte al desarrollo local y a la vez como hitos que se instalan dentro de los calendarios bioculturales.

Por tanto, pensar el desarrollo local desde el patrimonio biocultural y los satisfactores locales implica comprender que la sustentabilidad de las prácticas bioculturales radica en las formas de relacionarse con el entorno y adaptarse a sus cambios, lo que se refleja en los calendarios bioculturales, y esto tiene a la base la idea de entender las prácticas, el hábitat y los cohabitantes como un todo imbricado, cuya segregación rompe con las sincronías que lo sostienen.

Como se mencionó antes, no basta solamente con la incorporación del enfoque biocultural al momento de proyectar estrategias de desarrollo local inclusivo, además estas estrategias deben favorecer el despliegue de las capacidades y recursos locales. En este sentido, desde las experiencias estudiadas destaca la necesidad de avanzar o fortalecer instancias de gobernanza local como proyección política y el retorno de jóvenes como facilitador de la innovación y fomento productivo diversificado.

La gobernanza de bienes comunes naturales, como podrían ser los casos del estuario, las zonas de veranada o de recolección, están directamente vinculadas a la generación de alternativas de desarrollo sustentables centrados en los

recursos naturales de uso común y la infraestructura asociada. Así, la gobernanza debe ser entendida como un proceso compartido de decisiones en torno a estos bienes comunes naturales, más allá del ámbito ambiental, sino que sobre todo desde el ámbito político (García, 2021). En este sentido, la gobernanza del estuario, de las zonas de veranadas o de recolección debiese materializarse en instancias de participación y toma de decisiones en las que, por ejemplo, los intereses de los habitantes de Caleta La Barra, Pehuenco y Contulmo dialoguen con los distintos actores públicos y privados involucrados en el turismo, en las normativas pesqueras, la comercialización y salvaguarda de los modos y medios de vida según corresponda. Asimismo, se requiere de una institucionalidad y políticas públicas abiertas al reconocimiento de la diversidad y particularidades locales, que respete y promueva los modos y medios de vida.

La gobernanza entonces es un proceso en el que las comunidades despliegan una serie de capacidades sociales y políticas que permiten generar redes sociales y acciones colectivas que favorecen procesos cognitivos y simbólicos, como la identidad en función de intereses comunes. Para el despliegue de estas capacidades de gobernanza en favor del desarrollo local inclusivo, se requiere fortalecer el capital social de puente, entendido como el intercambio entre comunidades en forma horizontal, y el capital social de escalera, en cuanto conexión vertical para acceder a recursos diferentes a los presentes en la comunidad y a nuevas fuentes de poder y oportunidades. (Durstón, 1999 citado en García, 2021).

Por otro lado, los calendarios bioculturales analizados en este estudio dan cuenta de cómo la reactivación de prácticas bioculturales y la diversificación productiva favorecen el retorno de jóvenes al generar condiciones para incorporarlos dentro de la estructura de oportunidades local. El retorno de esta población aporta en la reproducción de prácticas y memoria biocultural, pero además abre espacio a la innovación y diversificación productiva, valorizando los territorios como un espacio donde es posible satisfacer las necesidades y desplegar sus capacidades.

Factores y dinámicas territoriales como las transformaciones productivas, la capacidad de agencia de la juventud o la pertinencia local de las iniciativas públicas son algunos elementos asociados con la capacidad de los territorios de integrar a la juventud en su estructura de oportunidades. En este sentido, los rezagos que acumulan los territorios más rurales, producto muchas veces de

políticas espacialmente ciegas y del abandono del Estado en materias de bienestar, desigualdad y acceso a servicios básicos, constituyen también importantes barreras para la generación de oportunidades (FSP, 2022b).

Las estrategias de desarrollo local inclusivo deben promover acciones que favorezcan el retorno de jóvenes, sobre todo desde la inversión en innovación y diversificación productiva sustentable con el medio y las especies que lo habitan, en el marco de mirada estratégica que apunte a disminuir las desigualdades territoriales y a fomentar el respeto y salvaguarda del patrimonio biocultural y la sincronía con el entorno natural.

Experiencias estudiadas por la Fundación Superación de la Pobreza (2021b) plantean que para favorecer el retorno de jóvenes se requiere de procesos participativos flexibles y centrados en el territorio, por lo que el enfoque biocultural aporta a comprender los territorios como espacios socialmente construidos en función de un ecosistema que genera cultura e identidad, elementos claves para impulsar dinámicas de empoderamiento y mejora de la calidad de vida. Al mismo tiempo, se requiere de políticas y programas articulados desde una planificación biocultural del territorio donde se definan herramientas, condiciones y recursos a invertir. En este sentido, los calendarios bioculturales permiten comprender de mejor forma la interacción entre cultura y ecosistema, y aportan en la perspectiva de la planificación biocultural.

Visibilización del rol de las mujeres en las prácticas bioculturales y el desarrollo local inclusivo

Otro elemento clave para avanzar en desarrollo local inclusivo es la visibilización de las mujeres en las prácticas bioculturales. En el caso de La Barra, los calendarios bioculturales demuestran que la práctica de la pesca de estuario es mucho más amplia y compleja que solo el calado y captura de peces, e involucra un conjunto de actividades asociadas en las que participa activamente la familia y donde el rol de las mujeres pescadoras suele ser poco visibilizada. Algo similar ocurre en la trashumancia pehuenche, donde suelen visibilizarse actividades asociadas a los hombres como el arreo, pero al adentrarnos en la complejidad de las prácticas bioculturales es posible identificar que estas se sostienen, también, en gran parte en las mujeres. En el caso de las recolectoras

y hortaliceras se pone en el centro la labor de las mujeres en torno a la salvaguarda del patrimonio biocultural y en las estrategias de comercialización, sin embargo, su rol como promotoras del desarrollo local sigue teniendo una serie de brechas asociadas al género.

Por otra parte, al referirnos al desarrollo local inclusivo, se pone especial énfasis en la inclusión de los grupos históricamente postergados y que, en el caso de las mujeres —como veremos a continuación— encontramos una importante brecha en materia de reconocimiento y valoración de sus labores productivas. Dentro de las principales causas que permiten explicar estas brechas en las prácticas estudiadas, a nivel estructural se encuentra la división sexual del trabajo que genera escalas jerárquicas donde a los hombres se le vincula al espacio productivo y a las mujeres al espacio reproductivo (Hirata y Kergoat, 2002 citado en Álvarez et al., 2017). Sin embargo, tanto los relatos captados en las entrevistas como la revisión bibliográfica dan cuenta de los roles y contribuciones de las mujeres en las actividades ligadas a la pesca artesanal, los modos de vida vinculados a la trashumancia y sobre todo a las prácticas agroalimentarias, que se equiparan a las labores de los hombres. Además, se destacan en funciones claves en innovación y diversificación productiva.

En el caso de la pesca artesanal, a nivel nacional se identifica un coprotagonismo de las mujeres, con especial participación en espacios de administración, comercialización, elaboración de artes de pesca, seguridad alimentaria y con una importante inserción en el mercado de actividades asociadas al desarrollo productivo de la pesca artesanal, como el trabajo en plantas de proceso y actividades de valor agregado y turismo (Álvarez et al., 2017). En el caso de La Barra, se observa una tendencia similar, particularmente en lo que respecta a la diversificación productiva y su involucramiento en desarrollo de emprendimientos turísticos y cocinerías, con todo el patrimonio biocultural que esto implica, sumado a las actividades tradicionales propias de la pesca a las que han estado vinculadas históricamente.

Lo mismo ocurre en el caso de la trashumancia pehuenche en Pehuenco, donde las mujeres juegan un rol central en la recolección de piñones, la artesanía en lana y la producción de agroelaborados (Marchant, 2019), elementos claves en los procesos de diversificación productiva asociada a la comercialización y turismo. Lo mismo sucede con las actividades cotidianas de la invernada que

requieren el cuidado del ganado, donde los relatos dan cuenta de distribución de roles en función de las necesidades del habitar.

Mientras que en el caso de las hortaliceras y en la agricultura familiar en general, como mencionan Ibarra et al. (2019) las mujeres, pese a cumplir un papel esencial dentro de estas prácticas, han sido invisibilizadas en su rol en la alimentación y bienestar familiar, y donde los conocimientos asociados a plantas y hortalizas han sido minimizados. Esta situación queda en evidencia en el caso estudiado, donde las actividades productivas y culturales de las mujeres son vistas como secundarias y complementarias dentro de las estrategias de desarrollo hegemónicas.

Dado todo lo anterior, cabe reforzar la necesidad de potenciar y visibilizar el rol de las mujeres en las labores de diversificación productiva, comercialización y procesos que entregan valor agregado a los productos locales, esto es, en las adaptaciones a los cambios del entorno y proyecciones de desarrollo local inclusivo. Además, no se puede descuidar la inclusión de mujeres en espacios de representación así como la proyección de su rol político dentro de la comunidad, poniendo especial atención a los elementos familiares, comunitarios, institucionales y estructurales que dificultan la participación de las mujeres en este tipo de instancias.



> Banderas mapuche y chilena en sector Pehuenco, Lonquimay. Fotografía de Eduardo Martínez.

Bibliografía

- **Álvarez, M. C., Stuardo, G., Collao, D., & Gajardo, C. (2017).** La visualización femenina en la pesca artesanal: transformaciones culturales en el sur de Chile. *Polis*, 16(46), 175-191.
- **Biblioteca Congreso Nacional de Chile (BCN) (2021).** *Contulmo, reporte comunal* 2021. https://www.bcn.cl/siit/reportescomunales/comunas_v.html?anno=2021&idcom=8204
- _____ **(2022).** *Lonquimay, reporte comunal* 2022. https://www.bcn.cl/siit/reportescomunales/comunas_v.html?anno=2023&idcom=9205
- **Bridgewater, P., & Rotherham, I. D. (2019).** A critical perspective on the concept of biocultural diversity and its emerging role in nature and heritage conservation. *People and Nature*, 1(3), 291-304.
- **Caifil, D. (2017).** *Lineamientos de Gestión compartida para la conservación biocultural en áreas de veranadas Pehuenche, sectores Pehuenco y Mitrauken comuna de Lonquimay*, [tesis de magister en Desarrollo Rural], Valdivia, Universidad Austral de Chile.
- **Dirección General de Aguas (DGA) (2004).** Diagnóstico y clasificación de los cursos y cuerpos de agua según objetivos de calidad. Cuenca del río Toltén. Ministerio de Obras Públicas, Gobierno de Chile.
- _____ **(2016).** Estudio hidrológico, región de La Araucanía. Ministerio de Obras Públicas, Gobierno de Chile.
- **Durán, M., & Aguayo, B. C. (2021).** Comunes invasores en el centro-sur de Chile: hacia una gobernanza socioecológica de salmones en medio libre. *Sociedad Hoy*, (29), 186-212.
- **Estubillo, E. (2014).** *Proceso de ocupación de la Cordillera de Nahuelbuta* [Tesis para optar al grado de licenciado en arquitectura]. Universidad de Concepción, Chile.
- **Fundación Superación de la Pobreza (FSP) (2014).** *Cuenta Pública* 2014. <http://www.superacionpobreza.cl/wp-content/uploads/2019/06/Cuenta-P%C3%BAblica-2014.pdf>
- _____ **(2017).** *Tan lejos, tan cerca. Un estudio cualitativo acerca de las percepciones y valoraciones de la población, sobre las transformaciones económicas y productivas que ha experimentado el mundo rural en La Araucanía*, Temuco, FSP.

_____ **(2021a).** *Umbrales sociales para Chile 2021. De los territorios al país: las claves de la nueva política social*, Santiago, FSP.

_____ **(2021b).** *Territorio Biocultural Wallmapu. Expresiones de la pobreza y alternativas de desarrollo local inclusivo*, Santiago, FSP.

_____ **(2022a).** *Miradas País, volumen 17. Bienes comunes y su papel en el desarrollo desde una coordenada biocultural*, Santiago, FSP.

_____ **(2022b).** *Miradas País, volumen 13. Repoblamiento de zonas rurales en Chile con énfasis en los jóvenes*, Santiago, FSP.

- **García, M. (2021).** De la desposesión a la gobernanza de bienes comunes. Experiencias de defensa territorial de comunidades Lafkenche y Pewenche en el Wallmapu. En Alister, C., Cuadra, X., Julián-Vejar, D., Pantel, B. & Ponce, C. (eds.), *Cuestionamientos al modelo extractivista neoliberal desde el sur. Capitalismo, territorios y resistencias* (pp. 267-291), Santiago, Ariadna ediciones.
- **Garrido Martín, L. (2020).** *Desarrollo a largo plazo de cuencas hidrográficas y el balance entre objetivos ambientales y productivos. Caso de estudio en la cuenca del río Toltén* [tesis para optar al grado de Magíster en Ciencias de la Ingeniería], Santiago, Pontificia Universidad Católica de Chile.
- **Gedda, M. (2014).** Reserva de la Biosfera Araucarias: la puesta en valor de su patrimonio como herramienta de conservación y desarrollo turístico sostenible. En Moreira-Muñoz, A. & Borsdorf, A. (eds.) *Reservas de la Biosfera de Chile: Laboratorios para la Sustentabilidad*. Academia de Ciencias de Austriaca, Pontificia Universidad Católica de Chile, Instituto de Geografía, Santiago, serie Geolibros 17: 164–186.
- **Giménez, I. (2017).** Simbolizar, significar y marcar: estrategias de mujeres agorrorecolectoras en Nahuelbuta (Chile) ante la industria forestal. *Filanderas: Revista Interdisciplinar de Estudios Feministas* (2), 7-28.
- **Giménez, I. M., Carrasco, N. & Aliste, E. (2018).** Frutos en disputa: mercantilización de la silvicultura y gastrogénesis en la Baja Frontera de Nahuelbuta (Chile). *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, (79), 2483, 1-38. <http://dx.doi.org/10.21138/bage.2483>
- **Guagliardo, E. (2013).** Estudio de la estructura agraria del norte neuquino: segunda parte. En *II Congreso Nacional de Derecho Agrario Provincial*, (La Plata).
- **Guerra, D. & Skewes, J. C. (2007).** De Estuarios, Confluencias, Barras y Distancias: La Redefinición de las Tierras de Refugio en la Costa Sur de Chile. En *VI Congreso Chileno de Antropología*. Colegio de Antropólogos de Chile AG.
- **Hauenstein, E., Palma, R., González, M. & Ahumada, M. (2003).** Composición florística de praderas altoandinas de la zona de Lonquimay (IX Región, Chile). *Agro sur*, 31(1), 8-20.

- **Huiliñir, V. (2010).** El rol de las veranadas en el territorio pewenche del Alto Biobío. Sector Lonquimay, IX Región. *Revista Geográfica Despertando Latitudes*, 2, 17-24.
- **Ibarra, J. T., Caviedes, J., Barreau, A. & Pessa, N. (eds.) 2019.** *Huertas familiares y comunitarias: cultivando soberanía alimentaria*, Santiago, Ediciones Universidad Católica de Chile.
- **Kassam, K. A. S., Ruelle, M. L., Samimi, C., Trabucco, A. & Xu, J. (2018).** Anticipating climatic variability: the potential of ecological calendars. *Human Ecology*, 46, 249-257.
- **Landwehr, M. (2019).** *El calendario biocultural y cohesión sociocultural: estrategia territorial de conservación y diseminación in situ de maíz* [tesis para optar a la maestría en Ciencias en Recursos Naturales y Desarrollo Rural], El Colegio de la Frontera Sur, México.
- **Marchant, C. (2019).** La práctica trashumante pehuenche en la Araucanía andina: una forma de construir y habitar los territorios de montaña del sur de Chile. *Revista de Geografía Norte Grande*, (74), 187-206.
- **Marchant, C., Fuentes, N. & Castet, G. (2018).** Huertas de montaña: prácticas agroecológicas en la agricultura familiar de La Araucanía andina. En Ibarra, J., Caviedes, J., Barreau, A. & Pessa, N (eds.), *Huertas familiares y comunitarias: cultivando soberanía alimentaria*, Santiago, Universidad Católica de Chile.
- **Martínez, P., Espinosa, A., Tereucán, J., Flores, J. & Sandoval, H. (2013).** El patrimonio territorial en el contexto de la Reserva de la Biosfera Araucarias, un espacio de diálogo para el turismo. *Turismo de intereses especiales*, 163-178.
- **Max-Neef, M. A., Elizalde, A., & Hopenhayn, M. (2006).** *Desarrollo a escala humana: conceptos, aplicaciones y algunas reflexiones*, Barcelona, Icaria Editorial.
- **Ministerio de Desarrollo Social (Mideso) (2014).** Pobreza multidimensional en Chile: una nueva mirada. https://www.desarrollosocialyfamilia.gob.cl/pdf/upload/berner_santiago.pdf
- **(2017).** Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional, Casen 2017.
- **Ministerio de Desarrollo Social y Familia (MDSF) (2020).** Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional, Casen 2020.
- **Mora, V. (2019).** Recolección en Nahuelbuta y la mercantilización de los frutos del bosque ¿oportunidad o despojo?. En Carrasco, N. & Fuentealba, P. (comp.). *Desafíos del turismo y la conservación de la biodiversidad. Procesos de desarrollo y territorialización en la provincia de Arauco, Chile*, Santiago, Amukan Editorial Itinerante.
- **Mundo Acuicola (9 de junio de 2022).** Organizaciones de pesca recreativa sostienen reuniones con diferentes autoridades. <https://www.mundoacuicola.cl/new/organizaciones-de-pesca-recreativa-de-la-araucania-sostienen-reuniones-con-diferentes-autoridades/>

- **Municipalidad de Contulmo (2020).** Plan de Desarrollo Comunal Contulmo, PLADECO Contulmo 2020-2025.
- **Muñoz-Saez, A., Renwick, L. & Albornoz, F. (2018).** Agrobiodiversidad nativa ligada a pueblos indígenas y campesinos en Chile. En Ibarra, J., Caviedes, J., Barreau, A. & Pessa, N. (eds). *Huertas familiares y comunitarias: cultivando soberanía alimentaria*, Santiago, Universidad Católica de Chile.
- **Observatorio Latinoamericano de Conflictos Ambientales (OLCA) (22 de enero de 2015).** Amenazas hidroeléctricas en la Araucanía: transnacional Endesa acapara aguas en Curacautín. <https://olca.cl/articulo/nota.php?id=105071>
- **Otavo, S. & Echeverría, C. (2017).** Fragmentación progresiva y pérdida de hábitat de bosques naturales en uno de los hotspot mundiales de biodiversidad. *Revista Mexicana de Biodiversidad*, Vol. 88, 924-935.
- **Programa de recuperación de servicios ambientales de los ecosistemas lacustres de la provincia de Arauco (15 de diciembre de 2022).** *Cuenca Lago Lanalhue*. <https://prela.mma.gob.cl/cuenca-lago-lanalhue/>
- **Radio Juan Gómez Milla (23 de diciembre de 2021).** *Caleta La Barra: primera experiencia de administración comunitaria de internet en Chile*. <https://radiojgm.uchile.cl/caleta-la-barra-primera-experiencia-de-administracion-comunitaria-de-internet-en-chile/>
- **Ramírez, H. (2019).** Artes y aparejos de pesca, *Cartilla informativa 2019*, Santiago, Fundación Terram.
- **Rozzi, R. (2013).** Biocultural ethics: from biocultural homogenization toward biocultural conservation. *Linking ecology and ethics for a changing world: values, philosophy, and action*, 9-32.
- _____ (2016). Bioética global y ética biocultural. *Cuadernos de Bioética*, 27(3), 339-355.
- **Sandoval Casilimas, C. A. (1996).** Investigación cualitativa, Bogotá, ICFES.
- **Sanguinetti, M., Cid-Aguayo, B. & Guerrero, A. (2021).** Fishers' perception of the interaction between the South American sea lions and the Chinook salmon fishery in southern Chile. *Sci Rep* 11, 14463.
- **Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura [Sernapesca] (2022).** Boletines informativos regional. Boletín región de La Araucanía, enero a marzo año 2022.
- **Servicio País (2019a).** *Plan Anual de Trabajo de la Intervención. Localidad Caleta La Barra, comuna de Tolón*, Región de La Araucanía, FSP.
- _____ (2019b). *Plan Anual de Trabajo de la Intervención. Localidad Pehuenco, comuna de Lonquimay*, Región de La Araucanía, FSP.

_____ **(2020).** *Plan Anual de Trabajo de la Intervención. Localidad Caleta La Barra, comuna de Toltén*, Región de La Araucanía, FSP.

_____ **(2021).** *Plan Anual de Trabajo de la Intervención. Localidad Caleta La Barra, comuna de Toltén*, Región de La Araucanía, FSP.

_____ **(2022a).** *Plan Anual de Trabajo de la Intervención. Localidad Caleta La Barra, comuna de Toltén*, Región de La Araucanía, FSP.

_____ **(2022b).** *Plan Anual de Trabajo de la Intervención. Localidad Pehuenco, comuna de Lonquimay*, Región de La Araucanía, FSP.

- **Smith-Ramírez, C. (2004).** The Chilean coastal range: a vanishing center of biodiversity and endemism in South American temperate rainforests. *Biodiversity and Conservation*, 13, 373–393.

- **Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (Subpesca) (21 de diciembre de 2018).** *Pescadores de Caleta La Barra ahora podrán salmón Chinook en estuario del Toltén.* <https://www.subpesca.cl/portal/617/w3-article-102700.html>

_____ **(2020).** *Mujeres y hombres en el sector pesquero y acuicultor de Chile 2020. Edición 14, 2020.*

_____ **(2022).** *Mujeres y hombres en el sector pesquero y acuicultor de Chile 2020. Edición 16, 2022.*

- **Thomas, H. (2012).** Tecnologías para la inclusión social en América Latina: de las tecnologías apropiadas a los sistemas tecnológicos sociales. Problemas conceptuales y soluciones estratégicas. *Tecnología, desarrollo y democracia: nueve estudios sobre dinámicas socio-técnicas de exclusión/inclusión social*, 25-76.

- **Thomas, H., Juárez, P. & Picabea, F. (2015).** *¿Qué son las tecnologías para la inclusión social?*, Bernal, Universidad Nacional de Quilmes.

- **Toledo, V. M., & Barrera-Bassols, N. (2008).** *La memoria biocultural: la importancia ecológica de las sabidurías tradicionales* (Vol. 3), Barcelona, Icaria editorial.

- **Valdebenito, G., Aguilera, M., García, E., Álvarez, A. & Hormazábal, M. (2017).** *Métodos y técnicas de manejo y recolección sustentable de Frutos de Avellano (Gevuina avellana) en formaciones boscosas nativas de Chile.* Instituto Forestal (INFOR), Ministerio de Agricultura (Minagri).

- **Valdovinos, J. & Stuardo, C. (1989).** *Estuarios y lagunas costeras: ecosistemas importantes del Chile central.* *Ambiente y Desarrollo*, 5, 107-115.

- **Wolodarsky-Franke, A., & Díaz, S. (2011).** *Cordillera de Nahuelbuta: reserva mundial de biodiversidad.* WWF Chile.

SOMOS una institución privada, sin fines de lucro y con intereses públicos, cuyos orígenes se remontan a 1994.

CREEMOS que superar la pobreza que experimentan millones de chilenos y chilenas en nuestro país ha sido y sigue siendo un desafío de equidad, integración y justicia social. Que lo importante hoy no es solo saber a quiénes afecta la pobreza. Lo fundamental es escuchar, integrar y garantizar un piso de bienestar a todas y todos.

CONTRIBUIMOS a la superación de la pobreza promoviendo mayores grados de equidad e integración social en el país, que aseguren el desarrollo humano sustentable de las personas que hoy viven en situación de pobreza y exclusión social.

DESARROLLAMOS nuestro quehacer en dos líneas de trabajo: por una parte, nuestras intervenciones sociales a través del programa SERVICIO PAÍS, ponen a prueba modelos innovadores y replicables para resolver problemáticas específicas de pobreza. Y por otra, elaboramos propuestas para el perfeccionamiento de las políticas públicas orientadas a la superación de este problema a nivel nacional, territorial y local. Así, desde nuestros orígenes hemos buscado complementar, desde la sociedad civil, la labor de las políticas sociales impulsadas por el Estado de Chile.

Desde nuestros inicios trabajamos en alianza con el Estado de Chile y municipios de las 16 regiones del país. Contamos con financiamiento de entidades privadas y fondos públicos provenientes de los ministerios de Vivienda y Urbanismo y de Desarrollo Social y Familia.

www.superacionpobreza.cl
www.serviciopais.cl

 @superarpobreza
 @serviciopais
@superarpobreza
 @serviciopais
 @serviciopais
 @superacionpobreza
 @superarpobreza

Con el financiamiento de:

