

CAPITULO 4

LOS RÍOS EN CIFRAS; ALGUNOS DATOS REGIONALES RELEVANTES PARA EL ESTUDIO EN LO AMBIENTAL, ECONÓMICO, SOCIAL Y NORMATIVO

El presente acápite, expone algunos datos de carácter regional considerados relevantes para el estudio, organizando la información en tres tópicos: (i) ambiental; (ii) económico; y (iii) social, a lo cual se agregó un último acápite de carácter transversal, que da cuenta de los Instrumentos de Planificación Territorial de incidencia regional.

Aunque se destaca el carácter genérico de este acápite, también se pone de manifiesto lo importante de hacer este primer acercamiento como una forma de dar un contexto a los acápites sucesivos, que son mucho más especializados y se centran fundamentalmente en la cartografía, como elementos auto-soportantes, que caracterizan y analizan el territorio desde lo náutico en distintas escalas y propuestas.

4.1. Territorio medioambiental; caracterización general de una región particular

El conocimiento del territorio en términos medioambientales, resulta una variable esencial a la hora de saber qué espacio ofrecen mejores condiciones naturales y se disponen como áreas aptas para recibir proyectos que potencien la actividad náutica. Uno de los principios es conocer que impactos pueden generar ciertas instalaciones que modifiquen o altere los ecosistemas en donde lo náutico se desarrolla.

Las principales variables a analizar, son los usos de suelos aledaños a los cuerpos de agua y los usos de

estos cuerpos, dados por la legislación y consideraciones naturales sobre ellos y como se aprovecha estos recursos naturales para la práctica deportiva, los usos turísticos y proyectos antrópicos.

Por otro lado, el análisis de los riesgos naturales y las áreas que se ven afectadas es un punto importante para considerar las restricciones que los posibles espacios de desarrollo náutico puedan definirse, pudiendo saber qué medidas de mitigación se deben considerar para potenciar la actividad.

4.1.1. Ámbito Físico - Ambiental

La Región de Los Ríos fue creada en función de la promulgación de la Ley N° 20.174 del 16 de marzo del año 2007, correspondiendo territorialmente a la anterior Provincia de Valdivia de la Región de Los Lagos. Según lo señalado por el Instituto Geográfico Militar, en su documento “Las Nuevas Regiones”, “la Región de Los Ríos se estructurará sólo con el territorio de la Provincia de Valdivia, cuya población alcanza a los 356.396 habitantes (INE 2002), fijándose su capital en la ciudad de Valdivia”. Sobre esa base, la Región se extiende entre los 39° 16’ y los 40° 41’ de latitud sur y desde los 71° 35’ de longitud oeste hasta el Océano Pacífico (INE, 2007). Limita al norte con la Región de la Araucanía (específicamente con la provincia de Cautín); al este limita con Argentina; al sur con la Región de Los Lagos (provincia de Osorno) y al oeste con el Océano Pacífico. La Región posee una superficie de 18.429,5 km², los cuales representan un 2,44% de la superficie nacional (INE, 2007), albergando a 356.396 habitantes al año 2002. Su densidad poblacional alcanza a 19,3 hab/km², la cual es significativamente mayor a la densidad nacional (7,5 hab/km²) y similar a la densidad de la Región de Los Lagos, correspondiente a 14,75 hab/km².

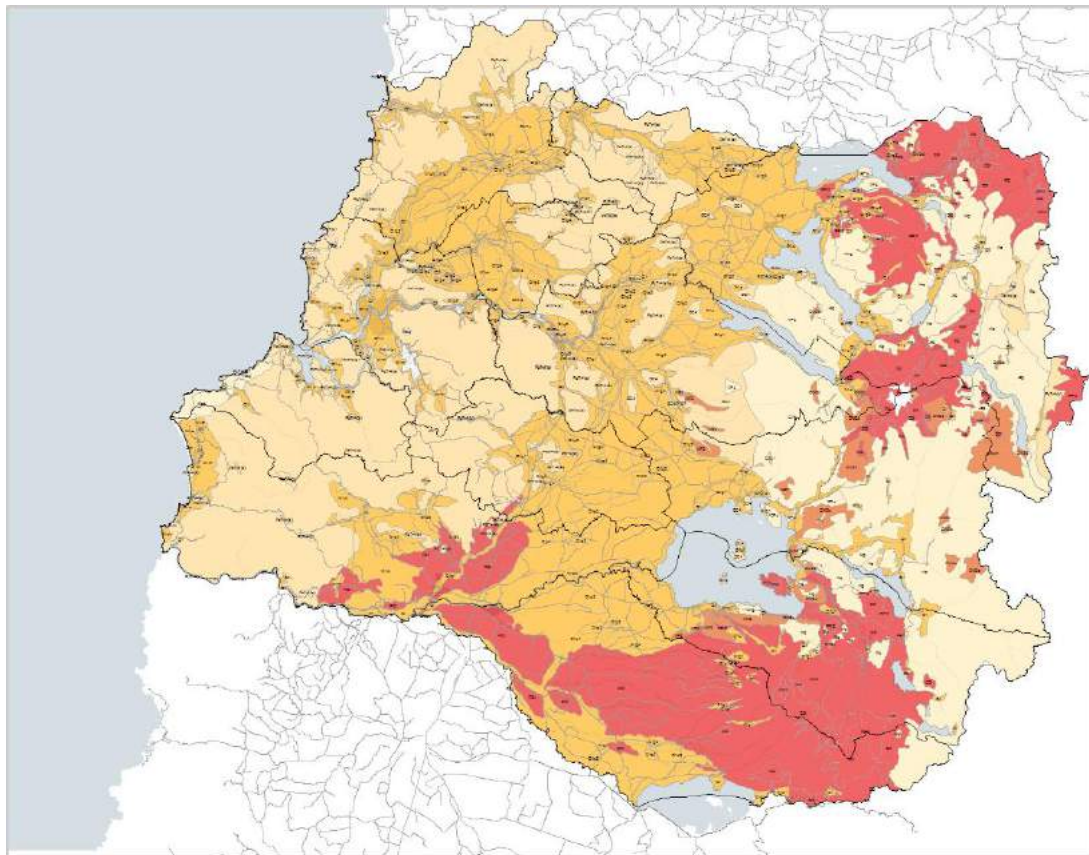
Esta región se organiza política y administrativamente en dos provincias y doce comunas, siendo la ciudad de Valdivia la capital de la Región. La provincia de Valdivia, está compuesta por las comunas de Corral, Lanco, Los Lagos, Máfil, Paillaco, Panguipulli, San José de La Mariquina y Valdivia ; por otro lado la provincia de Ranco, está compuesta por las comunas de Futrono, Lago Ranco, La Unión y Río Bueno.

Su nombre deriva de la situación geográfica del territorio, en el que predominan dos cuencas hidrográficas: el río Valdivia y río Bueno, ambos de origen cordillerano. En el caso del río Valdivia, éste se origina en el lago argentino Lácar cuyas aguas cruzan la frontera y dan forma a los Siete Lagos, un conjunto en el que destacan el Panguipulli, el Calafquén y el Riñihue; desde este último, las aguas bajan por el río San Pedro y el Calle-Calle, hasta juntarse con las del río Caucau para cambiar de nombre a río Valdivia, el cual desemboca en la bahía de Corral. En el caso del río Bueno, es el lago Ranco el que da vida a su cauce.

GEOLÓGÍA

La Región de Los Ríos se puede estructurar en tres secciones longitudinales: una al este correspondiente a la Cordillera de los Andes, conformada de norte a sur por material plutónico del período carbonífero los más antiguos y los más recientes de la era cenozoica en el período terciario, específicamente de la época del mioceno en particular. La segunda sección a

describir corresponde a las estructuras de sedimento continental ubicadas al pie de la Cordillera de los Andes en lo que se llama la Depresión Intermedia en el territorio nacional, su origen se remonta al período cuaternario en la época pleistocénica. La tercera sección corresponde a estructuras de origen metamórfico de la era paleozoica.



LEYENDA

Intrusivas Metamórficas Sedimentarias Volcanosedimentarias Volcánicas

CARTOGRAFÍA BASE

Centros Poblados Cuerpos de Agua Vialidad Red Hídrica Límite Comunal 0 5 10 20 Kilómetros

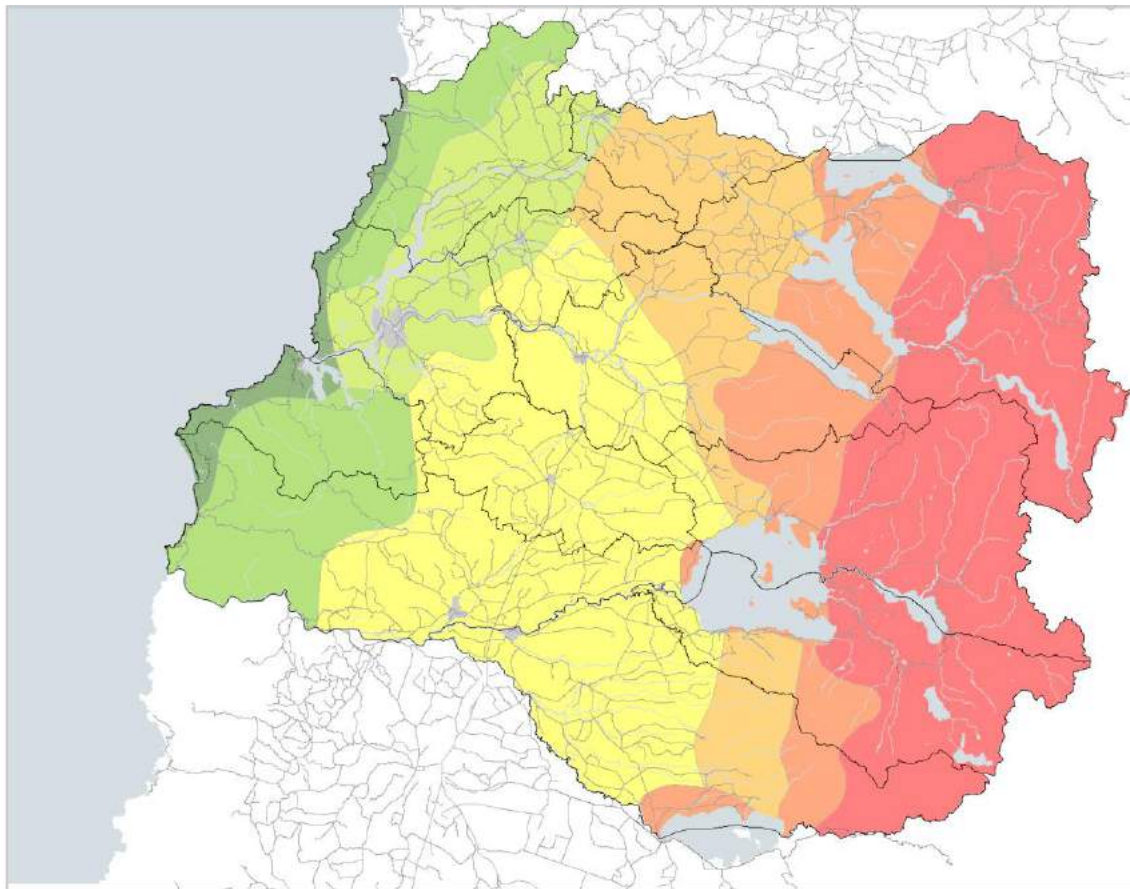
CARTOGRAFÍA 22: GEOLÓGÍA

Fuente: Elaboración Propia

GEOMORFOLOGÍA

La Región de Los Ríos pertenece a la cuarta agrupación regional: región central lacustre y del llano glacio-volcánico en la cual se reconocen siete estructuras geomorfológicas que por la superficie que ocupan en la región, las más representativas de E a W corresponden a: la cordillera de los Andes (cordillera volcánica activa), la depresión intermedia (llano central con cuencas de ablación y conos de soliflucción

periglacial) ambas representando el 50% del territorio, a la última de las cuáles se le suma una sección de la cordillera morrénica (9,8%); la Cordillera de la Costa, a la cual se le suman los llanos de deposición fluvial o aluvional; por último la planicie marina o fluvio marina (2,0%) y sectores de alto interés turístico donde se ubican los lagos (14,1%).



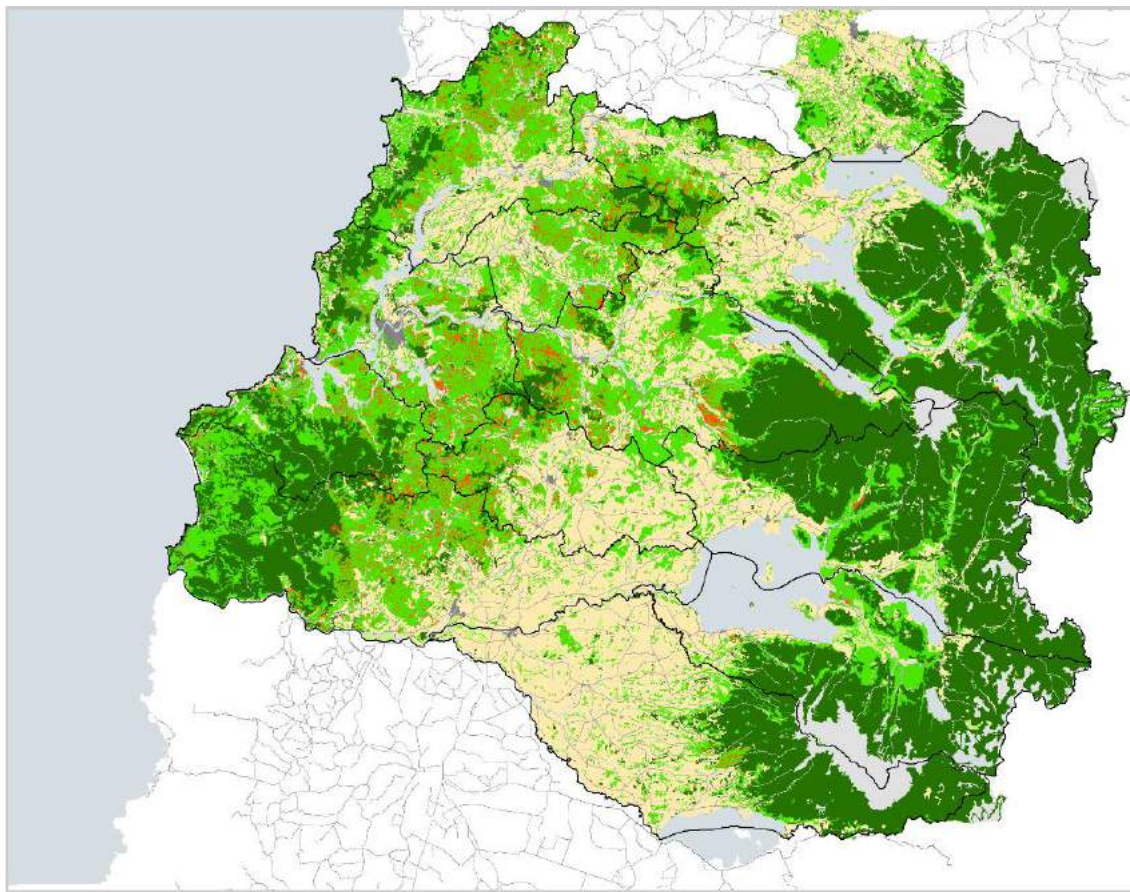
CARTOGRAFÍA 23: GEOMORFOLOGÍA

Fuente: Elaboración Propia

SUELOS

El volcanismo ha introducido, en el esquema pedogénico, elementos que definen tipos de suelos característicos, así como asociaciones vegetacionales fuertemente azonales. Es el caso de los “ñadis”, que padecen condiciones dificultosas de drenaje en suelos caracterizados por costras volcánicas (Börgel, 1967). En esta región las grandes familias de suelos se han denominado localmente: Trumaos: Vocablo indígena que significa suelos semejantes a un montón de cenizas, ubicados preferentemente en la Depresión Intermedia, con las lógicas ramificaciones hacia

ambas cordilleras. Ñadis: Son suelos extremadamente secos en verano y muy húmedos en invierno, época en que están saturados de agua. Estas características hacen que su manejo sea dificultoso preferentemente con praderas. Rojos arcillosos: Estos suelos ocupan aproximadamente un 13 % y son clasificados como haplumbrepts o como Udic Rhodustalfs. Derivan de materiales del complejo metamórfico de la Costa o de cenizas volcánicas pleistocénicas depositadas sobre materiales metamórficos.



LEYENDA

■ Agrícola
 ■ Bosque nativo
 ■ Forestal
 ■ Ganadero
 ■ Urbano
 ■ Áreas protegidas
 ■ No aplica

CARTOGRAFIA BASE

■ Centros Poblados
 ■ Cuerpos de Agua
 — Vialidad
 — Red Hídrica
 Límite Comunal

0 5 10 20 Kilómetros



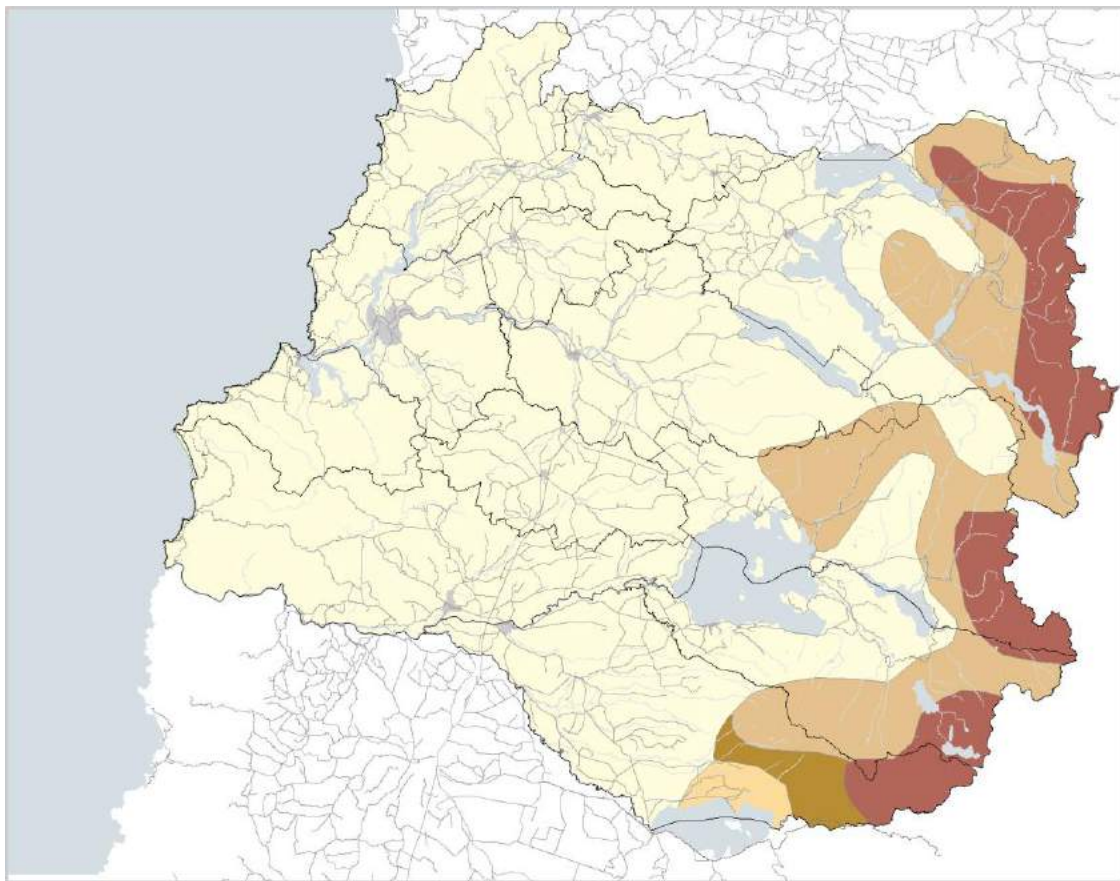
CARTOGRAFÍA 24: SERIE DE SUELOS.

Fuente: Elaboración propia

CLIMA

El clima de la región está clasificado como “templado lluvioso con influencia mediterránea”. La amplitud térmica anual en Valdivia es de (8.8°) y la diaria, del orden de 11° C. Si bien las variaciones de relieve no son suficientes para producir variaciones significativas en la distribución de las temperaturas, sí generan diferencias en los montos de las precipitaciones, las que además se ven influenciadas por la altura y la latitud. En Corral y Niebla las precipitaciones superan los 2.000 mm; descienden a menos de 1.900 mm en Valdivia (Pichoy). Hacia la

Cordillera de los Andes las precipitaciones aumentan más todavía y con intensas nevazones en invierno (Puerto Fuy, Huilo-Huilo). En la Región existen numerosos lagos, los cuales ayudan a mantener la homogeneidad térmica y son fuentes de humedad, lo que es otra característica de este clima. La humedad media es superior al 80% y no hay meses con humedad media inferior a 75%. Las precipitaciones son producidas por frecuentes sistemas frontales que cruzan la zona, los que a su vez producen abundante nubosidad y poca cantidad de días despejados.



LEYENDA

- Templado cálido lluvioso con influencia mediterránea
- Templado cálido lluvioso sin estación seca
- Templado frío lluvioso con influencia mediterránea
- Templado frío lluvioso sin estación seca
- Tundra por efecto de altura

CARTOGRAFÍA BASE

- Centros Poblados
- Cuerpos de Agua
- Vialidad
- Red Hídrica
- Límite Comunal



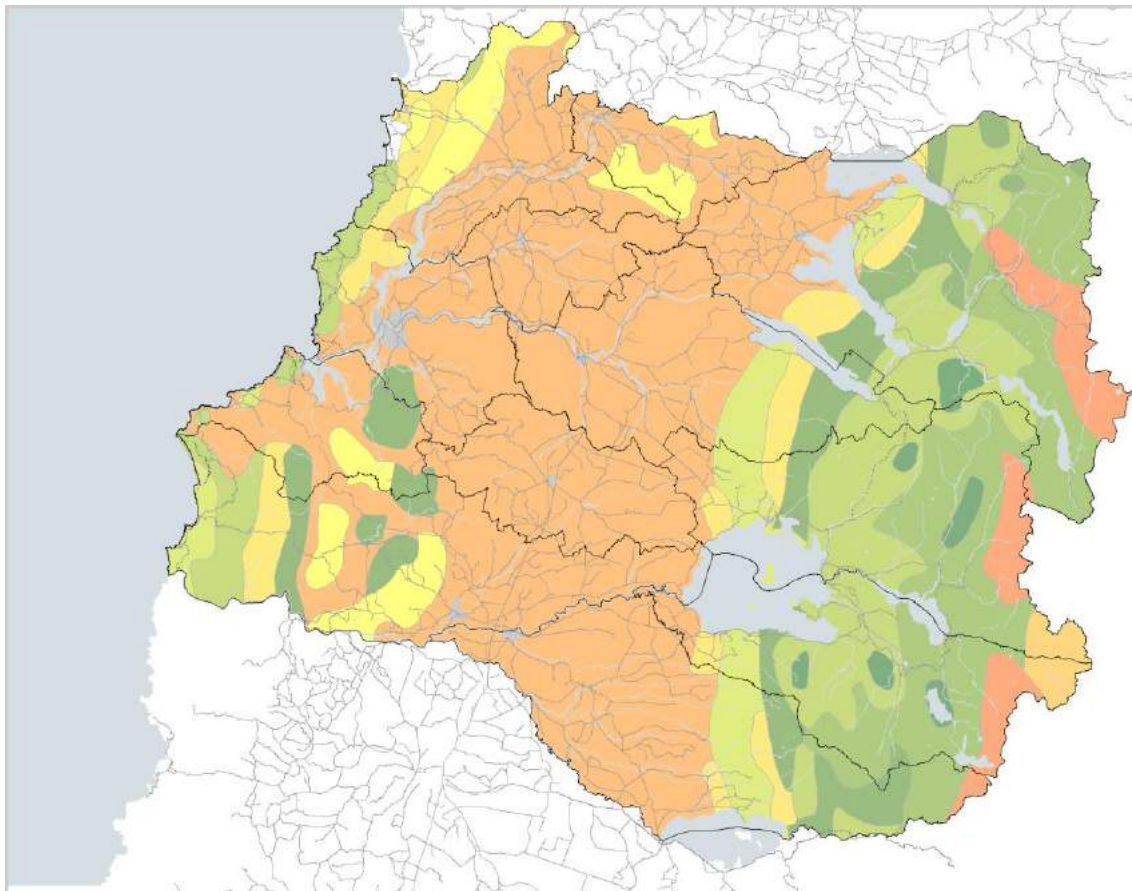
CARTOGRAFÍA 25: CLIMAS

Fuente: Elaboración propia. Dirección Meteorológica de Chile, 2014

FITOGEOGRAFÍA

La zona está considerada como un sitio de alta biodiversidad e importancia para la conservación biológica, denominada “ecorregión valdiviana”. Esta es la principal área de bosques templados en Sudamérica, la cual ha sido reconocida como uno de los ecosistemas mayormente amenazados en el mundo por la Iniciativa Global 2000 (Olson y Dinerstein, 2002), debido a la alta cantidad de

endemismos de esta región y las fuertes amenazas por actividades antrópicas y cambio climático (Myers et al., 2000). Muchos de los bosques de esta zona son altamente dependientes de condiciones húmedas, albergando algunos de los ecosistemas boscosos templados más prístinos y en donde las precipitaciones son consideradas de alta pureza a escala global.



LEYENDA

- Bosq. higrófito caducifolio
- Bosq. higrófito coigüe y ulmo
- Bosq. higrófito con predominio de coigüe y filre
- Bosque higrófito de coigüe, tino y mañío
- Bosque higrófito de olivillo y ulmo
- Bosque higrófito de roble, laural y lingue
- Bosque higrófito de ulmo y tino
- Lava, roca, volcán, nieve permanente
- Policultivos o frutales
- Semidesierto andino de tundra graminoide

CARTOGRAFIA BASE

- Centros Poblados
- Cuerpos de Agua
- Vialidad
- Red Hídrica
- Límite Comunal
- 0 5 10 20 Kilometers

CARTOGRAFÍA 26: FITOGEOGRAFÍA

Fuente: Elaboración propia

4.1.2. Hidrografía y cuencas

Cuenca	Subcuenca	Área (km ²)
Río Valdivia	Río Valdivia Alto (hasta desagüe Lago Panguipulli)	2875
	Río San Pedro (entre desagüe Lago Panguipulli y bajo río Quinchilca)	1789
	Río Calle-Calle	1101
	Río Cruces	3290
	Río Valdivia Bajo	1190
	Total	10245
Río Bueno	Afluentes Lago Ranco	3346
	Río Bueno entre Lago Ranco y Río Pilmaiquén	1765
	Río Pilmaiquén ⁺	2910
	Río Bueno entre Río Pilmaiquén y Río Rahue ⁺	407
	Río Rahue hasta antes junta Río Negro [*]	2161
	Río Negro [*]	2576
	Río Rahue Bajo ⁺	1485
	Río Bueno Bajo ⁺	715
Total	15365	
Costeras entre límite regional y Río Valdivia	Río Lingue	517
	Costeras entre Río Lingue y Río Valdivia	226
	Total	743
Costeras entre Río Valdivia y Río Bueno	Costeras entre Río Valdivia y Río Chaihuín	122
	Río Chaihuín	308
	Río Colún	214
	Costeras entre Río Colún y Río Bueno	119
	Total	763

* En la Región de Los Lagos.

+ Compartida con la Región de Los Lagos

- Compartida con la Región de la Araucanía

TABLA 27: CUENCAS Y SUBCUENCAS DE LA REGIÓN DE LOS RÍOS.

Fuente: Elaboración propia con datos de la DGA

En la Región de Los Ríos destaca la cuenca del río Valdivia y la del río Bueno. Además existen cuencas costeras al norte del primero y entre ambos ríos. En la tabla 6 se muestra las subcuencas de cada una y sus áreas. Las principales cuencas cuentan con lagos de origen glacial que son navegables por buques de más de 100 toneladas (tabla 29). Además existen tramos de ríos que también son navegables por buques.

En las cuencas predomina el régimen pluvial. Sólo en las subcuencas de la Cordillera de los Andes se observa un régimen pluvio-nival. Las dos cuencas mayores tienen un caudal regulado por lagos.

En la región existen otras lagunas o lagos no navegables por embarcaciones mayores. Estos cuerpos lacustres no se detallan en el análisis

posterior dada su menor envergadura relativa a los lagos mayores. En la misma tabla se mencionan los humedales de la región, separados por comuna. Estos cuerpos palustres se asocian a ríos de las subcuencas Valdivia Bajo y Río Cruces. A continuación se describe la red hidrográfica principal de las cuencas de la Región de Los Ríos. Se incluyen los escurrimientos con mayor orden jerárquico, según Horton y Strahler, y los lagos navegables por embarcaciones mayores. Además se presentan caudales mensuales registrados en estaciones fluviométricas de la Dirección General de Aguas (DGA).

Cabe destacar que se observaron algunas inconsistencias en los nombres o extensiones de ríos, entre lo indicado en las subcuencas definidas por la DGA, los datos del Ministerio de Bienes

Nacionales, los mapas del Instituto Geográfico Militar (IGM) y los documentos de las Capitanías de Puerto correspondientes.

Lago	Área (km²)	Capitanía de puerto ³³	Comuna(s)
Cala-fquén	94,83*	Panguipulli	Panguipulli, Villarrica
Pullin-gue	6,01	Panguipulli	Panguipulli
Pellaifa	6,83	Panguipulli	Panguipulli
Panguipulli	114,21	Panguipulli	Panguipulli
Neltume	9,87	Panguipulli	Panguipulli
Riñihue	89,55	Panguipulli	Panguipulli, Los Lagos
Pi-rehueico	31,06	Panguipulli	Panguipulli
Ranco	429,50	Lago Ranco	Futrone, Lago Ranco, La Unión
Maihue	48,96	Lago Ranco	Futrone, Lago Ranco
Huishué [†]	13,39	Lago Ranco	Lago Ranco
Gris [*]	9,48	Lago Ranco	Lago Ranco
Puyehue	62,22*	Puerto Varas	Río Bueno, Puyehue

* Superficie del lago dentro de la Región de Los Ríos.

† Lagos con restricciones a la navegación.

TABLA 28: LAGOS DE LA REGIÓN DE LOS RÍOS NAVEGABLES POR BUQUES SOBRE 100 TONELADAS³⁴.

Fuente: Elaboración propia a partir de IDE y DGA

CUENCA DEL RÍO VALDIVIA

La cuenca del río Valdivia tiene una extensión de 10.245 km², de lo cual la mayoría se encuentra dentro de la Región de Los Ríos, con una fracción en la Región de la Araucanía y otra trasandina (Lago Lácar, Argentina). En su parte alta presenta grandes lagos

Comuna	Cuerpos lacustres y palustres
San José de la Mariquina	Humedales Río Cruces y Santuario de la Naturaleza Carlos Anwandter ³⁵
Lanco	-
Máfil	-
Valdivia	Humedales Río Cruces y Santuario de la Naturaleza Carlos Anwandter, Humedal Angachilla, Humedal Río Cau Cau - Las Marías, Humedal Puerto Las Mulatas, Humedal Miraflores ³⁶ , Humedal Catrico, Humedal Vegas de Santo Domingo (Río Angachilla), Humedal Cutipay (Río Negro), Humedal Río Estancilla
Corral	-
Paillaco	-
Los Lagos	-
Panguipulli	Laguna de Los Patos (Azul), Laguna Las Pampas (Reinahuel), Lago Paimun o El Diecisiete, Laguna La Pera, Laguna Epulafquén, Lago Quilmo, Lago Chanchán, Lago Verde, Laguna Los Mellizos, Laguna Gualafquén, Laguna Huinhuin Grande y Chica, Laguna Payahuente
Futrone	Laguna Los Copihues, Laguna Sichahue, Laguna Santa Catalina,
Lago Ranco	Laguna Carilafquen, Laguna Verde, Laguna Aguas Negras, Lagunas Gemelas, Laguna Pichi, Laguna Pitreno, Laguna Los Coipos
Río Bueno	Laguna Rucatayo
La Unión	-

TABLA 29: HUMEDALES Y LAGUNAS (NO NAVEGABLES POR EMBARCACIONES MAYORES).

Fuente: Elaboración propia

configurados en serie. Asociados a esta cuenca, en la Región de Los Ríos se encuentran siete lagos navegables por buques (Tabla 29).

33 Decreto 991/1987 (2012) Min. Defensa Nacional/Subsecretaría de Marina. Fija la jurisdicción de las Gobernaciones Marítimas de la República y establece las Capitanías de Puerto y sus respectivas jurisdicciones.

34 Decreto 11/1998 (2009) Min. Defensa Nacional/Subsecretaría de Marina. Fija nomina oficial de lagos navegables por buques de más de 100 toneladas.

35 www.humedalrío-cruces.cl

36 <http://www.stephanniefell.com/wp/wp-content/uploads/2012/10/WV-1.jpg>

El río Valdivia se forma en la ciudad homónima, a 15 km del mar, por la confluencia de los ríos Calle-Calle y Cau Cau. Este cauce es navegable durante todo el año. Desemboca en la bahía de Corral, previa a una separación del flujo alrededor de la Isla del Rey. El brazo sureste se denomina río Tornagaleones, el cual recibe ríos de poca longitud como el Futa, el Nahuilán y el Angachilla-Santo Domingo.

El Calle-Calle nace en la confluencia del río San Pedro y el río Quinchilca para terminar en la ciudad de Valdivia, entre el Puente Pedro de Valdivia y la confluencia con el río Cruces. Su desarrollo es meándrico, con baja pendiente. Aguas arriba de Antihue se denomina río San Pedro. Este escurrimiento recibe aportes del río Quinchilca, aguas arriba de la ciudad de Los Lagos, el que drena la zona preandina al sur del río San Pedro por lo que su régimen es pluvial. El río Quinchilca es alimentado por los ríos Remehue y Pichico.

El río San Pedro desagua el lago Riñihue a través de un valle estrecho que el año 1960 sufrió importantes procesos de remoción en masa por efectos sísmicos. Este cuerpo de agua es el último de una serie de lagos de origen glacial. Al Riñihue fluyen las aguas

del lago Panguipulli a través del río Enco, a los pies del volcán Choshuenco.

A través del río Llanquihue por el oeste llegan al lago Panguipulli las aguas de los lagos Pirehueico (río Fuy) y Neltume (río Neltume). A su vez el Pirehueico recibe aportes del lago Lácar (en Argentina) por el río Hua-Hum y por el río Lipinza que drena la alta cordillera. El Neltume recibe aportes del río Cuacua, que nace de la confluencia de los ríos Reyehueico y Liqueñe-Llizán al nororiente del lago, cuyas cuencas llegan hasta el límite con Argentina.

Al norte del lago Panguipulli confluyen las aguas de los lagos Calafquén y Pullingue (río Guanehue o Huenehue). Al Calafquén confluyen las aguas del lago Pellaifa (río Llancahue, Coñaripe). Esta subcuenca por el noreste alcanza hasta los volcanes Villarrica y Quetrupillán.

Por otro lado, el río Cruces confluye al río Valdivia desde el nornordeste, desde la zona preandina, específicamente de la vertiente occidental de los cerros entre los lagos Villarrica y Calafquén. Este cauce se caracteriza por su forma meándrica y su régimen pluvial. Los principales afluentes del Cruces son los ríos Iñaque (Pichoy) y Leufucade.

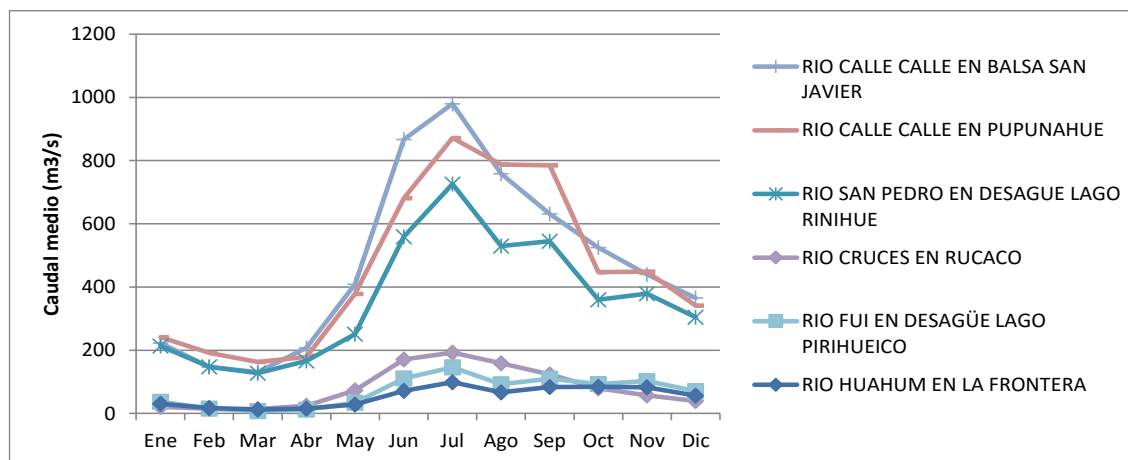


GRÁFICO 1: CAUDALES MEDIOS MENSUALES EN PRINCIPALES ESTACIONES FLUVIOMÉTRICAS DE LA CUENCA DEL RÍO VALDIVIA.

Fuente: Elaboración Propia

En las figuras 4.1.4.1 y 4.1.4.2 se muestran los caudales medios mensuales registrados en las estaciones fluviométricas de la Dirección General de

Aguas (DGA). Se observa que los mayores caudales se observan en la secuencia de los ríos Valdivia, Calle Calle y San Pedro, con una transición desde pluvio-

nival, en el desagüe del Lago Riñihue, al pluvial en el río Valdivia.

El eje hidráulico del río Valdivia se encuentra peraltado hasta Pishuinco por el río Calle-Calle y hasta San Luis de Alba por el río Cruces, lo que permite su navegabilidad. Por otro lado, el desagüe del río San Pedro presenta altas pendientes lo cual lo hace apto para el descenso en balsa o kayak (deporte aventura). Lo mismo ocurre en el río Fuy.

Asociados a los ríos Valdivia, Cruces y Angachilla, entre otros, se observan importantes humedales que cumplen un servicio ambiental importante. Desde el punto de vista hidrológico es importante su capacidad de regulación de caudales, acotando el aumento de niveles de agua frente a precipitaciones intensas o el alcance de tsunamis que ingresen por la Bahía de Corral.

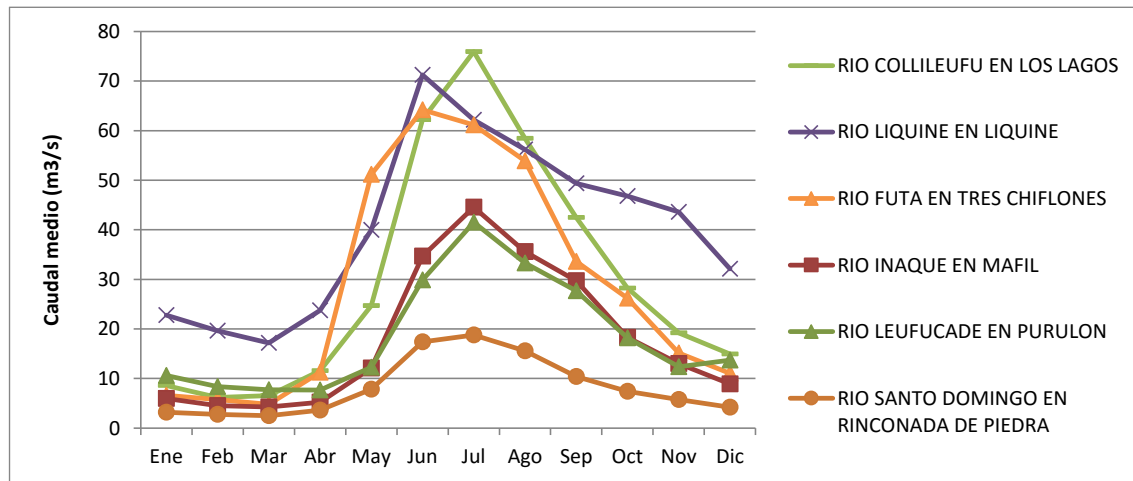


GRÁFICO 2: CAUDALES MEDIOS MENSUALES EN OTRAS ESTACIONES FLUVIOMÉTRICAS DE LA CUENCA DEL RÍO VALDIVIA.
Fuente: Elaboración Propia

CUENCA DEL RÍO BUENO

La cuenca del río Bueno se extiende por 15 365 km², a través de las regiones de Los Ríos y de Los Lagos. Los ríos Bueno, Pilmaiquén y Golgol configuran el límite entre ambas regiones. En la vertiente occidental se encuentran lagos en diversas configuraciones, de los cuales cinco son navegables por buques.

El Río Bueno nace en el desagüe del Lago Ranco. En su parte baja es navegable por pequeñas embarcaciones, aunque en su desembocadura posee una barra que limita la conectividad entre el río y el mar. En su trayecto recibe los aportes importantes de los ríos Rahue y Pilmaiquén, desde el sur, y el río Llollehue por el norte. También recibe aportes de los ríos Ignao, Contra y Ralitrán. En su

curso superior la pendiente es fuerte y el río fluye entre barrancos del orden de 50 m de altura.

El río Rahue evacúa las aguas del lago Rupanco y se asocia a la Región de Los Lagos. En su trayecto recibe las aguas del río Negro, que drena la zona entre la cordillera de la Costa y las cercanías del lago Llanquihue. También aportan caudal los ríos Damas y Coihueco, que drenan el área preandina al norte del lago Llanquihue. La cuenca del río Rahue se encuentra íntegramente en la Región de Los Lagos y su régimen es pluvial.

El río Pilmaiquén desagua el lago Puyehue. Recibe aportes del río Chirri, que drena el área preandina al norte del lago mencionado. Este cuerpo lacustre

recibe aportes del río Golgol en el Parque Nacional Puyehue.

El río Llollehue drena el área intermedia entre la Cordillera de la Costa y el lago Ranco, al norte del río Bueno. Es una cuenca pluvial.

El lago Ranco es el más grande de la Región de Los Ríos. Posee varias islas, de las cuales la más importante es la Huapi. A este cuerpo lacustre confluyen una serie de flujos, entre los que destacan los ríos Nilahue, Calcurrupe y Caunahue. Este último drena el área al nororiente del lago. El río Nilahue fluye por el sureste del lago, desde las faldas del Cordón del Cauille y del volcán Puyehue.

El río Calcurrupe es el emisario del lago Maihue, al oriente del Ranco. Al Maihue convergen las aguas de

los ríos Pillanleufú (desde el norte), Hueinahue (este), Melipue (sur). Este último desagua el lago Huishue, que a su vez recibe aportes desde el lago Gris. Como afluentes destacan el río Currigue (al Pillanleufu) y el río Rupumeica (al Hueinahue).

En el gráfico siguiente se muestra los caudales medios mensuales registrados en estaciones de la DGA localizadas en la fracción de la cuenca del Río Bueno dentro de la Región de Los Ríos. Se observa el predominio del régimen pluvial. El mayor caudal se observa en el río Bueno. El eje hidráulico del río Bueno se encuentra peraltado entre Trumao y la desembocadura, lo cual permite la navegación. La conectividad del río Bueno con el mar está limitada por una barra. Por otro lado la pendiente del cauce en el desagüe del Lago Ranco permita la práctica de descenso en kayak o balsa (deporte aventura).

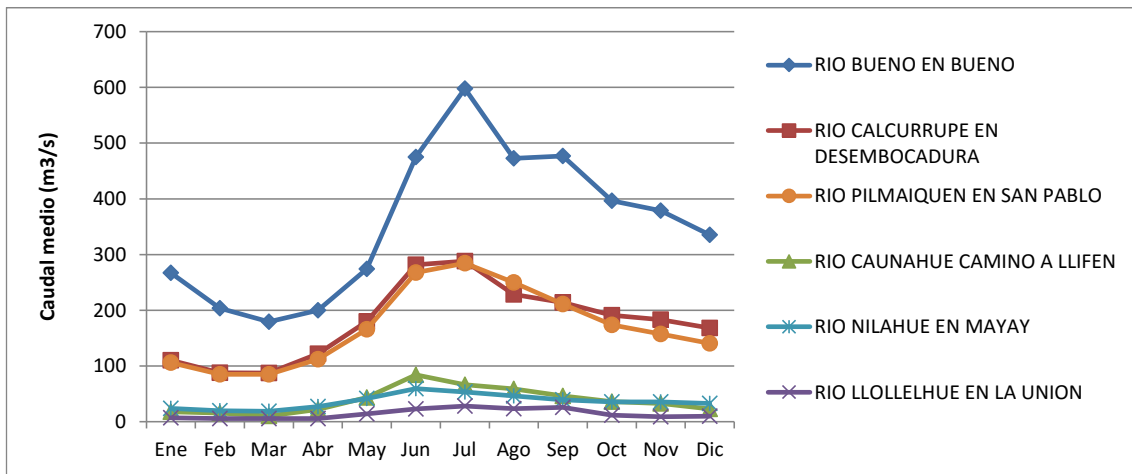


GRÁFICO 3: CAUDALES MEDIOS MENSUALES EN ESTACIONES FLUVIOMÉTRICAS DE LA CUENCA DEL RÍO BUENO EN LA REGIÓN DE LOS RÍOS

Fuente: Elaboración Propia

CUENCAS COSTERAS

En las cuencas costeras de la Región de Los Ríos destaca el río Lingue o Mehuín, al norte de Valdivia, y los ríos Chaihuín y Colún, al sur de la capital regional. Los cauces de esta cuenca son pluviales y drenan la

vertiente occidental de la Cordillera de la Costa, donde predomina el bosque valdiviano.

En estas cuencas no existen estaciones fluviométricas.



LEYENDA

Cuenca río Valdivia Cuenca río Lingue Cuenca Río Bueno Cuenca Costa Sub-Cuencas Microcuencas

CARTOGRAFIA BASE

Centros Poblados Cuerpos de Agua Límite Comunal

0 5 10 20 Kilometers



CARTOGRAFÍA 27: MAPA DE CUENCAS

Fuente: Elaboración propia

4.1.3. Definición de cursos navegables en la Región de Los Ríos

A continuación se describen los criterios y métodos para la definición de los cursos navegables en la Región de Los Ríos. Estos escurrimientos se

diferenciaron en cursos de navegación mayor, menor y recreativa.

NAVEGACIÓN MAYOR

Las áreas donde se permite navegación mayor, que corresponde a buques de más de 100 toneladas, se obtuvo de la normativa vigente en Chile. De acuerdo al Decreto 991/1987 Min. Defensa³⁷, bajo el criterio de navegabilidad de naves mayores se fija la jurisdicción de las gobernaciones marítimas y de sus capitanías de puerto. Esto incluye los lagos Calafquén, Pellaifa, Pullingue, Panguipulli, Riñihue, Neltume, Pirehueico, Ranco, Maihue, Huishue, Gris y Puyehue. No obstante, la Capitanía de Puerto de Lago Ranco restringe la navegación comercial y/o recreativa del Lago Huishue y del Lago Gris³⁸.

Además se incluye la navegación en alta mar, la costa y en los ríos como Lingue (Mehuín), Cruces, Valdivia y Bueno. La Capitanía de Puerto de Valdivia³⁹ especifica recomendaciones para la navegación del Río Valdivia (entre el Río Cau-Cau y la Bahía de Corral), del Río Cau-Cau, del Río Calle-Calle (entre Pishuínco y el Puente Pedro de Valdivia), del río Cruces (entre el Río Cau-Cau y el sector de San Luis de Alba) y de los ríos Guacamayo, Tornagaleones y Cantera. A su vez la Capitanía de Puerto de Lago Ranco⁴⁰ especifica la navegación del río Bueno entre Trumao y la desembocadura para naves mayores y menores.

NAVEGACIÓN RECREATIVA Y DEPORTES NÁUTICOS

En la navegación recreativa se incluye surf, bodyboard, rafting, kayak, remo deportivo, vela y navegación a motor. Esta última incluye motos, ski y lanchas. Como deporte náutico también se incluye a la natación, el buceo y la pesca y caza deportiva.

El surf se practica en la costa, donde existan olas que evolucionen formando una pared que se desplaza en un recorrido relevante. El bodyboard se puede emplear en olas que rompan en rocas y áreas con poca profundidad. En Chile no hay normativa general que autorice áreas para la práctica en tablas, aunque su operación sí se encuentre regulada. Para

identificar las áreas potenciales para la práctica de esta actividad se recurrió a la observación en terreno y a imágenes satelitales (Google Earth). En la tabla 1 se detalla las playas donde se podría practicar surf en la Región de Los Ríos. Las olas observadas son menores a 1,5 m lo que las haría aptas para todo público. El principal inconveniente para este deporte es la baja temperatura de agua, lo que exige equipamiento adecuado.

37 Decreto 991/1987 Ministerio de Defensa Nacional. Fija la jurisdicción de las gobernaciones marítimas de la República y establece las Capitanías de Puerto y sus respectivas jurisdicciones. Actualizado al 2012.

38 C.P. LRA ORDINARIO N° 12.000/217/VRS. Restringe actividad de navegación comercial y/o recreativa en lagos que se indican.

39 C.P. VLD ORDINARIO N° 12.600/42 VRS. Habilita la navegación en el Río Valdivia y sus afluentes.

40 C.P. LRA ORDINARIO N° 12.000/214/VRS. Dispone normas para la navegación en el Río Bueno para naves mayores y menores.

Playa	Fecha visita	Observación
Mehuín	26/01/2015	Con surfistas practicando
Alepúe	26/01/2015	-
Chan Chan	26/01/2015	-
Chaihuín	06/02/2015	-

TABLA 30: PLAYAS DONDE PRACTICAR SURF EN LA REGIÓN DE LOS RÍOS.

Fuente: Elaboración Propia

La Capitanía de Puerto de Lago Ranco fijó el área de descenso en balsa o rafting y kayakismo en el tramo del Río Bueno entre la desagüe del Lago Ranco y Puerto Lapi⁴¹. Asimismo restringe la navegación e ingreso de embarcaciones motorizadas en esa área cuando se realizan dichas actividades de turismo aventura. No se encontró otras autorizaciones. Sin embargo, en el Río Llanquihue se observó la práctica de rafting en visita realizada el 02/02/2015.

El rafting se practica en ríos de aguas blancas o rápidos, con clases III a V. La clasificación de ríos no está normada, aunque sigue una escala aceptada internacionalmente. La International Rafting Federation no tiene ríos chilenos registrados en su desembocon en la Bahía de Corral (San Juan, Naguilán, Futa). Sin embargo es destacable la extensión y diversidad de alternativas asociadas a los humedales del Río Cruces, complementado con el Santuario de la Naturaleza Carlos Anwandter. También es posible recorrer parte de los humedales urbanos de Valdivia, el río Angachilla, Vegas de Santo Domingo y el Río Calle Calle aguas arriba de Pishuínco.

La Capitanía de Puerto de Panguipulli fijó el área y sectores aptos para desarrollar deportes náuticos⁴²

base de datos. En la tabla 2 se mencionan los ríos que se pueden descender en balsa junto a su clasificación.

El kayakismo y el canoísmo de recreo se practican en aguas tranquilas con recorridos de diversa extensión: bahías protegidas, ríos de baja pendiente, humedales, lagos. Se complementa con la pesca deportiva, la fotografía y el avistamiento de aves. No se requiere experiencia. En la Región de Los Ríos no se encontró información sobre los lugares donde practicarlos. Por ello se estimó los lugares aptos en base a reconocimiento en terreno (5 y 6 de febrero de 2015), fotografías, imágenes satelitales e información turística general. Por razones de seguridad se excluyó los sectores con navegación mayor.

En las cuencas costeras se identificaron ríos de aguas tranquilas que permiten la práctica en kayak de recreo. Entre ellos se identifican los ríos Lingue (Mehuín), Chaihuín, Colún y los que

de acuerdo al tipo de deporte. Se identificaron recorridos para la pesca con mosca en los ríos Fuy y Enco (http://www.chiletrip.com/fishing_trip3.htm) y en los ríos Calcurrupe, Riñinahue y Nilahue (<http://www.lavaguada.cl/reportajes/lago-ranco-fishing/lago-ranco-fishing.htm>).

La Capitanía de Puerto de Valdivia fijó los sectores aptos para desarrollar deportes náuticos⁴³ de acuerdo al tipo de deporte.

41 C.P. LRA. ORDINARIO N° 12.400/02/VRS. Fija área de tránsito para el desarrollo de actividades de turismo aventura comprendidas como “descenso en balsa o rafting” y “kayakismo”, en el área de jurisdicción de la Capitanía de Puerto de Lago Ranco.

42 C.P. PAN. ORD. N° 12.400/03. Fija áreas y sectores aptos para desarrollar actividades de deportes náuticos en la jurisdicción de la Capitanía de Puerto de Panguipulli.

43 C.P. VLD. ORD. N° 12.400/1VRS. Fija sectores para efectuar actividades de deportes náuticos en los ríos Valdivia, Calle-Calle y sus afluentes.

Río	Clase	Fuente	Observación
Fuy	III a IV	Río Fuy Expediciones*	Dídimo observado 02/02/2015
	VI y V	Chile Travel**	
San Pedro	II a IV	Chile Travel**	-
Bueno	III	Río Bueno Expediciones***	-
Enco	II y III	Ekatours Tour operador **	-
Llanquihue	II y IV	Visita 02/02/2015	-
Huenehue	II y III	Visita 02/02/2015	Dídimo observado

* <http://www.riofuy.cl/Rafting%20Rio%20Fuy.html>

** Sitio oficial de turismo de Chile.

*** <http://riobuenoexpediciones.cl/wordpress/?p=1>

**** http://www.ekatours.cl/programa.php?cat_codigo=25&sub_codigo=62&pro_codigo=155

TABLA 31: RÍOS DONDE PRACTICAR RAFTING Y KAYAK AVENTURA EN LA REGIÓN DE LOS RÍOS.

Fuente: Elaboración Propia

Deporte Náutico	Lago Panguipulli	Lago Calafquén
Navegación deportiva a remo	Inmediaciones Playa Grande e Isla Grande	-
Navegación deportiva a vela	Costa entre Playa Grande e Isla Grande	Frente Playa Grande de Licán Ray, en inmediaciones de isla Morros y el Bajo Pancul
Navegación deportiva a motor	-	Frente Playa Grande de Licán Ray
Natación	Desde Playa Chauquén hasta Playa Monje	Desde Playa Pucura hasta Playa Chica de Licán Ray
Pesca y caza deportiva	Se autoriza por sector solicitado por escrito	Se autoriza por sector solicitado por escrito

TABLA 32: SECTORES APTOS PARA DEPORTES NÁUTICOS EN COMUNA DE PANGUIPULLI.

Fuente: Elaboración Propia

Deporte Náutico	Sector autorizado	Excepción
Navegación deportiva a remo	Entre isla Mota del Río Valdivia y la cuadra de aguas decimas del río Calle-Calle	Ribera oeste entre Submarino y Puente Pedro de Valdivia
Navegación deportiva a vela	Ríos Valdivia, Calle-Calle y cruces en toda su extensión	Sector entre Submarino y desembocadura Río Cau-Cau
Navegación deportiva de motos y ski acuáticos	Ríos Valdivia, Calle-Calle y cruces en toda su extensión	Sector entre Club de Yates de Valdivia y desembocadura Río Cau-Cau
Navegación de lanchas deportivas	Ríos Valdivia, Calle-Calle y cruces en toda su extensión	-
Natación y buceo	Ribera sur/este del Río Calle-Calle frente a Terminal de Buses	-

TABLA 33: SECTORES APTOS PARA DEPORTES NÁUTICOS EN LA CAPITANÍA DE PUERTO DE VALDIVIA.

Fuente: Elaboración Propia

RELACIÓN DEL TERRITORIO NÁUTICO SEGÚN LA OFERTA TURÍSTICA.



FOTOGRAFÍA 27: FRONTERA EN PASO INTERNACIONAL CARRIÑE, COMUNA DE PANGUIPULLI. 2010.

Fuente: mapasargenguide.com.ar

El uso definido por la autoridad marítima correspondiente, regula los espacios lacustres y ribereños y la forma de ocuparlos tanto por turistas como por operadores, teniendo en algunos casos incidencia en las ofertas que el territorio otorga, siendo en algunos casos en un territorio que relaciona dos regiones, como es la relación de la zona lacustre de la Región de Los Ríos hacia la región de la Araucanía – desde el Lago Calafquén hacia el lago Villarrica y Caburga y la relación hacia la zona cordillerana Sur a través del Lago Puyehue y la Región de Los Lagos.

Para la oferta turística en algunos casos – y dependiendo de las condiciones geográficas y accesibilidad de la zona – se da que esta escapa a una escala nacional y se relaciona con circuitos internacionales a través de los pasos internacionales existentes, dentro de los cuales el paso Hua Hum es el más importante en la Región de Los Ríos.

La zona lacustre en la comuna de Panguipulli con su circuito turístico “SieteLagos”, es una de los destinos más recorridos. Su oferta náutica, natural – con la presencia de la reserva Mocho Choshuenco y la zona protegida Huilo-Huilo – y la cultural con la ciudad de Panguipulli con centro de servicios, son un punto de interés para operadores turísticos tanto chilenos como argentinos.



FOTOGRAFÍA 28: PASO INTERNACIONAL HUA-HUM, COMUNA DE PANGUIPULLI. 2013.

Fuente: australvaldivia.cl/

Hacia el sector norte de la región, el lago Calafquén y sus localidades de Licán Ray (Región de la Araucanía) y de Coñaripe (Región de Los Ríos) presentan condiciones óptimas como balnearios y ofertas de recorridos náuticos, los cuales se vinculan también a la zona lacustre de las comunas de Villarrica y Pucón ampliando la oferta de la zona tanto en servicios, equipamientos y deportes náuticos con la presencia de fondeaderos en Licán Ray y marinas tanto en Villarrica como Pucón y otras actividades como rafting en rápidos, kayak y deportes de vela.

Este destino se ofrece hacia el lado Argentino con la conectividad a través del paso Internacional Mahuil-Malal, desde Pucón. A través de este paso se puede llegar a la localidad de Junín de los Andes en Neuquén, Argentina. Desde allí operadores turísticos detallan los atractivos en Chile a través de recorridos hacia Pucón – por el paso ya mencionado y hacia la Región de Los Ríos por el paso Carriñe que conecta con la localidad de Liquiñe y sus complejos termales.

Más hacia el sur, la ciudad de San Martín de los Andes en Neuquén, Argentina, existen operadores que ofrecen recorridos hacia el sector lacustre de Panguipulli en Chile. Esto denominado “Circuitos

Binacionales⁴⁴ siendo importantes los pasos internacionales por Carriñe y Hua-Hum. Por este último es donde la oferta náutica adquiere más protagonismo a través del recorrido en transfer por el Lago Pirehueico. No obstante, este servicio se brinda en favor de la conectividad y la fluidez del tránsito a través del lago pudiendo ser a su vez un atractivo recorrido náutico.



FOTOGRAFÍA 29: BARCAZA DEL LAGO PIREHUEICO, COMUNA DE PANGUIPULLI. 2014.

Fuente: diarioelranco.cl/

Dentro de los operadores más grandes tales como “Inter Patagonia”; uno de los circuitos más importantes y ofertados es el denominado Corredor de los Lagos, el cual abarca desde Neuquén, Río Negro y Chubut – que son parte de Patagonia Argentina – y la zona lacustre del sur de Chile entre las regiones IX, XIV y X. Este recorrido relaciona la ruta conocida como Ruta de los Siete Lagos (en Argentina) integra las localidades cordilleranas de San Martín de los Andes, Villa La Angostura y hasta San Carlos de Bariloche. Esta oferta se extiende hacia el lado chileno a través de los pasos internacionales de Hua-Hum y el Paso Internacional Cardenal Samoré en la Región de Los Lagos, el cual se relaciona con el lago Puyehue y el lago del mismo nombre que comparte con la Región de Los Ríos. Por otro lado y como complemento a los atractivos naturales y la oferta náutica involucrada; otro de los principales atractivos de esta zona es la presencia de

centros de esquí, tales como Cavihue, Chapelco, Catedral, Bayo, Batea Mahuida, La Hoya, Pucón y Antillanca.

En otro rubro, la zona lacustre de ambos países es una vasta zona para el desarrollo de la pesca recreativa – siendo ésta más difundida en el sector Argentino – aprovechando los desagües de los lagos principalmente en las regiones de Los Ríos y Los Lagos.



FOTOGRAFÍA 30: PASO CARDENAL SAMORÉ. ADUANA ARGENTINA HACIA LAGO PUYEHUE Y REGIÓN DE LOS LAGOS.

Fuente: Guisverde.net

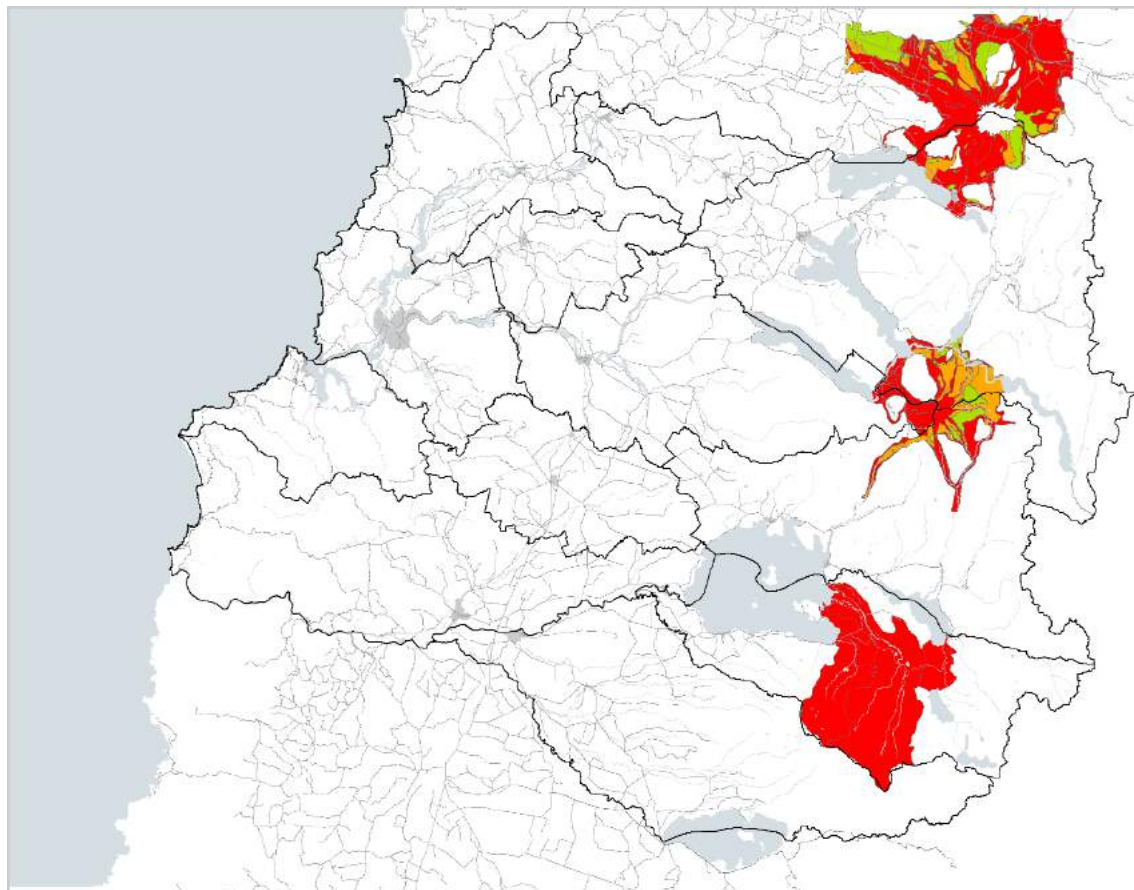
La relación directa y similitud de su geografía, otorgan que la oferta turista en búsqueda del goce y complementariedad de los atractivos dispuestos en el territorio, sea más amplia que los límites administrativos establecidos, viéndose relacionados territorios de otras regiones y en una escala mayor, hacia el territorio lacustre Argentino. Aquí el complemento con la actividad náutica se liga más hacia la oferta que los operadores turísticos ofrecen, la buena conectividad en las rutas cordillerana y servicios aduaneros de calidad, siendo el paso Hua-Hum y el recorrido en la barcaza a través del lago Pirehueico como la principal ruta, por su belleza escénica y singularidad en incluir un servicio náutico en la ruta hacia el interior de la Comuna de Panguipulli.

44 <http://www.sietelagos.cl/>

4.1.4. Riesgos ambientales

Riesgos Volcánicos

Volcán	Comuna	Subcuencas asociadas	Ranking de riesgo específico	Última erupción
Villarrica	Panguipulli (Coñaripe)	Valdivia alto (lago Calafquén)	1	1984-85
Mocho Choshuenco	Panguipulli / Futrono / Los Lagos	Valdivia alto y Afluentes lago Ranco	14 (alto)	1660 aprox.
Puyehue - Cordón Caulle	Lago Ranco / Río Bueno	Afluentes lago Ranco y Pilmaiquén	8 (muy alto)	2011
Quetrupillán	Panguipulli	Valdivia alto	11 (alto)	1650 aprox.
Carrán - Los Venados	Lago Ranco	Afluentes Lago Ranco	23 (alto)	1955



LEVENDA

■ Peligro Volcanico bajo
 ■ Peligro Volcanico Moderado
 ■ Peligro Volcanico alto

CARTOGRAFIA BASE

Centros Poblados
 Cuerpos de Agua
 — Vialidad
 — Red Hídrica
 Límite Comunal

0 5 10 20 Kilometers



CARTOGRAFÍA 28: RIESGOS VOLCÁNICOS.

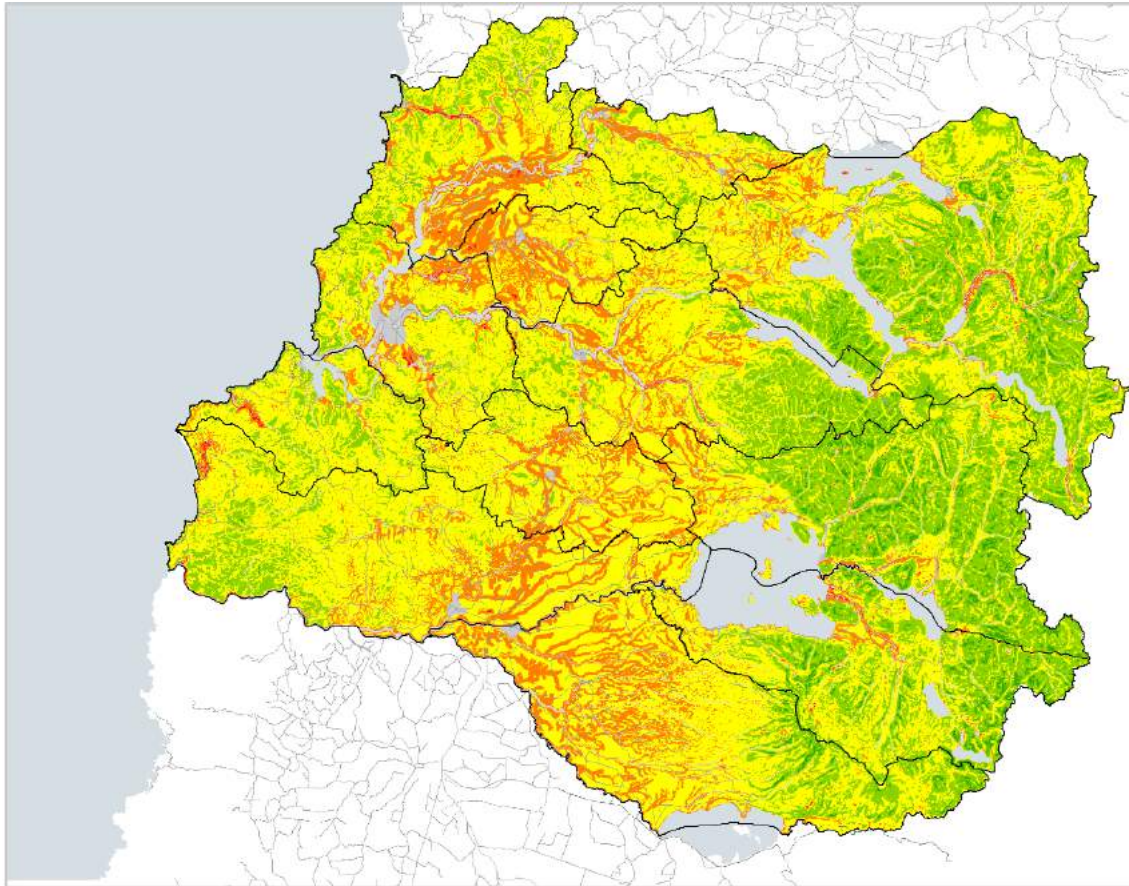
Fuente: Sernageomin 2003. Elaboración propia.

Riesgos de inundación

La alta recurrencia amenazas de fluviométricas en diversos puntos de la ciudad sugiere que las características pluviométricas e hidrográficas de la zona de Valdivia describen una situación favorable para el desarrollo de eventos detonantes de anegamientos e inundaciones, al interactuar con un ambiente urbano el río Calle-Calle / Valdivia y sus tributarios posee un régimen de carácter pluvial regulado por los lagos de su cuenca alta.

El módulo del río San Pedro en el desagüe del lago Riñihue alcanza a 424 m³/seg. El río Valdivia propiamente tal (aguas abajo de la ciudad) no tiene

registros continuos, ya que las mareas ejercen su influencia hasta 50 km hacia el interior de su desembocadura. El curso inferior corresponde a un estuario de mezcla parcial, con un rango de mareas menor a 2 m. (Pino et al., 1994). En la bahía de Corral, donde desemboca, las mareas son semi-diurnas con una desigualdad diurna, y con una amplitud media de 0,8 m. pero fluctuando entre 1,48 m. en mareas de sicigia y 0,53 m. en mareas de cuadratura. Debido al gran número de cauces interconectados y a las áreas ribereñas inundadas, la amplitud de mareas se reduce hacia aguas arriba de la desembocadura (Pino et al., op. cit.).



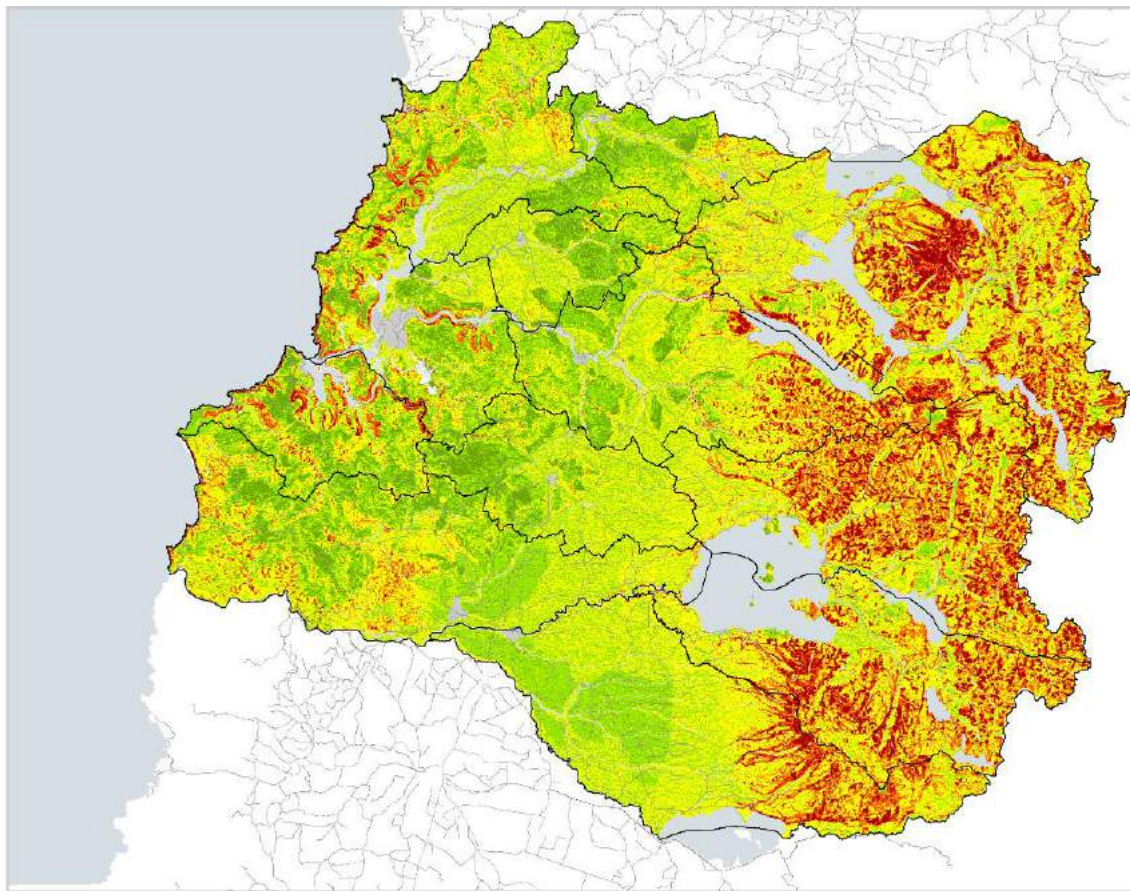
CARTOGRAFÍA 29: RIESGOS DE INUNDACIÓN

Fuente: Elaboración Propia

Riesgos de Remoción en masa

Los movimientos de remoción en masa corresponden a “todo movimiento ladera abajo de material geológico debido a la fuerza de gravedad” (Ojeda et al, 2001), incluyéndose también, a la erosión en cualquiera de sus formas: laminar, surcos o cárcavas (SIRE, 2005). En este caso para la Región de Los Ríos es posible encontrar la ocurrencia de deslizamientos y derrumbes, erosión, riesgos por movimientos sísmicos en donde una parte se desplaza a una cota

inferior a la original, tan solo con la superación de fuerzas estabilizadoras (López, 1994 en Ibarra, 2008), pudiendo darse en forma lenta o rápida, generados por una serie de factores (Araya y Vergara, 2002 en Elmes,2006), ya sean detonantes o agentes geomorfológicos que modifican la topografía, ocurriendo generalmente a lo largo de superficies de falla, por caída libre, erosión o flujos (Suárez, 1988).



CARTOGRAFÍA 30: RIESGOS DE REMOCIÓN EN MASA

Fuente: Elaboración propia

PROYECTOS DE IMPACTO AMBIENTAL

De gran complejidad se presentan los proyectos presentados para evaluación de impacto ambiental, desde los diferentes puntos que consideran el crecimiento económico, las oportunidades de trabajo y las posibilidades turísticas. Los proyectos de Acueductos, embalses o tranques y sifones mantienen una importancia relativa dentro del estudio en consideración al volumen de agua que requieren y al impacto que estas acciones establecen sobre el territorio, de esta forma también sobre otras acciones productivas, de servicios o simplemente estético paisajísticos para el desarrollo del turismo.

Estas complejidades deben estructurarse en función de los riesgos potenciales y manifiestos, por ello el estudio plantea tres criterios en virtud de la influencia de las actividades realizadas. El primero de ellos la presencia de la industria del salmón (Pisciculturas y sus externalidades) de producción intensiva, los peces pasan a ser independientes del exterior y las condiciones son alteradas a voluntad por el acuicultor. En estos sistemas se busca una producción máxima en el tiempo y con la menor unidad de superficie, sin embargo las enfermedades, las condiciones de estrés, deficiencias, malformaciones y peces con sistemas inmunes debilitados son mucho más frecuentes en cautividad que en estado libre. Los propios peces pueden escaparse de sus jaulas, a veces en grandes números, como en otras ocasiones en que las poblaciones de granja pueden cruzarse con las silvestres y si no, pueden ocupar su territorio y competir por recursos, alterando el ecosistema y la biodiversidad.

El segundo de ellos es la generación y transmisión de energía eléctrica (electricidad y sus externalidades). Su construcción y operación constituyen la fuente principal de impactos ambientales irreversibles, en unas áreas geográficas muy extensas; por eso, tienen el potencial de causar fuertes impactos. Los impactos más importantes son el resultado del embalse del agua, la inundación de la tierra para formar el reservorio, y la alteración del caudal de agua, más abajo. Estos efectos ejercen impactos

directos en los suelos, la vegetación, la fauna y las tierras silvestres, la pesca, el clima y la población humana del área, aumentando la crítica de estos proyectos durante la última década. Estos costos ambientales y sociales pueden ser evitados o reducidos a un nivel aceptable, si se evalúan, cuidadosamente, los problemas potenciales y se implementan medidas correctivas que son costo efectivas.

El tercer criterio estructura elementos de disposición final generados por la actividad industrial, el crecimiento urbano o la actividad agroindustrial, con ella una serie de residuos (Riles) necesarios de ubicar y tratar (Elementos de disposición final y sus externalidades). Este riesgo es producto de las descargas de la industria forestal, acuícola, y de aguas servidas sin tratamiento. Generalmente se caracterizan por contener elevadas concentraciones de elementos contaminantes. Los efectos potenciales varían según el punto en donde se descargan, pudiendo obstruir redes de alcantarillado; condiciones para la conformación de gases tóxicos o inflamables en ellas; interferencias en el proceso biológico de las plantas de tratamiento de aguas servidas. En cuanto a la descarga de Riles en los cuerpos de aguas superficiales sus efectos tienen relevancia como contaminantes de ríos, lagos y cauces naturales. Estos efectos podrían afectar al ser humano a partir del consumo de productos regados con elementos nocivos.

Finalmente cada uno de ellos presenta elementos de análisis que permitiría establecer niveles de riesgo por zona, lo que se condice con establecer un cuarto criterio no declarado, referido a actividades que por su envergadura o difícil encasillamiento inciden en el territorio (Generales). Por ejemplo: la mejora en la ruta T-775, Ranco con los materiales excedentes generados por la explotación de áridos, ya que su ejecución forma parte del proyecto de interconexión de los circuitos SieteLagos y de la Red Interlagos. Asimismo la conservación del calado de la vía de navegación del Río Valdivia, por medio de la remoción y extracción de sedimentos marino-fluviales (Dragado) y su posterior disposición

marítima en el proyecto de Conservación Vía de Navegación Río Valdivia, Región de Los Ríos por parte del Ministerio de Obras Públicas (MOP) a través de su Dirección de Obras Portuarias (DOP), establecen la necesaria cooperación público-privada. Dentro de las obras publicas que van más allá de la conectividad territorial o mejora de los servicios en las ciudades es dable mencionar, para este estudio las Obras de Protección Costera para el Fuerte Corral y Plaza de Armas, dando conexión al sector de la plaza de armas con el frente del fuerte Corral, playa la Argolla y la explanada existente en el sector este del fuerte.

Destacan la Celulosa Arauco y Constitución S.A., ubicado en las cercanías de San José de la Mariquina de la Provincia de Valdivia, consistente en el diseño, construcción y operación de una planta industrial para la obtención de 500 a 550 mil toneladas anuales de pulpa de celulosa Kraft blanqueada de pino radiata y eucaliptos, la que se utiliza principalmente en la producción de papeles. La planta fue diseñada para una vida útil superior a 20 años, representa una inversión del orden de USD 1.000 millones y utiliza tecnología de proceso y control ambiental. La materia prima (madera) provendrá tanto de plantaciones propias como de terceros. La pulpa producida en la planta Valdivia cumple las especificaciones de los mercados internacionales y el total de la producción será exportada a los mercados de Asia, Europa, América del Norte y del Sur. El proyecto ocupará una superficie aproximada de 100 ha De ellas, unas 40 Hás se utilizarán en las instalaciones industriales y el resto en el almacenamiento de madera, oficinas, jardines, etc.

La Planta Miraflores de Asenav S.A. que construyó un malecón y rampa, para la realización de faenas de terminación de naves, que incluye, actividades metalmecánicas menores, así como un Proyecto prospecciones en los lavaderos de oro sector madre de dios en Pumillahue; Sin contar, por supuesto la instalación de la Planta Procesadora de Pescado para Consumo Humano de la Pesquera Blumar.

• **Piscicultura**

Gran presencia tienen las pisciculturas en la zona, su instalación considera estanques en tierra o en agua,

con alimentación de agua dulce o aguas continentales, en circuitos cerrados o semi-cerrados. Su ubicación, generalmente, obedece al acceso del recurso agua, por ello su presencia en casi todas las comunas de la región: la *Piscicultura Río Bueno*, de la Sociedad Eco Salmon S.A., se localiza en el Fundo Los Chilcos, ubicado en la comuna de La Unión, y considera obras tales como el canal de aducción de aguas, captadas mediante bocatoma desde el río Zahuil y transportadas para satisfacer los requerimientos del centro de cultivo de peces.

Asimismo existe un alto volumen de proyectos que solicitan la evaluación de impacto para su instalación. Es el caso de la piscicultura *Pullinque*; *Piscicultura Río Calcurrepe*, cercana al Río Chirre en la Comuna de Río Bueno; la piscicultura *Río Nitre*; *Cocul* en Río Bueno; *el centro de Cultivo de Salmonidos Traiguén* en la Comuna de Panguipulli; *Piscicultura Puerto Claro*, en la Comuna de Corral; *Piscicultura Maco* en la localidad de Puerto Nuevo de la Comuna de la Unión; *Piscicultura Los Tallos* en Panguipulli; *Piscicultura Licán* en la ribera norte del lago Puyehue, en la Comuna de Río Bueno; regularizaciones de proyectos en funcionamiento tales como *la Piscicultura Quiman* en operación desde el año 1991, localizado en la Comuna de Futrono. “Incorporación Unidad de Reproductores Piscicultura Liquiñe, Mainstream Chile S. A. además de la *Piscicultura Los Canelos*; *Las Bandurrias*; *Los Manantiales*; *El Gol-Gol*; *Los Ulmos*; *Remehue*; *Pucono*; *Centro De Cultivo Huite*; *Centro Cultivo Las Coloradas*; *Ignao*; *Cultivos Huacamalal Limitada*; *Centro Trafun*; *Centro De Cultivo De Abalón*; *Caunahue*; *Chaichaguen*, *Pilmaiquén*; *Río Florín*; *Pucará*; *Centro Pichico*; *Curileufú*; *En Estero*; *Centro De Cultivo De Pelillo*; *Río Paimún*; *Liquiñe*.

Cuando en el año 2007 se produce el brote de virus ISA que afecta a la industria salmonera, la autoridad pesquera estableció medidas normativas tendientes a evitar su propagación. Una de las medidas exigidas consiste en el procedimiento de transformación de la mortalidad mediante una molienda y adición de ácido fórmico hasta reducir y mantener un pH < 4, en una mezcla homogénea. Este sistema permite un manejo sanitario de la mortalidad, transformándola en una materia inocua libre de bacterias y virus. El sistema es llamado de ensilaje, y es una de las

acciones que con mayor frecuencia ha solicitado evaluaciones de impacto ambiental en diferentes localidades de la región: *Piscicultura Pullinque*, *Piscicultura Los Canelos*; *Centro Pichico*; *Centro Llallalca*; *Centro Pucara* en camino Los Lagos a Riñihue, en el sector Pucará; el *Centro Huite* y el *Centro Trafun* en el sector Manquela, Comuna de los Lagos; *Puerto Claro* y *Las Coloradas*, en la Comuna de Corral.

• Electricidad

La construcción de centrales de pasada como el caso de la *Central de Pasada Truful*, en el estero Tranca del Toro; *Florin II* y *Florin III*; además de *Huenteleufu*. Plantean la utilización de caudales que bordean en promedio los 6m³/s. Asimismo la construcción de subestaciones tales como la *Enlace Ciruelos*; la *subestación Panguipulli*, se definen por la autoridad eléctrica como necesarias para la expansión y la confiabilidad del Sistema de Transmisión Troncal del Sistema Interconectado Central (SIC). De la misma forma son sometidas a evaluación los tendidos de alta tensión: en este caso las *Líneas de Alta Tensión S/E Neltume – Pullinque*.

Finalmente las centrales hidroeléctricas, mantienen un alto impacto en los requerimientos de este estudio: en función de ello la *Central Hidroeléctrica Neltume* aprovecha la altura de caída correspondiente a la diferencia de cotas de aproximadamente 406 m entre el nivel del agua en el sitio de su captación (río Fuy) y el nivel de su descarga en el lago Neltume; la *Central Hidroeléctrica Río Isla*, ubicada en la ribera derecha del Estero al norte del río Isla; Minicentrales de pasada *El Salto* y *El Mocho*, hidráulicamente independientes, ubicadas en la Comuna de Río Bueno a unos 40 km al oriente del pueblo de Puyehue.

• Elementos de disposición final

La instalación de fábricas procesadoras de alimentos es una realidad en la zona, cabe destacar la enorme presencia de la empresa COLUN quien ha presentado una serie de proyectos necesarios de evaluar, tal es el caso de su planta industrial que elabora productos lácteos a partir de leche fresca de vaca, con capacidad de recepción máxima de 500

toneladas día de leche. La planta está ubicada en el sector denominado Cruce Los Tambores, aproximadamente a 4 km de la ciudad de Río Bueno y a 10 km de la ciudad de La Unión, en la Comuna de La Unión.

Un punto importante dentro del estudio es el tratamiento y disposición final de riles, de origen diverso, por ejemplo *FEGOSA S.A* solicita evaluación de un proyecto que consiste en gestionar los residuos líquidos generados en la feria de ganaderos de Puerto Montt y los RILes del tipo purines que se generan en la feria ganadera de Paillaco; el *Proyecto Ampliación planta de quesos y sistema de tratamiento de riles Columela*, corresponde a la ampliación de la capacidad de una planta industrial en la que se elaboran, principalmente, quesos a partir de leche fresca de vaca, propiedad de COLUN.; el *Sistema de Tratamiento de RILes COLUMEL* que plantea la operación de un Sistema de Tratamiento de Residuos Industriales Líquidos situado en la ciudad de La Unión; también han presentado proyectos de *Modificación del Sistema de Infiltración de Riles* la Chocolatería Entre Lagos Ltda.

Asimismo se plantean proyectos de pretratamiento de RILes, en la Comuna de La Unión para evitar la descarga actual de las empresas del rubro agroindustrial al alcantarillado, previo a su mezcla con aguas servidas domésticas e impulsión a la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas Río Bueno – La Unión; o estaciones de Transferencia de Residuos Sólidos tales como el *Lanco – Panguipulli* el cual contempla la recepción y traslado de los residuos sólidos domiciliarios generados en las comunas de Lanco y Panguipulli, para ser dispuestos finalmente en el Relleno Sanitario de Morrompulli, Comuna de Valdivia; la *Planta de Reconversión de Materiales Residuales RILESUR Ltda* que contempla el transporte, recepción y tratamiento controlado de materiales residuales orgánicos (de origen animal o vegetal) e inertes, en su estado líquido, semilíquido, sólido y semisólido provenientes de distintos sectores productivos, comerciales, domiciliarios, municipales y de organismos estatales, para la producción de biosólidos estabilizados por co-digestión anaerobia controlada; la *Planta de Tratamiento de Riles Kunstmann*; el *Sistema de*

tratamiento de RILes FRIVAL S.A. en la Planta Faenadora de carnes FRIVAL S.A;

Finalmente se presentan aquellos proyectos cuya incidencia a pesar de ser urbana sus características tienen relación con el estudio tales son los casos de construcción de rellenos sanitarios como el de *Los Ríos* en Valdivia colindante al actual Vertedero Morrompulli; el *Monorelleno de Lodos Orgánicos Paillaco* orientado a la utilización de los terrenos de las antiguas lagunas de estabilización, en desuso

existentes en el recinto de la planta de tratamiento de aguas servidas de la ciudad de Paillaco, como monorelleno de lodos, como alternativa para la disposición de los lodos orgánicos generados por las plantas de tratamientos; *Proyecto de Tratamiento y Disposición Controlada de Residuos Líquidos Agroindustriales Vía Riego Quillayes de Peteroa Ltda.*; la *Planta Futrono Tratamiento y Disposición Final de las Aguas Servidas de Mafil*; la *Planta de Tratamiento de las Aguas servidas de Futrono*; *Lanco*; *Los Lagos*; *Paillaco - Futrono: La Unión y Río Bueno* y otras.

4.2. Territorio económico; usos de suelo, atractivos turísticos declarados y equipamientos

Tal como se expone en la sección referida a la caracterización económica, la región sustenta su economía principalmente en el rubro silvicultor, tanto en lo relacionado a la extracción de maderas como también en lo referente al procesamiento de celulosa, mientras que el desarrollo de la agricultura y la ganadería también son importantes actividades realizadas en los sectores interiores de la región, mientras que en el sector costero, lo referente a la pesca artesanal predomina, junto a las actividades marítimas y portuarias.

No obstante esta caracterización general, en las siguientes páginas interesa observar cómo esta caracterización económica territorial regional se inserta en el contexto económico nacional, en tanto su significado y peso en términos relativos. Para estos efectos, se analizará la presencia de empresas y su actividad económica en la región, de manera comparativa en relación a estas variables y sus resultados en el resto de las regiones de Chile, esencialmente sobre la base de indicadores de especialización y concentración.

En el caso de la especialización, se permite visualizar su grado en los territorios, identificando el tipo de actividad que absorbe una mayor proporción de actividad económica, mientras que en el caso de la concentración, permite visualizar el peso relativo que en una actividad económica determinada, presenta el territorio regional.

En este contexto, el documento se estructura en tres partes:

En una primera sección, se aborda la presencia de empresas según rubros económicos en las distintas regiones de Chile. En primer término se analiza toda la economía nacional, luego se expone un análisis exceptuando la Región Metropolitana, por presentar indicadores de alta concentración que no permite visualizar en mayor detalle a las regiones y finalmente se trabaja el caso específico de la Región de Los Ríos.

En la segunda sección, se aborda el nivel de ventas según rubros económicos en las distintas regiones de Chile. En primer término se analiza toda la economía nacional, luego se expone un análisis exceptuando la Región Metropolitana, por presentar indicadores de alta concentración que no permite visualizar en mayor detalle a las regiones y finalmente se trabaja el caso específico de la Región de Los Ríos.

En la tercera sección, se expone un análisis de concentración de especialización de empresas con focalización en las actividades homologables al rubro náutico. Se analiza ello en el contexto de toda la economía nacional y luego se trabaja el caso específico de la Región de Los Ríos.

En esta parte del estudio, se darán a conocer los coeficientes de especialización que existen en la Región de los Ríos. Este dato, se constituye en un indicador que permite **determinar el grado de especialización productiva de un territorio determinado**. Por lo tanto, se trata en este caso de analizar la especialización productiva de la Región de Los Ríos identificando el tipo de actividad que genera una mayor proporción de empresas y/o ventas en el territorio regional. Para su adecuada lectura, implica que si el valor del coeficiente resulta superior a la unidad en alguna actividad económica, la región se encontraría especializada en el sector y constituye su actividad económica predominante.

La Relevancia de la Economía Regional en el Contexto Nacional y la Presencia de Empresas en la Región de Los Ríos

En los cuadros de las páginas siguientes se observa la presencia de empresas en la Región y en relación al contexto nacional. En una primera mirada, se observa que la presencia de empresas en el territorio regional de Los Ríos se incrementó a una tasa de un 2,3% promedio anual entre los años 2005 y 2013, lo que se encuentra en el promedio del ritmo de generación de empresas a nivel nacional, que en el

mismo periodo se incrementó a un ritmo de un 2,2% promedio anual. En este contexto, la cantidad de empresas en la Región de Los Ríos pasó de 17.826 unidades productivas del 2005 a las 21.110 registradas en el año 2013.

En el marco de lo expuesto, es interesante constatar el notable incremento de las empresas relacionadas al rubro de la industria manufacturera no metálica e industria manufacturera metálica, donde las unidades empresariales se incrementaron en el orden de un 9,9% y 8,1% promedio anual respectivamente y que contrasta con la cantidad de empresas relacionadas a los rubros de la agricultura y la pesca, donde la cantidad de empresas presentes en el territorio se redujeron a un ritmo promedio anual en el periodo bajo análisis de un 2,1% y 3,6% respectivamente.

Ahora bien, en términos de especialización relativa, es interesante resaltar la especialización relativa con la región cuenta en los rubros de las industrias manufactureras metálicas; suministro de

electricidad gas y agua; y servicios sociales y de salud. Los tres, rubros en los cuales la región presenta una especialización mayor que las medias regionales de orden nacional y en una configuración productiva bastante similar a lo que ocurre con la Región de Los Lagos, revelándose en este caso un territorio productivamente muy similar.

Ahora bien, en términos de concentración económica regional respecto de lo nacional, se aprecia que la Región de Los Ríos no presenta un mayor peso en el contexto nacional, lo que por cierto se encuentra muy determinado por el peso que concentra la Región Metropolitana en prácticamente todos los rubros económicos, exceptuando la pesca.

No obstante, cuando se extrae la Región Metropolitana, el escenario de concentración de empresas en la Región de Los Ríos no varía mayormente, toda vez que pasan a ser la regiones de Valparaíso y Biobío las que concentran la mayor presencia de empresas a escala regional.

ESPECIALIZACIÓN ECONÓMICA REGIÓN DE LOS RÍOS			
COEFICIENTE SEGÚN NUMERO DE EMPRESAS AÑOS 2005 - 2009 - 2013			
Rubro/Año	LOS RÍOS		
	2005	2009	2013
A - AGRICULTURA, GANADERÍA, CAZA Y SILVICULTURA	0,22	0,18	0,15
B - PESCA	0,01	0,00	0,00
C - EXPLOTACIÓN DE MINAS Y CANTERAS	0,00	0,00	0,00
D - INDUSTRIAS MANUFACTURERAS NO METÁLICAS	0,04	0,05	0,06
E - INDUSTRIAS MANUFACTURERAS METÁLICAS	0,02	0,03	0,03
F - SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA	0,01	0,01	0,01
G - CONSTRUCCIÓN	0,07	0,08	0,08
H - COMERCIO AL POR MAYOR Y MENOR, REP. VEH. AUTOMOTORES/ENSERES DOMÉSTICOS	0,31	0,32	0,32
I - HOTELES Y RESTAURANTES	0,06	0,06	0,06
J - TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y COMUNICACIONES	0,10	0,10	0,10
K - INTERMEDIACIÓN FINANCIERA	0,01	0,02	0,02
L - ACTIVIDADES INMOBILIARIAS, EMPRESARIALES Y DE ALQUILER	0,07	0,08	0,08
M - ADM. PUBLICA Y DEFENSA, PLANES DE SEG. SOCIAL AFILIACIÓN OBLIGATORIA	0,00	0,00	0,00
N - ENSEÑANZA	0,01	0,01	0,01
O - SERVICIOS SOCIALES Y DE SALUD	0,02	0,02	0,02
P - OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS COMUNITARIAS, SOCIALES Y PERSONALES	0,05	0,05	0,05
Q - CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN DE EDIFICIOS Y CONDOMINIOS	0,00	0,00	0,00
R - ORGANIZACIONES Y ÓRGANOS EXTRATERRITORIALES	0,00	0,00	0,00

TABLA 34: ESPECIALIZACIÓN ECONÓMICA REGIÓN DE LOS RÍOS.

Fuente: Elaboración Propia

Por tanto, interesa visualizar cuales son a la postre los sectores que mayor importancia presentan, de

acuerdo al número de empresas, focalizando el análisis sólo en el territorio regional. En este sentido,

destacan la actividad relacionada al comercio, que explica un 32% del total de empresas registradas en la región, en segundo lugar, el rubro de la agricultura, ganadería, caza y silvicultura, que explica un 15% del total de empresas de la región y el transporte, almacenamiento y comunicaciones, que explica un 10% de las empresas regionales.

En función de estos datos, en el siguiente gráfico se puede visualizar la evolución que presentó la especialización productiva regional en función de la cantidad de empresas en el periodo, en el caso de los sectores productivos más relevantes de la Región, en los años 2005, 2009 y 2013.

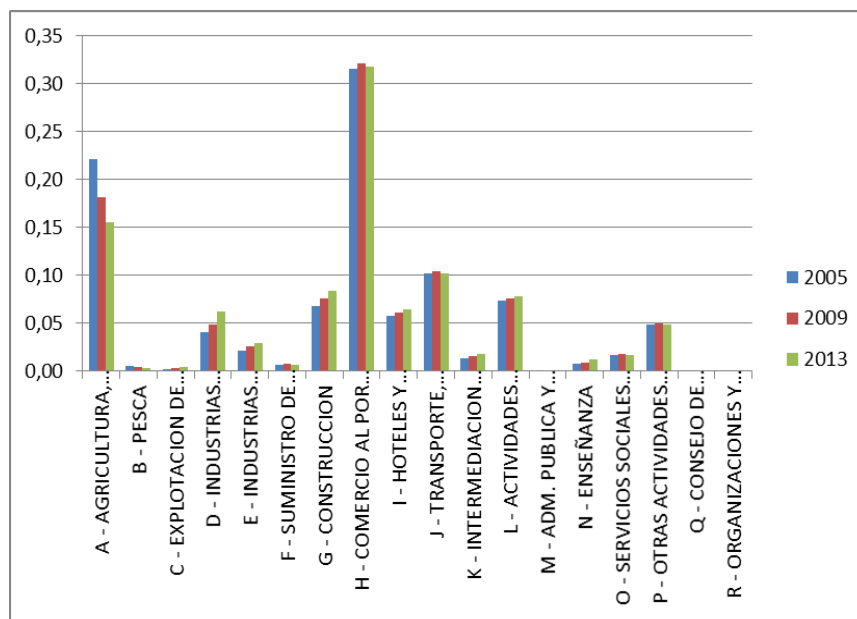


GRÁFICO 4: EVOLUCIÓN DE ESPECIALIZACIÓN PRODUCTIVA REGIONAL.

Fuente: Elaboración propia.

La Relevancia de la Economía Regional en el Contexto Nacional y la Actividad Económica en la Región de Los Ríos.

En los cuadros de las páginas siguientes se observa la evolución en las ventas (medidas en UF) en la Región y en relación al contexto nacional. En una primera mirada, se observa que las ventas en el territorio regional de Los Ríos aumentaron a una tasa de un 7,3% promedio anual entre los años 2005 y 2013, lo que resulta ligeramente inferior al 8,1% de aumento en las ventas que en el mismo periodo se registraron a nivel nacional. En este contexto, las ventas en la Región de Los Ríos pasaron de registrar las 66.369.832 de UF a 105.319.920 registradas en el año 2013.

Por otra parte, es interesante resaltar el aumento en ventas registradas por la industria manufacturera no metálica cuyas ventas se incrementaron en el orden de un 18% promedio anual en el periodo. En segundo lugar, se destacan las industrias manufactureras metálicas, cuyas ventas se incrementaron a un ritmo promedio anual de un 15,5% en el periodo 2005 – 2013. Ambas contrastan fuertemente con el modesto incremento de ventas en el sector comercio, que se expandió a un ritmo de un 1,6% promedio anual en el periodo bajo análisis.

A nivel de ventas, en términos de especialización relativa, es destacable la industria manufacturera metálica, que presenta una especialización regional superior a los promedios nacionales. Junto a ello, son igualmente destacables los rubros relacionados

a la agricultura por una parte y luego los sectores enseñanza y servicios sociales y de salud.

En términos de concentración económica regional respecto de lo nacional, de manera similar a como se constataba con anterioridad, se aprecia que la Región de Los Ríos no presenta un mayor peso en el contexto nacional, lo que por cierto se encuentra muy determinado por el peso que concentra la Región Metropolitana en prácticamente todos los rubros económicos y donde las regiones de Chile en general no presentan volúmenes de importancia. A su vez, si se exceptúa a la Región Metropolitana, el escenario de concentración de ventas de la Región de Los Ríos no varía mayormente, toda vez que pasan a ser la regiones de Tarapacá, Antofagasta, Valparaíso y Biobío las que concentran el mayor volumen de ventas a escala regional.

Ahora bien, con el objeto de visualizar los sectores que mayor importancia presentan en cuanto a ventas en la Región de Los Ríos, en el siguiente cuadro se destacan las actividades relacionadas a las industrias manufactureras no metálicas como las que mayor peso relativo presentan en las ventas totales de la región, explicando un 33% de las ventas totales medidas en UF al año 2013. Le sigue el rubro de la Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura, explicando un 19% de las ventas totales. Y en tercer lugar, se aprecia el comercio, que explica un 16% del total de ventas en UF registradas en la región.

Con estos datos, en el siguiente gráfico se puede visualizar la evolución que presentó la especialización productiva regional en función del volumen de ventas medido en UF, en el caso de los sectores productivos más relevantes de la Región, en los años 2005, 2009 y 2013.

ESPECIALIZACIÓN ECONÓMICA SEGÚN RUBROS REGIÓN DE LOS RÍOS			
VENTAS TOTALES EN UF AÑOS 2005 - 2009 - 2013			
Rubro/Año	LOS RÍOS		
	2005	2009	2013
A - AGRICULTURA, GANADERÍA, CAZA Y SILVICULTURA	0,22	0,22	0,19
B - PESCA	0,01	0,02	0,01
C - EXPLOTACIÓN DE MINAS Y CANTERAS	0,00	0,00	0,01
D - INDUSTRIAS MANUFACTURERAS NOMETÁLICAS	0,21	0,21	0,33
E - INDUSTRIAS MANUFACTURERAS METÁLICAS	0,01	0,01	0,01
F - SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA	0,01	0,01	0,01
G - CONSTRUCCIÓN	0,06	0,06	0,05
H - COMERCIO AL POR MAYOR Y MENOR, REP. VEH. AUTOMOTORES/ENSERES DOMÉSTICOS	0,22	0,19	0,16
I - HOTELES Y RESTAURANTES	0,01	0,02	0,01
J - TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y COMUNICACIONES	0,11	0,11	0,07
K - INTERMEDIACIÓN FINANCIERA	0,05	0,07	0,04
L - ACTIVIDADES INMOBILIARIAS, EMPRESARIALES Y DE ALQUILER	0,04	0,04	0,05
M - ADM. PÚBLICA Y DEFENSA, PLANES DE SEG. SOCIAL AFILIACIÓN OBLIGATORIA	0,00	0,00	0,00
N - ENSEÑANZA	0,02	0,03	0,03
O - SERVICIOS SOCIALES Y DE SALUD	0,01	0,02	0,02
P - OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS COMUNITARIAS, SOCIALES Y PERSONALES	0,01	0,01	0,01
Q - CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN DE EDIFICIOS Y CONDOMINIOS	0,00	0,00	0,00
R - ORGANIZACIONES Y ÓRGANOS EXTRATERRITORIALES	0,00	0,00	0,00

TABLA 35: ESPECIALIZACIÓN ECONÓMICA SEGÚN RUBROS Y REGIÓN DE LOS RÍOS.

Fuente: Elaboración propia.

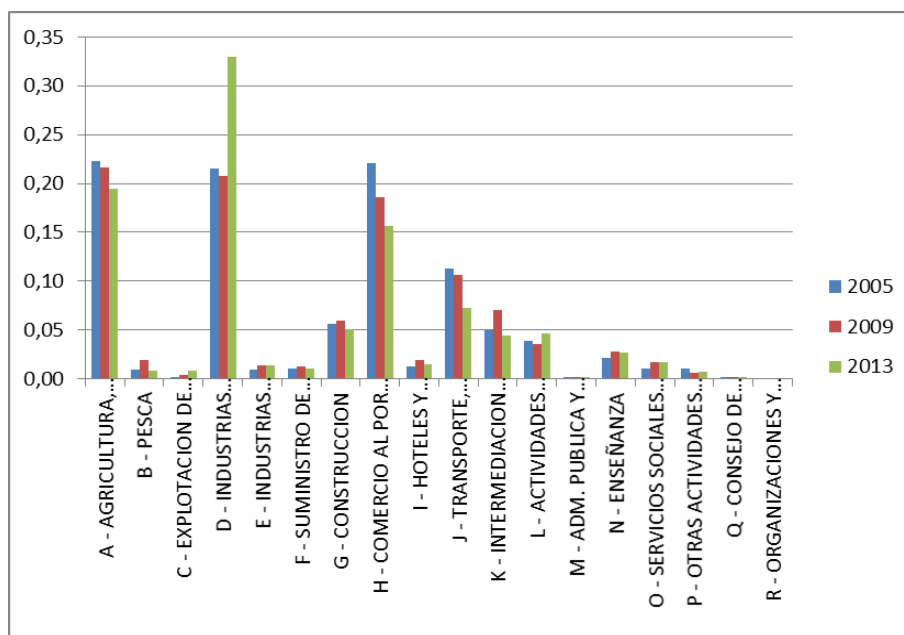


GRÁFICO 5: EVOLUCIÓN DE LA ESPECIALIZACIÓN PRODUCTIVA REGIONAL.

Fuente: Elaboración propia.

La Relevancia del Rubro Náutico en la Economía Regional en el Contexto Nacional y la Presencia de Empresas en la Región de Los Ríos

En las páginas siguientes se observa la presencia de empresas relacionadas al rubro náutico en la Región y en su relación con el contexto nacional. Para ello, se ha considerado en el análisis los rubros:

- Construcción y Reparación de Buques, Astilleros.
- Construcción de Embarcaciones Menores.
- Reparación de Embarcaciones Menores.
- Construcción de Embarcaciones de Recreo y Deporte.
- Reparación de Embarcaciones de Recreo y Deportes.

En primera instancia, se observa que la presencia de empresas en el territorio regional de Los Ríos, relacionadas a estos rubros, en su conjunto se incrementó a una tasa de un 10,8% promedio anual en el periodo, lo que de por si es visiblemente superior al 2,3% promedio anual de creación de empresas en general que se registró en la región entre los años 2005 y 2013. No obstante, a su vez, resulta bastante inferior al 21,3% de incremento

promedio anual que en periodo se registró a nivel nacional, en el incremento del total de empresas relacionadas a estos rubros. Con todo, es interesante constatar que la región, paulatinamente, se va especializando en los rubros relacionados a la actividad náutica.

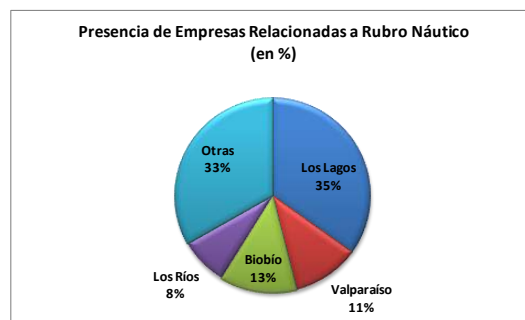


GRÁFICO 6: PRESENCIA DE EMPRESAS RELACIONADA A RUBRO NÁUTICO.

Fuente: Elaboración propia.

En este contexto, es importante constatar el surgimiento de empresas relacionadas a la reparación de embarcaciones menores donde, de no haber empresas registradas en el año 2005, se pasa a contar con 6 empresas en el territorio regional, relacionadas al rubro. A su vez, también se

incrementan las unidades empresariales relacionadas a los rubros de construcción de embarcaciones menores; y construcción y reparación de buques y astilleros, que aumentaron los registros de empresas de 1 a 3; y de 12 a 16 respectivamente, entre los años 2005 – 2013.

En términos de especialización relativa, es interesante resaltar la especialización relativa con la región cuenta en la construcción y reparación de buques y astilleros, en la cual la región presenta una especialización bastante mayor que las medias regionales de orden nacional.

En términos de concentración económica regional respecto de lo nacional, se aprecia que la Región de Los Ríos explica alrededor de un 8% del total de empresas relacionadas a estos rubros a nivel nacional, lo que por cierto contrasta visiblemente con el 35% que alcanza a explicar su vecina Región de Los Lagos, el 13% de la Región del Biobío y el 11% que explica la Región de Valparaíso. Con todo, resulta bastante interesante en términos económicos el 11% de peso relativo que alcanza a explicar la región en empresas relacionadas a la construcción y reparación de buques y astilleros, equiparando a la importancia relativa que presentan las regiones de Valparaíso y Biobío, y aun cuando la Región de Los Lagos ostente el liderazgo en esta actividad económica, explicando un 38% del total de empresas relacionadas al rubro.

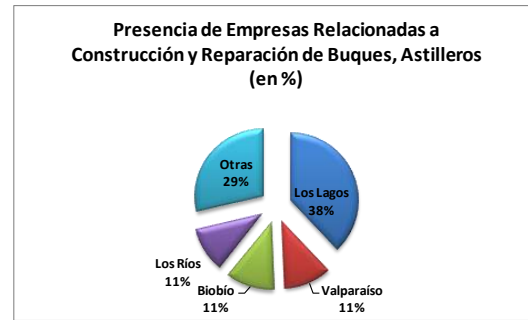


GRÁFICO 7: PRESENCIA DE EMPRESAS RELACIONADAS A CONSTRUCCIÓN Y REPARACIÓN DE BUQUES, ASTILLEROS (EN %)

Fuente: Elaboración propia.

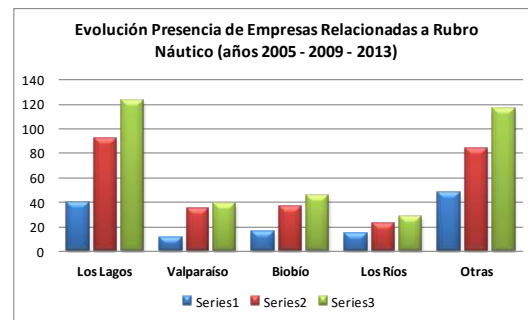


GRÁFICO 8: EVOLUCIÓN PRESENCIA DE EMPRESAS RELACIONADAS A RUBRO NÁUTICO (AÑOS 2005, 2009 Y 2013)

Fuente: Elaboración propia.

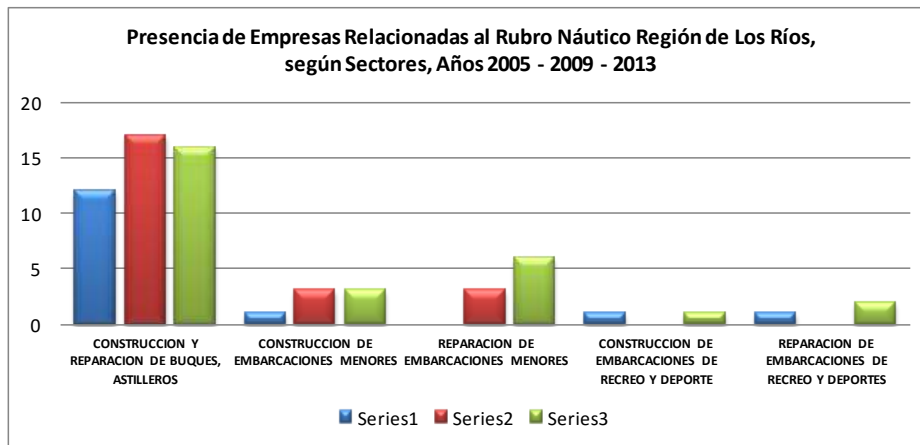


GRÁFICO 9: PRESENCIA DE EMPRESAS RELACIONADAS AL RUBRO NÁUTICO REGIÓN DE LOS RÍOS SEGÚN SECTORES, AÑOS 2005, 2009 Y 2013

Fuente: Elaboración propia.

4.2.1. Industria forestal, acuícola y otras

La Región de Los Ríos cuenta con una superficie no menor correspondiente a bosque forestal, por ello es relevante considerar su análisis como empresa así como también las acuícolas dispuestas en lagos y

ríos. Por otro lado la pesca, que si bien desarrolla su actividad hacia el interior, presenta importantes cifras en función de la empleabilidad en la región.

PESCA

La pesca tiene un fuerte impacto en la Comuna de Corral. Del mismo modo, en este ámbito se puede constatar que a nivel nacional la pesca artesanal se constituye en la actividad económica de mayor relevancia en el sector pesquero y acuícola, ya que genera alrededor del 44% de la mano de obra (Montoya 2002), superando las actividades industriales y de acuicultura.

La Comuna de Corral cuenta con 3 caletas inscritas oficialmente y 8 caletas reconocidas por los sindicatos como lugar de trabajo. La mayoría de las caletas de la Comuna de Corral se encuentran en condición de caletas rurales y, en algunos casos, se encuentran en condición de aislamiento relativo. Ésta y otras razones podrían explicar la condición en

las que se encuentran las caletas más alejadas del centro urbano de Corral y da pie para explicar la heterogeneidad que existe entre ellas.

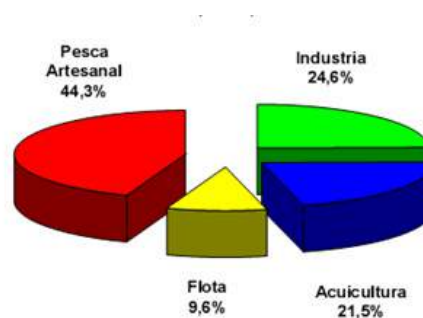


GRÁFICO 10: DISTRIBUCIÓN DE PESCA EN CORRAL

Fuente: Elaboración propia.

SECTOR FORESTAL

El sector forestal es uno de los que reviste gran importancia a nivel comunal, dado su condición geográfica y aptitudes de los suelos que permite el desarrollo silvícola más que agropecuario.

En cuanto al total de los predios pertenecientes tanto a las empresas privadas e instituciones públicas, los principales propietarios dentro de la Comuna de Corral son los que a continuación se señalan:

EMPRESA O INSTITUCIÓN	Cantidad de Predios	Superficie Predial (ha)	Superficie Comunal
BOSQUES S.A.	2	11.235,0	14%
FISCO (CONAF)	2	9.773,4	12%
FORESTAL VALDIVIA	25	9.470,9	12%
FORESTAL ANCHILE	35	9.450,5	12%
EJERCITO DE CHILE	1	7.553,0	9%
FORESTAL TORNAGALEONES	14	1.588,0	2%
TOTALES	79	49.070,8	60%

TABLA 36: CANTIDAD DE PREDIOS PÚBLICOS Y PRIVADOS.

Fuente: Elaboración propia.

SECTOR TURISMO

Según el Servicio Nacional de Turismo, la Comuna de Valdivia se encuentra inserta en la Macro Zona Turística “Lagos y Volcanes”, que a la vez identifica 17 destinos como polos de atracción turística, siendo uno de ellas el sector Valdivia y Corral.

En la Comuna de Corral, este sector turístico comprende las localidades de Corral - San Juan - Isla del Rey - Isla Mancera - Futa - Chaihuín, actuando la ciudad de Corral como centro de distribución turística hacia las localidades mencionadas.

La comercialización turística de la comuna se explota mediante una reducida cantidad de prestadores de servicios de alojamiento, donde sobresalen hospedajes y sitios para acampar en el área rural. Así también, en los últimos años están surgiendo los alojamientos en casas particulares en el espacio rural.

La comercialización de productos artesanales, alimentación y los servicios de transporte fluvial representan las principales fuentes de ingresos para algunas familias de la comunidad a través de la actividad turística.

4.2.2. Atractivos naturales y culturales declarados

La Región de Los Ríos cuenta con cinco Áreas Silvestres Protegidas del Estado (SNASPE), Parque Nacional Alerce Costero y RN Mocho Choshuenco, el Parque Nacional Puyehue y el Parque Nacional Villarrica, estos dos últimos administrados desde la Región de Los Lagos y la Araucanía, respectivamente. El área total del SNASPE en la Región es de 89.983 ha, correspondientes a 16.000 ha

del Parque Nacional Alerce Costero (que integra las actuales unidades Reserva Nacional Valdivia y Parque Nacional Alerce Costero y parte del predio fiscal Quitaluto 1), 15.547 ha del Parque Nacional Villarrica, 46.010 ha del Parque Nacional Puyehue y 7.537 ha de la Reserva Nacional Mocho Choshuenco. En total el SNASPE corresponde a un 5% del territorio de la Región (Lozada, 2010).

VALDIVIA – CORRAL

El Destino Valdivia-Corral se extiende a lo largo de todo el borde costero y fluvial del estuario del río Valdivia y la Bahía de Corral, prolongándose hacia el litoral de las comunas de La Unión y Mariquina, y hacia el interior de la Cordillera de la Costa, donde se mantienen las últimas muestras de la Selva Valdiviana Costera.

Su conectividad es excelente, constituyendo la principal puerta de entrada a la región, con el aeropuerto de Pichoy habilitado para vuelos nacionales y un moderno terminal de buses en pleno centro de la ciudad conectado diariamente con todas las ciudades del país. La capital regional,

inserta en este destino, cuenta con una gran oferta de hoteles y todos los servicios necesarios para el desarrollo del turismo. Desde Valdivia, una extensa red de caminos escénicos conectan los tres destinos regionales, incluida una ruta costera que recorre las principales playas y centros poblados del litoral. Unido a ello, una compleja red de vías navegables atraviesa el estuario del río Valdivia, facilitando el acceso al Santuario de la Naturaleza del río Cruces, la isla de Mancera, la Península San Ramón y otros puntos de interés para el turismo fluvial. Un servicio de ferry conecta permanentemente las localidades de Niebla y Corral. También se ofrece una amplia red

de caminos rurales para turismo aventura en bicicleta de montaña.

El destino Valdivia-Corral cuenta con la más amplia oferta de áreas protegidas de la región, destacando el recientemente creado Parque Nacional Alerce Costero y el Santuario de la Naturaleza del río Cruces como principales áreas protegidas del Estado. A éstas se suman las, no menos importantes, áreas protegidas privadas Reserva Costera Valdiviana como su mayor exponente, junto con otras como el Parque Oncol, el fundo Llancahue o los predios

Pilunkura, Llenuhue, Alto Cutipay y Santa Elvira-El Mirador (estos últimos, integrados en la primera asociación regional de áreas protegidas privadas del país).

Incluso, en plena ciudad de Valdivia, una red de reservas naturales urbanas que incluye el Parque Urbano el Bosque o el Arboretum de la Universidad Austral de Chile, ofrece al visitante la posibilidad de adentrarse en la Selva Valdiviana a pie o en bicicleta en menos de diez minutos desde la plaza principal de la ciudad.

PARQUE NACIONAL ALERCE COSTERO:



FOTOGRAFÍA 31: FOTOS ALERCE COSTERO

Fuente: Corp. Nacional Forestal

La unidad Alerce Costero fue creada en octubre de 2010 y está ubicada entre las comunas de La Unión y

Corral, provincias de Valdivia y Ranco. Destaca por la protección de las especies de flora y fauna endémica, debido a que en épocas glaciares sirvió de refugio a la vida silvestre, pudiendo encontrar especies únicas de la zona. Cuenta con senderos, zona de merienda y servicios sanitarios. Se permite conocer el atractivo abuelo Alerce Milenario, ejemplar con más de 3.500 años en nuestro planeta. La ciudad más cercana al área del Parque es Corral y se encuentra ubicada a una distancia de 19 km hasta la primera guardería (Catrilelfu). El centro urbano de importancia más cercano es Valdivia, a 74 km

Tiene presencia con respecto a diferentes cursos de agua: el estero Hueicolla, el Chaihuín, y el Colún, el Lañinahual, el Corrimahuida, El Hueicolla.

SANTUARIO DE LA NATURALEZA CARLOS ANWANDTER



FOTOGRAFÍA 32: SANTUARIO DE LA NATURALEZA CARLOS ANWANDTER

Fuente: Panoramio.com

Es el único Santuario de la Naturaleza de la Región de Los Ríos. Fue declarado Santuario de la Naturaleza en 1981, y el mismo año, ingresó a la nómina de la “Convención sobre los Humedales de Importancia Internacional”. Está situado en los humedales del río Cruces, pocos kilómetros al norte de la ciudad de Valdivia. Este humedal es el de mayor valor ecológico reconocido en la Región, de régimen

estuarial y de más de 6.000 ha, de las cuales 4.900 ha, están protegidas como Santuario de la Naturaleza.

El humedal se constituyó tras la caída del terreno ocasionado por el terremoto de 1960. La prolongación de este humedal es de 25 km de largo y un promedio de 2 km de ancho. Su superficie incluye lechos, islas, riberas y bañados de los ríos Cruces y Chorocomayo y se ubica en el cauce del primero, uno de los afluentes de la cuenca hidrográfica del río Valdivia, compuesta por una red fluvial de unos 250 km

En el Santuario Carlos Anwandter dependen directa o indirectamente de este humedal y ambientes aledaños diferentes especies de aves que además de tenerlo como su principal sitio de nidificación. Destaca por haber sido el principal núcleo de nidificación del cisne de cuello negro, además de albergar especies en peligro de extinción como el cisne coscoroba, cuervo de pantano, águila pescadora y cormoranes.

ALTOS DE CUTIPAY



FOTOGRAFÍA 33: FOTOS ALTO DE CUTIPAY

Fuente: Elaboración Propia

Iniciativa de Conservación Privada, miembro de la Asociación Gremial de APP de Los Ríos. Adquirido en 1994, es un predio de 32,1 ha que está localizado en la Comuna de Valdivia, en el sector de Cutipay Alto, a 4 km de la localidad de Niebla, y entre los 150 y 320 msnm La zona corresponde a una meseta cuyos bosques, de gran singularidad biológica han sido intensamente explotados para la producción de

madera, leña y carbón. Estas últimas, para abastecer industrias como la Planta Siderúrgica Altos Hornos de Corral y las faenas salitreras en el norte grande. Sus objetivos son proteger y mantener en el largo plazo la diversidad biológica y los recursos naturales del área; desarrollar y promover prácticas de manejo sustentable con fines de turismo y producción sostenible; limitar las externalidades propias de la actividad productiva y eliminar cualquier modalidad de utilización que sea perjudicial para la diversidad biológica del área.

Para acceder al área es preciso contactar al propietario. El predio cuenta con un interesante bosque educativo, que integra una red de senderos guiados y una completa oferta de equipamientos para la educación ambiental al aire libre. La visita puede diseñarse a medida, con actividades durante uno o varios días, traslado desde Valdivia, alojamiento y alimentación.

ESTACIÓN EXPERIMENTAL BOSQUE SAN MARTÍN DE LA UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE



FOTOGRAFÍA 34: ESTACIÓN EXPERIMENTAL BOSQUE SAN MARTÍN DE LA UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE

Fuente: UACH

Es probablemente uno de los sitios de estudios de largo plazo más antiguos del país. Unido geográficamente al Santuario de la Naturaleza Carlos Anwandter, se desarrolla investigación científica en torno a múltiples disciplinas como ecología, evolución, botánica y zoología entre otras, y es la base operativa de muchos proyectos de

investigación. Aquí se desarrollan también varias actividades formativas para estudiantes de la Escuela de Ciencias, las que van desde prácticos de cursos específicos hasta seminarios de investigación y tesis de licenciatura. El predio de la estación tiene una superficie cercana a las 300 ha de bosque nativo muy bien conservado y que se mantiene intacto desde que fuese donado a la Universidad por Don Adolfo Woerner a comienzos de la década del 70.

Este “laboratorio a cielo abierto” mantiene uno de los remanentes originales mejor conservados en su zona de distribución geográfica del bosque caducifolio del sur, con el Roble, el Laurel y el Lingue, como especies principales, que aquí se presentan con ejemplares de más de 35m de altura y cerca de un metro y medio de diámetro. Por estas características, el acceso a la estación biológica, es restringido y se limita a visitas de grupos previa reserva. Cuenta con capacidad de alojamiento y senderos para uso de investigadores.

EL PARQUE URBANO EL BOSQUE

Es un área protegida privada ubicada en plena ciudad de Valdivia, en el Barrio El Bosque, cuyo propietario, la empresa SOCOBES, ha dejado este espacio como un aporte a la conservación, protección y conocimiento de nuestras especies nativas de flora y fauna. Desde 2004 es administrado y gestionado por el Comité Ecológico Lemu Lahuén, integrado por vecinos del barrio y de la ciudad.

Es Iniciativa de Conservación Privada, un área verde en Plan Regulador, miembro de la Asociación

Gremial de APP de Los Ríos. El parque se localiza en pleno centro de la ciudad (Avda. Simpson 301), con transporte público a la puerta. Abarca actualmente un total de 7 ha abiertas al público, que comprende un sector de humedales y otro de bosque nativo. Existe una red de senderos con pasarelas y miradores. Una pasarela permite acceso a minusválidos. Un vivero para producción de plantas nativas permitirá conocer la flora valdiviana.

EL ARBORETUM Y EL FUNDO TEJA NORTE DEL INSTITUTO DE SILVICULTURA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES DE LA UNIVERSIDAD AUSTRAL



FOTOGRAFÍA 35: FOTOS EL ARBORETUM Y EL FUNDO TEJA NORTE DEL INSTITUTO DE SILVICULTURA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES DE LA UNIVERSIDAD AUSTRAL

Fuente: UACH

Fue creado en el año 1971. Se localiza en la Isla Teja, accesible en taxi desde la ciudad. Cuenta con una superficie superior a las 60 ha con colecciones de flora nativa y exótica, e importantes muestras de bosque nativo que se pueden recorrer a través de hermosos senderos. El Arboetum se presenta a la comunidad como un “museo de plantas vivientes” cuyas colecciones tienen un marcado origen y organización científica (sistemática y taxonómica).

Uno de los principales objetivos del Arboetum es mantener dentro de sus colecciones, a la flora amenazada de Chile (conservación ex situ). Con ello se constituye en un banco de material para futuros programas de restauración y reintroducción de especies vegetales en sus ambientes de origen.

El Fundo Teja Norte, por su parte, es un lugar de espacios abiertos y bosque nativo equipado con senderos para recorrer caminando o a caballo. A pesar de su cercanía a la ciudad, el Arboetum y el Fundo Teja Norte, albergan en sus 212 ha una muestra magnífica y sorprendente de la Selva Valdiviana, con árboles de gran tamaño, trepadoras, helechos y herbáceas, junto con comunidades de aves propias de bosques antiguos, como el Carpintero de Magallanes, Concón, Comesebo y Hued hued. Por otra parte mantiene poblaciones reproductivas de numerosas especies de anfibios e insectos nativos exclusivos de los bosques valdivianos, formando un cordón biológico que facilita la conservación de numerosas especies de fauna que encuentran aquí un refugio, a menos de 10 minutos de la plaza de la República.

RESERVA PERIURBANA LLANCAHUE



FOTOGRAFÍA 36: FOTOS RESERVA PERIURBANA LLANCAHUE

Fuente: Elaboración Propia

De 2.184 ha emerge como un laboratorio natural para la ciencia y la formación profesional. Aunque se ubica en una propiedad fiscal, el terreno fue cedido en comodato por el Ministerio de Bienes Nacionales

al Instituto de Silvicultura de la Universidad Austral de Chile, para su protección y el desarrollo de investigación en temas como silvicultura de bosques nativos, ecología forestal, hidrología y estudio de los servicios eco sistémicos de los bosques nativos chilenos.

Es posible realizar visitas de grupo previa coordinación con el Instituto de Silvicultura de la UCh. La reserva cuenta con una ruta patrimonial que permite desarrollar actividades de educación ambiental a través de un recorrido guiado por el bosque para conocer los servicios ecos sistémicos que este provee. Además, este predio apoya actividades de los productores de leña que han entrado al sistema de certificación ambiental y social.

PREDIO SENDEROS DEL BOSQUE



FOTOGRAFÍA 37: FOTOS PREDIO SENDEROS DEL BOSQUE

Fuente: Elaboración Propia

Sus 31 ha a pocos km de Valdivia, pertenecen al reconocido académico Claudio Donoso Zegers, profesor emérito de la Universidad Austral de Chile, autor de los principales libros sobre ecología del

bosque nativo chileno, y maestro de numerosas generaciones de ingenieros forestales.

Para acceder al área es preciso contactar al propietario. El proyecto Senderos del Bosque desarrolla actividades de educación ambiental al aire libre dirigidas a grupos organizados y turistas para conocer la dinámica del bosque nativo. El área cuenta con senderos y otros equipamientos para el uso público. Constantemente reciben la visita de profesionales forestales, ecólogos, estudiantes universitarios y de colegios, que buscan impregnarse de los conocimientos que el trabajo científico constantemente produce. Así mismo, es el lugar donde proyectos escolares trabajan por incentivar en los jóvenes la responsabilidad de trabajar por la conservación de la naturaleza y despertar su curiosidad científica.

PREDIO SANTA ANITA/EL MIRADOR

Se localiza en la localidad de Santa Elvira, en el antiguo camino a Cayumapu. Propiedad de la familia Zimmermann. Iniciativa de Conservación Privada, miembro de la Asociación Gremial de APP de Los Ríos es una de las iniciativas de conservación privada más antigua en la región, con más de 100 ha de bosque nativo, resultado del trabajo de restauración y manejo de bosque nativo efectuado por sus propietarios.

Para acceder al área es preciso contactar al propietario. El predio Santa Elvira tiene senderos educativos que permiten desarrollar un recorrido guiado para conocer las experiencias de restauración y manejo de bosque nativo. El área cuenta con servicios de alojamiento y alimentación para grupos: un pequeño restaurant con capacidad para grupos de hasta 50 personas.

PARQUE ONCOL



FOTOGRAFÍA 38: FOTOS PARQUE ONCOL.

Fuente: parqueoncol.cl

Pertenece a la Empresa Forestal Pedro de Valdivia, la que en 1989 adquirió el predio San Ramón de 3.400 ha para el establecimiento de plantaciones forestales, destinando 754 ha a un área de conservación. Durante los años 90 el área de conservación fue implementada con caminos y

senderos de acceso, miradores, casas de visitantes y camping, aunque su consolidación como un destino turístico regional comienza a partir de la mejora del camino de acceso.

Destacan para su disfrute 28 tipos de helechos característicos de los bosques siempre verdes costeros. Grandes ejemplares de tepa, tineo y mañío destacan sobre extensos renovales de canelo y bosques de tepúes, en los que es posible avistar al carpintero negro, chucao, pudú y numerosos anfibios endémicos.

Sus bien mantenidos senderos llevan a diversos atractivos, entre los que destaca sus miradores en donde es posible observar hasta 11 volcanes, una inmensa porción del Océano Pacífico y sus costas, como también tener una vista sin igual de la ciudad de Valdivia y sus humedales.

RESERVA ECOLÓGICA LLENEHUE



FOTOGRAFÍA 39: RESERVA ECOLÓGICA LLENEHUE

Fuente: Elaboración Propia

Ubicada a 9 km al norte del Parque Oncol, es una iniciativa familiar de conservación privada, que protege 111 ha de bosque costero. En el lugar, su propietario Víctor Alba, desarrolló un servicio de

ecoturismo enfocado a quienes buscan conocer parajes naturales, mediante cabalgatas y trekking.

Para acceder al área es preciso contactar al propietario. Puede accederse vía navegación fluvial hasta Quitaqui o por tierra hasta Pilolcura, Oncol y Llenehue. Desde aquí puede realizarse trekking o contratar un recorrido a caballo. Existe un área de acampada rústica y senderos de trekking hasta la cercana playa Pichicuyin.

Debido a que el predio se encuentra en una zona alejada, es recomendable que los visitantes lleven su propio snack o solicitar al guía (previa comunicación) la prestación del servicio de alimentación con productos locales. Las agencias Trepa Chile y Sylvática Outdoor organizan viajes de grupo desde Valdivia.

RESERVA NATURAL PILUNKURA



FOTOGRAFÍA 40: FOTOS RESERVA NATURAL PILUNKURA

Fuente: Elaboración Propia

Área silvestre protegida privada, dedicada a la conservación del bosque templado siempre verde "selva valdiviana". Pilunkura, es una de las iniciativas de conservación privada más antiguas de la zona, y comprende 150 ha protegidas. Su dedicación a usos turísticos ha permitido consolidar un proceso de restauración ecológica de porciones de bosque que fueron afectos por incendios y talas a lo largo del siglo pasado. Esto se puede ver fácilmente al recorrer

sus numerosos senderos, donde se encuentran árboles muertos de gran envergadura y diámetro, escondidos entre el follaje de un renoval vigoroso, dominado por individuos de diámetros medianos o pequeños.

Para acceder al área es preciso contactar al propietario. La visita puede incluir traslado desde Valdivia, almuerzo, rapel y canopy, además del recorrido interpretativo de la cultura Lafquenche por el sendero Los Melies. Un sendero de largo recorrido permite conectar la playa Pilolcura con Parque Oncol. Existe un taller de artesanía en madera para la venta a los visitantes.

Todos los servicios turísticos en el predio son ofrecidos por el propietario y guía Don Pascual Alba. Además de los servicios que se prestan al interior del Parque se puede acceder a los servicios ofrecidos en Curíñanco. Las agencias Trepa Chile y Sylvática Outdoor organizan viajes de grupo desde Valdivia.

RESERVA PUNTA CURIÑANCO



FOTOGRAFÍA 41: RESERVA PUNTA CURIÑANCO

Fuente: parques-selvavaldiviana.cl/

Esta es una de las primeras experiencias de conservación de bosque costero por parte de una organización de conservación. Su creación es iniciativa de la ONG CODEFF, quienes en el año 2000 compraron 80 ha de la cordillera de la Costa Valdiviana, para proteger un bosque relicto de olivillo costero. Durante años se han hecho grandes esfuerzos por implementar servicios e infraestructura, lo que se encuentra en etapa de avance. Aunque Punta Curiñanco no es un área de

turismo, y no cuenta con equipamientos o servicios básicos, puede recibir grupos de visitantes avisando previamente al encargado del área.

Ubicada en la parte norte de la zona costera de Valdivia, a unos 45 km de distancia de la ciudad, está muy cerca de la conocida localidad costera de Curiñanco. Se puede acceder a la Reserva en transporte público o en vehículo propio a través de la ruta costera, asfaltada en casi en su totalidad hasta la playa chica de Curiñanco. Una segunda opción es por la ruta T-340, que desde Toro Bayo atraviesa la cordillera de la costa. Esta es una opción considerablemente más corta, pero el camino es ripiado y tiene numerosas curvas

Esta área se presta para realizar senderismo para la observación de flora y fauna. La Reserva cuenta con tres senderos auto-guiados: sendero de la Murta, sendero del Chungungo y el Sendero Olivillo Costero que conecta con el sendero del Meli. No existen otros servicios al interior del área protegida.

RESERVA COSTERA VALDIVIANA



FOTOGRAFÍA 42: RESERVA COSTERA VALDIVIANA

Fuente: Panoramio.cl.

Predio privado pero de acceso público. Con sus 60.000 ha es una de las iniciativas de conservación privada más grandes del país. Anteriormente fue un predio forestal en el que fueron plantados en las décadas de los ochenta y noventa, miles de hectáreas de eucaliptos, destruyendo el bosque

nativo. Por eso, Chaihuín-Venecia, nombre del predio en ese entonces, se transformó en un lugar emblemático en la historia del movimiento por la conservación en Chile, y por eso fue una gran victoria transformar la mayor sustitución nunca antes autorizada en nuestro país (más de 16,000 ha) en una zona de protección natural modelo. La reserva costera protege 35 km de costa, una zona de interés para la conservación marina; una red hídrica de casi 970 km de longitud repartida en cinco cuencas, paños continuos únicos de bosques de olivillo costero, poco representados en el sistema público de áreas protegidas. También, una extraordinaria lista de plantas y anfibios endémicos; parches de alerce costero genéticamente distintos a los de la depresión intermedia y de la Cordillera de Los Andes y grandes extensiones de hábitats para especies bandera como el pudú y la nutria marina o chungungo, entre muchos otros.

En el km. 16 de la ruta Valdivia-Niebla se encuentra el muelle de las embarcaciones turísticas (pasajeros) y transbordadores (pasajeros y vehículos) que realizan el trayecto Niebla-Corral. De Corral a Chaihuín debe seguirse la carretera costera en dirección sur, pasando por las localidades de Amargos, San Carlos, Los Liles, Palo Muerto, Huapey, después de 27 Kilómetros, arribará a la localidad de Chaihuín. Cruzando el puente sobre el río del mismo nombre, se encuentra la administración de la Reserva Costera Valdiviana. Durante todo el año hay

buses rurales que realizan el recorrido Corral-Chaihuín, al menos 3 veces al día.

Existe guardería y centro de visitantes en Chaihuín. La reserva tiene un área de picnic y tres senderos habilitados: Los Colmillos, Lagunas Gemelas y el Alerzal. Los traslados en vehículo por el interior de la reserva deben ser autorizados y las caminatas por algunos senderos con guía local. Pueden realizarse cabalgatas por la playa Colún desde la localidad de Huiro. Los servicios prestados son desarrollados por las comunidades aledañas a la reserva.

DESTINO SIETELAGOS

El Destino SieteLagos, en la Comuna de Panguipulli, paulatinamente se ha ido consolidando como un polo turístico de envergadura gracias al empuje de sus habitantes y al esfuerzo permanente de su equipo municipal. Su conectividad es excelente desde la Ruta 5, con caminos pavimentados que parten desde los accesos a Los Lagos, Lanco o Villarrica. Complementariamente, la Red Interlagos ofrece hermosas rutas escénicas que permiten conectar mediante transporte público o privado las principales localidades del destino (Coñaripe, Liquiñe, Neltume, Puerto Fuy y Choshuenco) con la capital comunal y las regiones aledañas. El destino SieteLagos cuenta con servicios de bus directo desde Santiago y las principales ciudades del país.

La corta distancia a la República Argentina permite desarrollar circuitos binacionales a través del paso internacional Hua-Hum, que conecta con la ciudad de San Martín de Los Andes mediante una hermosa travesía en ferry por el lago Pirehueico. Asimismo el paso internacional Carirriñe es una alternativa ideal para acceder a Junín de Los Andes en bicicleta de montaña o 4X4, a través del Parque Nacional Lanín. Con el PN Villarrica y la RN Mocho Choshuenco como principales áreas protegidas oficiales, el destino cuenta con una amplia superficie protegida por particulares, incluyendo la Reserva Huilo Huilo, el predio San Pablo de Tregua, el Parque Linoico o la parcela El Rincón, entre otros.

RESERVA NACIONAL MOCHO CHOSHUENCO



FOTOGRAFÍA 43: FOTOS RESERVA NACIONAL MOCHO CHOSHUENCO

Fuente: parques-selvavaldiviana.cl

De 7.537 ha, bajo la administración de la Corporación Nacional Forestal, CONAF. Está Conformada por dos macizos, el volcán Mocho con 2.422 msnm de altura, hacia el límite norte se encuentra el volcán Choshuenco con 2.415 msnm, este volcán cuenta con un glaciar que baja hacia el sector sur poniente. La reserva tiene abundantes recursos paisajísticos y bellezas escénicas como los lagos Panguipulli, Neltume, Pirehueico, Riñihue y Ranco, presencia de bosque nativo, ríos y esteros y los volcanes Mocho y Choshuenco. Esta unidad protege uno de los glaciares más estudiados y de mayor interés científico del país y una estrecha franja de estepa altoandina y bosque achaparrado de Lengua. Se ubica en un área estratégica de bosques caducifolios mixtos de gran interés. En los faldeos de estas montañas hay bosque de tipo valdiviano, que se extiende hasta aproximadamente 1.200m de altitud.

En las zonas altas predominan las plantas inferiores y colonizadoras, tales como: musgos, líquenes, helechos, algas azules y hepáticas, a continuación, en zonas un poco más bajas Lengas (*Nothofagus*

pumilio) y Ñirres (*Nothofagus antártica*), de forma achaparrados y a menor altura el bosque Valdiviano acompañado de especies arbustivas y herbáceas. Entre su fauna se destacan mamíferos como el Puma (*Puma concolor*), Zorro chilla (*Pseudalopex griseus*), Pudú (*Pudú pudú*) y la Guiña (*Felis guigna*), y las aves más comunes son el Cóndor (*Vultur gryphus*), la Águila Mora (*Geranoaetus melanoleucus*), el Carpintero negro (*Campephilus magellanicus*) y el Traro (*Polyborus plancus*). Todas las especies anteriores tienen necesidad de protección especial debido a su estado de conservación.

Se encuentra ubicada entre las Comunas de Panguipulli, Futrono y Los Lagos, al Este del lago Riñihue y al Sur del Lago Panguipulli. Está a 180 km desde la capital regional, Valdivia, y a 60 km al noreste de la ciudad de Panguipulli. La Reserva posee tres vías principales de acceso. La primera de ellas va desde la ciudad de Panguipulli, pasando por Choshuenco, Chanchán hasta llegar finalmente a Enco. Desde Enco un camino de 12 km asciende hasta el refugio del Club Andino y el acceso a la reserva. Este camino es accesible solamente en periodo de verano, con vehículo 4x4 para conductores experimentados. La segunda vía de acceso corresponde a la entrada desde la localidad de Neltume a través de la Reserva Huilo Huilo.

En el acceso oeste cuenta con un refugio de montaña, propiedad del Club Andino de Valdivia y otro administrado por la Municipalidad de Los Lagos. Cuenta con las comodidades básicas y es utilizable durante todo el año. Cuenta con un antiguo centro de ski, actualmente en desuso y donde se tiene una vista privilegiada de la Reserva y los lagos que la rodean. Pueden realizarse caminatas guiadas por el glaciar.

PARQUE NACIONAL VILLARRICA



FOTOGRAFÍA 44: PARQUE NACIONAL VILLARRICA

Fuente: parques-selvavaldiviana.cl

La unidad Villarrica está ubicada en las comunas de Villarrica, Pucón, Curarrehue (Región de la Araucanía) y Panguipulli (Región de Los Ríos), en las

Provincias de Cautín y Valdivia, respectivamente. Fue creada el 28 de noviembre de 1940 por Decreto Supremo N° 2.236 del Ministerio de Tierras y Colonización. La unidad destaca por la protección de las especies de fauna como el degú de Bridges, el halcón peregrino, el lagarto matuasto, la ranita de Darwin y la percatrucha. En cuanto a flora destaca la araucaria. El Parque Nacional Villarrica cuenta con canchas de esquí, senderos, áreas de picnic, mirador, camping y arriendo de caballos. Dista a 112 km de Temuco a Pucón, por Camino Internacional al paso Mahuil-Malal. Existen varias vías para acceder a la Unidad; la primera es de Pucón a Rucapillán, la segunda de Pucón a Quetrupillán y la tercera desde Pucón por Camino internacional (ruta 199) a Puesco.

PREDIO FISCAL PELLAIFA

Es un área de más de 1.300 ha que pertenece al Ministerio de Bienes Nacionales. El año 1997 fue declarado área prioritaria para la conservación de la biodiversidad. Por su alto valor patrimonial, el Ministerio está buscando desarrollar una fórmula que permita su traspaso a privados que puedan implementar usos no consuntivos y emprendimientos turísticos sustentables.

No se ofrece ningún servicio turístico en el área, tampoco cuenta con instalaciones turísticas. Se puede encontrar senderos rústicos que deben ser acompañados de un guía local, dado que no cuentan actualmente con las medidas de seguridad adecuadas. Por encontrarse colindante con el Parque Linoico, existe una oferta de servicios turísticos prestados en zonas aledañas.

PARQUE LINOICO



FOTOGRAFÍA 45: FOTOS PARQUE LINOICO

Fuente: parques-selvavaldiviana.cl

Es un predio de 151 ha ubicado en una ladera del cerro Pellaifa, Comuna de Panguipulli. Tiene sólo algunos años de existencia y es una de las muchas expresiones de aumento del interés por conservar la naturaleza, a través de usos turísticos estrechamente relacionados con la aventura y la contemplación de la flora y fauna nativas. En ambas iniciativas te será fácil experimentar de cerca las sensaciones de conocer especies como el canelo, olivillo, laurel, mañío, ulmo, luma, raulí, coigue, arrayán y copihue, entre otras. Además de una vegetación arbustiva de Quilas y Helechos que las hacen prácticamente impenetrable.

La humedad y frondosidad del lugar permite una gran diversidad de insectos y batracios. Entre los mamíferos comunes del ecosistema local se encuentran los pumas, zorros, pudú, güiñas, y monitos del monte. También es posible ver el chancho jabalí, especie exótica que paulatinamente se convierte en parte del paisaje y de expresiones culinarias y artesanales en la zona. De las aves que habitan el parque podemos destacar carpinteros, pitíos, loros choroyes, chucaos, bandurrias, tiuques, tordos, zorzales, picaflor, gallaretas etc. Ambas áreas se encuentran aproximadamente a 130 km de Valdivia, accesibles desde la localidad de Coñaripe

en la Comuna de Panguipulli. Puede accederse a través de un camino rural a 8 km al Sur Este de Coñaripe y muy próximo a la playa del Lago Pellaifa.

Para acceder al área es preciso contactar a la empresa familiar turismo Linoico. El parque cuenta con equipamientos para el desarrollo de cabalgatas, canopy y trekking. También pueden realizarse paseos guiados a pie o a caballo que incluyen la visita al predio fiscal Pellaifa. En la orilla del lago Pellaifa se encuentra el camping, administrado por una familia del sector.

SAN PABLO DE TREGUA



FOTOGRAFÍA 46: FOTOS SAN PABLO DE TREGUA

Fuente: parques-selvavaldiviana.cl

Son 2.184 ha de bosque de la cordillera de Panguipulli. Pertenece a la Universidad Austral de Chile y tiene un marcado perfil pedagógico y de investigación. Fue una de las primeras Áreas Protegidas Privadas de Chile, y a ella acceden estudiantes de carreras científicas, así como investigadores de los ecosistemas y de las ciencias forestales. El área protegida cuenta con una diversidad de especies tanto de flora como de fauna, entre estas destacan el bosque caducifolio mixto de la cordillera andina, bosque Laurifolio de los lagos y

el bosque Caducifolio alto andino húmedo; en cuando a la fauna presente en la reserva destaca el puma, pudú, variadas aves, peces, insectos como la mariposa nocturna.

Se ubica en la localidad de Pullingue, en la provincia de Valdivia a 24 km de la ciudad de Panguipulli. Se accede al AP a través de la ruta que conecta la localidad de Panguipulli con Coñaripe T-253. Desde ahí el camino para acceder a Tralcapulli - Ragintuleufu hasta la entrada del AP es de tierra sin carpeta para vehículo 4x4, altamente restrictivo en invierno por barro.

No cuenta con actividades turísticas propiamente tal, aunque los equipamientos asociados al área son para uso propio de la universidad, es posible realizar visitas de grupo previa coordinación con CEFOR. El área cuenta con una amplia red de senderos, destacando El Presidente, los Cipreses y Las Lengas. Existe un refugio para 40 personas, cabañas y salas de reuniones. Es posible contratar servicios de alimentación en el área.

RESERVA HUILO-HUILO



FOTOGRAFÍA 47: RESERVA HUILO HUILO

Fuente: huilohuilo.com

Esta reserva privada de 100.000ha ha tenido un gran desarrollo turístico en los últimos años. Durante el siglo XX, este predio fue parte de un área de intensa explotación forestal, así como de gran efervescencia política. Este territorio formó parte del llamado Complejo Maderero Panguipulli, que fue explotado forestalmente por el Estado hasta la década de los 80, cuando fue privatizado. Su importancia ambiental es indiscutible, la que se potencia con colaboraciones como el acuerdo de uso de la Reserva Mocho Choshuenco, firmado en noviembre de 2011 con CONAF. En la actualidad, se desarrolla en Huilo-Huilo un interesante proyecto de reintroducción de huemules patagónicos. La flora de la reserva está dominada por el bosque patagónico, bosque mixto húmedo que cuenta con una enorme variedad de especies, en la que predominan los árboles siempre verdes como coigue con una altura que sobrepasa los 25m, ulmo, tepa y laurel, olivillo, lingue, tineo, avellano, canelo, notro. También contiene coníferas como el Mañío y el Mañío Macho. En algunos sectores se encuentran árboles de hojas caducas, como Roble, Ñirre, Lenga y Raulí, especie que dentro de las áreas protegidas del estado de Chile se encuentra muy poco representado.

El bosque de Huilo-Huilo se caracteriza por su elevada riqueza de especies de helechos, hongos, briofitas (musga y hepática) y líquenes, los cuales forman parte importante del piso del bosque y crecen también sobre los troncos de los árboles viejos y aquellos que se han caído. Es una de las

áreas de conservación más estudiadas, con 81 especies de aves, entre las que destaca el chucao, que pertenecen al grupo de aves conocidas como Rhinocryptidos, que están completamente adaptadas a vivir en el suelo del bosque; carpintero negro. Entre los mamíferos: el ciervo más pequeño del mundo, endémico de este tipo de bosque, el pudú. Entre los felinos se destaca la presencia de puma, el gato montés y la güiña o kod-kod, uno de los gatos silvestres más pequeños del mundo, que habita tanto en el suelo como en la copa de los árboles. También se encuentra el único representante de un orden y una familia de marsupiales, el monito de monte. Dentro de los anfibios, está el Sapito de Darwin, especie muy particular en su estrategia reproductiva, pues es el macho quien cuida los huevos dentro de una cavidad bucal. Se ubica en la localidad de Neltume, Comuna de Panguipulli. El acceso principal es por la Ruta 5 Sur, hasta el cruce Lanco, de ahí hasta Panguipulli, para luego tomar el camino internacional Panguipulli- Puerto Fuy que lo llevará hasta la Reserva. Desde Temuco debe hacer la ruta Villarrica – Licán Ray – Coñaripe – Lago Neltume – Neltume. Si viaja desde Argentina la ruta a seguir es a través del Camino Internacional paso Hua-Hum, previa travesía por el lago Pirehueico en barcaza (Paso abierto todo el año).

La reserva cuenta con atractivos como los Saltos del Huilo Huilo, Salto de la Leona, de Truful y del Puma. En cuanto a cavernas destacan la de Truful y la de los Espíritus. Los senderos Botánico y de las Piedras Magnéticas tienen un alto contenido científico. Pueden realizarse cabalgatas y ascensiones al volcán Mocho Choshuenco, donde existen facilidades para realizar actividades de nieve durante todo el año. También pueden realizarse descensos en kayak y navegación por el lago. Existe una terma natural y un museo con una completa colección de piezas arqueológicas. En total la Reserva tiene 246 plazas hoteleras, repartidas entre dos hoteles de gran calidad, El Baobab y la Montaña Mágica, un complejo de cinco cabañas y un camping. Además existen servicios de restaurant, cervecería, salones de eventos y spa.

DESTINO CUENCA DEL RANCO

Atravesando la Región de Los Ríos, desde la Cordillera de Los Andes hasta el mar, se encuentra este destino que se extiende a lo largo de toda la cuenca del Lago Ranco, incluyendo tanto los ríos que lo alimentan como el desagüe natural por el río Bueno hasta su desembocadura, comprendiendo las comunas de Futrono, Lago Ranco, Río Bueno, Paillaco y La Unión.

Su conectividad es excelente, por estar atravesada por la ruta 5 y conectada por una ruta escénica que desde la ciudad de La Unión circunvala el lago Ranco en su totalidad, en su mayor parte pavimentada. Existen servicios de buses que conectan diariamente las principales localidades del sector. Unido a ello, el río Bueno permite acceder por vía fluvial al Océano Pacífico, y existen servicios de transporte en lancha en los lagos Maihue y Ranco, facilitando el acceso a localidades muy apartadas.

El área tiene acceso directo por tierra desde el norte por el camino que une la Carretera 5 Sur con Futrono en un tramo de aproximadamente 50 km para posteriormente continuar hacia Llifén, tramo de

aproximadamente 20 km completamente asfaltado. Por el sur puede llegarse por el camino asfaltado que une la Ruta 5 Sur con Río Bueno y Lago Ranco, circunvalando después el lago Ranco por el Sur y por el Oriente por camino ripiado que atraviesa el río Calcurrupe para llegar a Llifén. , Una vez en Llifén tomar camino ripiado buen estado Llifén – Maihue, accediendo en 2 km al fundo Chollinco y en 12 km al fundo Mavidahue.

La principal área de conservación pública en este destino es el Parque Nacional Puyehue, del que la Región de Los Ríos posee un 43% de su totalidad (46.010 Ha de las 106.772 Ha totales). Dentro del parque se encuentran cerca de 230 especies de plantas representando a 81 familias. Esta gran diversidad de Flora se debe a que dentro del parque se pueden encontrar, además del Bosque siempreverde andino, muchos otros ecosistemas y tipos de bosque; como el bosque laurifolio de Los Lagos y el bosque patagónico de lenga y coigue de Magallanes, llegando a una vegetación alto-andina con turberas, emplazada en suelos de escoria volcánica.

PARQUE NACIONAL PUYEHUE



FOTOGRAFÍA 48: FOTOS PARQUE NACIONAL PUYEHUE

Fuente: parques-selvaldiviana.cl

Ubicada en la precordillera y cordillera de Los Andes en la Comuna de Puyehue, en las Provincias de Osorno y Valdivia. Fue creada el año 1941 mediante Decreto Supremo N° 374 del Ministerio de Tierras y Colonización.

La unidad destaca por la protección de las especies de fauna como el puma, el zorro gris, el quique y el coipo. En lo que a vegetación se refiere, la formación dominante es el bosque húmedo siempre verde, compuesto por varios estratos y una rica composición de especies. Como el ulmo y coihue, acompañado de olivillo y tineo. El sotobosque es muy abundante en arbustos, lianas, helechos, musgos, líquenes y en zonas altas hay grandes coihues.

Posee dos centros educativos, miradores, senderos, áreas de merendar, áreas de acampar, cabañas,

hostería, piscina techada y al aire libre, senderos de trekking en Anticura y Aguas Calientes. En el primer sector de Anticura posee áreas de acampar, cabañas y hostería. Se accede a través de la Ruta Internacional CH 215 que une las ciudades de Osorno (Chile) y Bariloche (Argentina), la cual se encuentra asfaltada en su totalidad. En el km. 76 de la ruta se encuentra la variante U-215 que se dirige al sector de Aguas Calientes y Antillanca. Estos atractivos se disponen en la Región de Los Lagos y presenta mayor desarrollo en su sector sur.

No obstante, hoy existen iniciativas⁴⁵ que pretenden valorizar y poner en valor los atractivos naturales del parque pertenecientes a la Región de los Ríos, del cual un 43% de su superficie total pertenecen a esta región. Si bien el parque presenta atractivos naturales significativos, la carencia de centros urbanos cercanos, junto con la precaria accesibilidad desde su lado norte – en relación hacia el sector sur del lago Maihue en el sector de Rupumeica Alto – limitan el aprovechamiento de las virtudes del lado del parque en la Región de los Ríos, los cuales se vinculan al turismo rural, destacando la inclusión de la comunidad local en integrar nuevas prácticas que puedan potenciar su desarrollo, tales como el turismo asociado a su cultura y tradición y al Parque Nacional Puyehue, hacia el cual se pretende establecer mayor relación a través de una nueva accesibilidad desde la Región de Los Ríos.

⁴⁵ A través de la Corporación Regional de Desarrollo Productivo y un trabajo en conjunto con actores privados e instituciones de gobierno, se ha trabajado desde mediados de 2014 en un programa de puesta en valor del sector de Rupumeica Alto y la relación hacia el Parque Nacional, con el objetivo de detonar mayores oportunidades vinculadas al turismo rural y el aprovechamiento de los atractivos naturales, en el marco del Estudio Puesta en Valor del Parque Nacional Puyehue a cargo de la Corporación.

PREDIO CONTRAFUERTE

Tiene 3.500 ha Se encuentra bajo los 1.000 msnm en la cordillera de los Andes y de la costa, destacan como especies arbóreas la mezcla roble-raulí-coigüe y coigüe-raulí- tepa. Aquí también existen algunos sectores en donde se encuentran solo coigües o

coigüe magallánico. El predio Contrafuerte se ubica a 50 km al oriente de la comuna de Lago Ranco. La accesibilidad al predio es a través de la localidad de Riñinahue, por el camino a Los Venados y Rupumeica Bajo.

CENTRO CAMPESTRE MAVIDAHUE

Es un exclusivo centro de Turismo Rural que opera al interior del fundo Cuimilahue, propiedad agro ganadera de 700 ha aproximadamente, perteneciente a la familia Vásquez. El área cuenta

con alojamiento en cinco cabañas completamente equipadas, o en habitaciones ubicadas en la casa patronal. También se ofrecen servicios de alimentación y un innovador SPA rural.

FUNDO CHOLLINCO



FOTOGRAFÍA 49: FOTOS FUNDO CHOLLINCO

Fuente: parques-selvavaldiviana.cl

Mezcla experiencias de naturalismo y de rescate cultural indígena, ubicado en el valle del río Calcurrupe, entre los lagos Ranco y Maihue. Es reconocido por su Eco Lodge, una pequeña empresa turística asentada en Llifén desde 1924. La gran extensión de fundo Chollinco permite numerosas

actividades relacionadas con los ríos Calcurrupe, Nilahue, Caunahue y Cunilahue, o en los lagos Ranco y Maihue, lagos y de entorno campestre y cordillerano. También senderismo en cerro Llifén, turismo agrícola, o almuerzos campestres para disfrutar de un paisaje de majestuosa hermosura, como lo reconocen visitas de todas partes del mundo.

El área protegida cuenta con senderos al cerro Chollinco, con una excelente vista al lago Ranco, aunque la principal actividad es la pesca deportiva en el río Calcurrupe, que cuenta con un tramo protegido de pesca y devolución al interior del área. También pueden realizarse cabalgatas y descenso del río en bote. El área cuenta con 3 cabañas con capacidad total de 20 plazas, y un Club House que ofrece al visitante servicio de comedor y bar en un grato ambiente familiar.

PARQUE FUTANGUE



FOTOGRAFÍA 50: PARQUE FUTANGUE

Es una iniciativa privada de acceso restringido, enfocada mayormente en la educación ambiental. Se encuentra a 20 km de Lago Ranco y comenzó su funcionamiento el año 1997, con sólo 400 hectáreas manejadas. El parque cuenta con una extensa red de senderos de más de 100 km de largo, complementada con infraestructura de primer nivel como quinchos, zonas de picnic, puentes colgantes,

pasarelas de madera, muelles, señalética y más de 25 miradores. Todo esto disperso en alrededor de 13.500 ha de bosques y montañas.

Los senderos van desde lo profundo de la selva valdiviana a los espectaculares campos de lava del Cordón del Caulle, donde se esconden lagunas, ríos y cascadas de gran belleza escénica. También podrás recorrer las cumbres más altas de la cuenca del Lago Ranco y disfrutar de impresionantes vistas de los Andes Patagónicos. El acceso a Futangue se logra por la Comuna de Lago Ranco, distante a 20 km de la localidad de Lago Ranco en dirección Oeste por la ribera del lago; hasta la localidad de Riñinahue. Aunque el parque Futangue no está abierto al público general, es posible desarrollar visitas organizadas previo acuerdo con la administración del área para realizar actividades educativas y científicas.

ATRATIVOS TURÍSTICOS

NOMBRE	PROPIETARIO
BAVC Putraique. Bosques de Alto Valor de Conservación	Forestal Tornagaleones – MASISA
BAVC Curirruca.	Forestal Río Cruces
San Julián.	Universidad Austral de Chile
Paillahue.	Varios Propietarios
Parcela Altamira. Restauración ecológica de bosque valdiviano. Reintroducción de fauna: lechuza blanca. Microhumedales artificiales. Sendero hacia mirador de la costa: panorámica de Corral, Isla Mancera y el Río Tornagaleones.	CEA
Parque Guillermo Harnecker Último reducto de Bosque Valdiviano en medio de la ciudad.	Municipalidad de Valdivia
Caunahue Biodiversidad. Bosque Nativo adulto 70% Conservación y preservación. Paisaje de bosque. Cuenca del río Caunahue.	Sociedad los Venados (Hernán Pérez)
BAVC Pumillahue.	Forestal AnChile
Bosque de Quillín. Bosque de unos 300 años. Caminata y observación.	Varios Propietarios (Condominio Ecoinmobiliario)

TABLA 37: OTROS ATRACTIVOS TURÍSTICOS

- **Punahue (Privado: Armando Altamirano)**
 - Caminatas guiadas al volcán Mocho Choshuenco.
 - No posee equipamiento.
- **Parque Ilihue. (Privado: Gabriel Rojas)**

- Agroturismo
- Arborismo (senderos)
- Senderismo Guiado.
- Observación de fallas geológicas.
- Vista al Lago Ranco.
- Infraestructura turística: alimentación, alojamiento y guías.

- **Reserva Nacional Valdiviana**

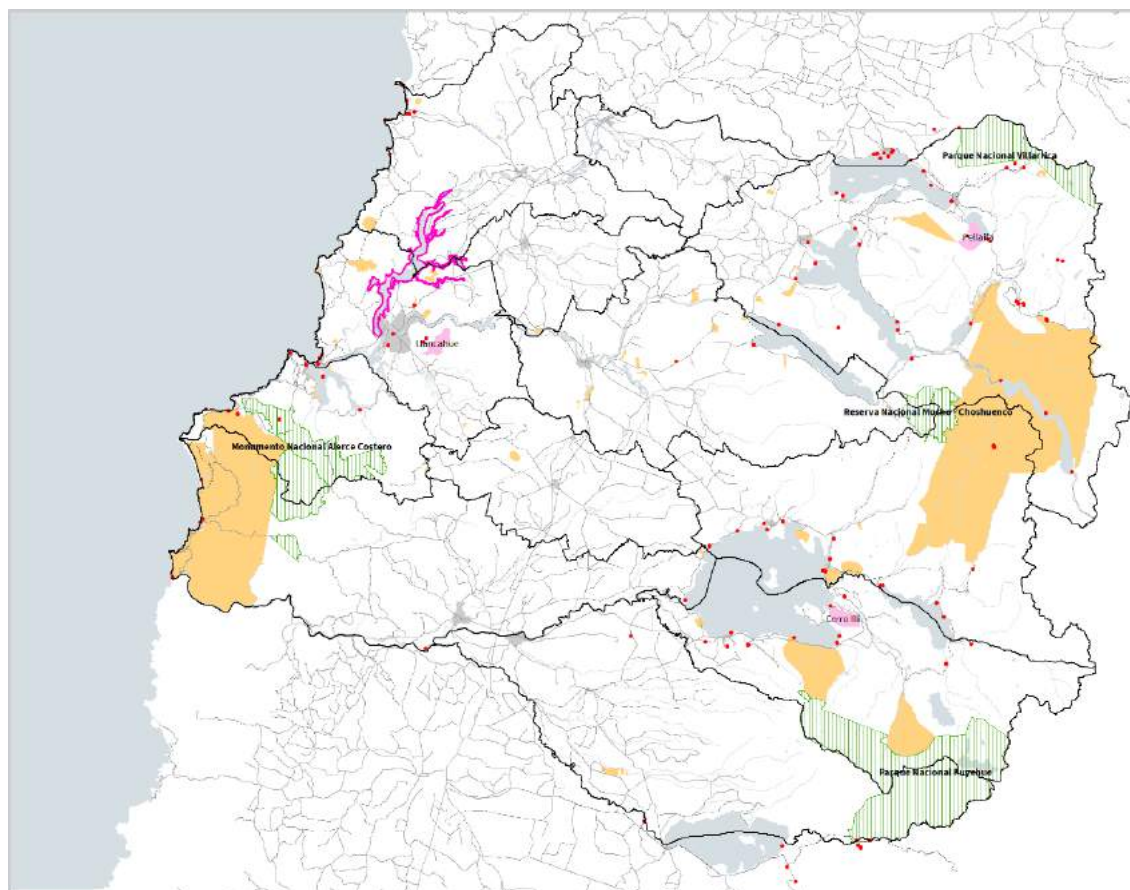
- Flora y Fauna en diversos estados de conservación: vulnerable-peligro.
- Se encuentra cerrado y sin actividad turística.
- Potencialidad: Senderismo, observación de flora y fauna.

- **Sendero de Chile Traitaico.**

- Diversos senderos guiados por gente de la comunidad.
- Caminata que llega al volcán Quetrupillán.
- Sendero de Chile.
- Alojamiento.

- **Predio Vagaro (privado: Armando Altamirano)**

- Predio aledaño a la Reserva Nacional Mocho Choshuenco.
- Camping ecológico y zona de picnic
- Paseos no formales guiados al Volcán Mocho Choshuenco.
- Trekking sin implementación adecuada.



CARTOGRAFÍA 31: ATRACTIVOS NATURALES

Fuente: Elaboración propia

OFERTA DE ATRACTIVOS CULTURALES EN LA REGIÓN

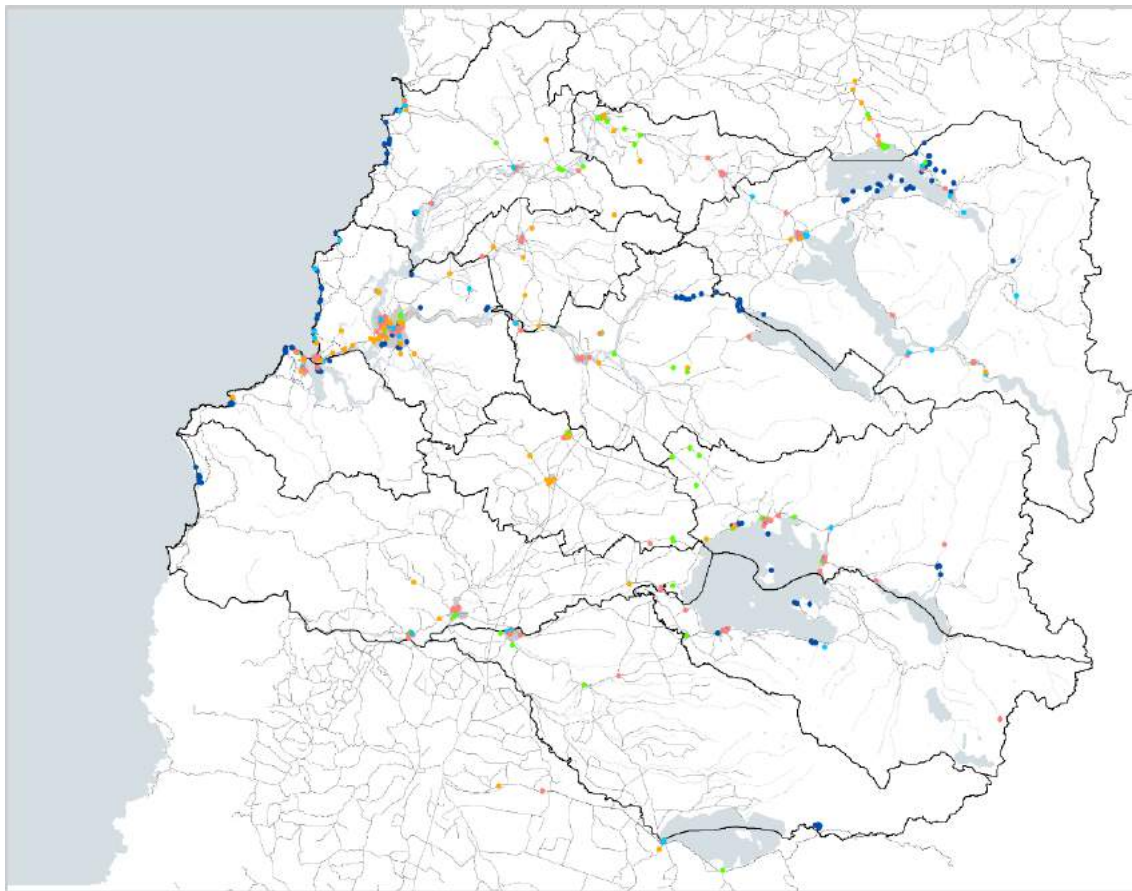
Una de las variables presentes ampliamente en la región, son los elementos culturales y patrimoniales, que considera desde obras arquitectónicas hasta costumbres y actividades tradicionales en el territorio. La presencia de estos elementos data desde aproximadamente 10.000 años atrás; por ende son parte importante del acontecer diario palpable e intangible de la región, aportando a la generación de identidad al territorio.

Para nuestro estudio, es relevante considerar estas variables, ya que son elementos de vital significado para la identidad regional, donde además, su puesta en valor puede potenciar actividades complementarias con otros sectores tales como el comercio o el turismo. La relevancia del patrimonio en el territorio, sumado a los elementos de interés náutico, puede ser un foco de desarrollo tanto para ampliar la oferta turística en torno a actividades y atractivos complementarios, como para generar nuevos focos productivos. Para ello, se hace

necesario denotar dentro de los elementos catastrados, cuales presenta real incidencia en el territorio náutico de la región y puedan ser un aporte y aliado para potenciar a la región hacia lo náutico.

Para ello se utilizó y definió la siguiente base metodológica para el levantamiento de los atractivos culturales presentes en la región enfocados hacia un territorio de desarrollo náutico:

- En base a Diagnóstico del Patrimonio Cultural Región de Los Ríos.
- Definición de atractivos turísticos por SERNATUR (1997)
- Elementos reconocidos como monumentos y zonas típicas por el Consejo Nacional de Monumentos Nacionales.
- Reconocimiento de elementos en cuanto a su proximidad con un cuerpo de agua navegable y relevancia en el sector por reconocimiento en terreno.



CARTOGRAFÍA 32: CARTOGRAFÍA REGIONAL DEL PATRIMONIO.

Fuente: Diagnóstico del Patrimonio Cultural Región de Los Ríos. Gobierno Regional. 2010

Como se señala en el criterio de selección de atractivos en torno a lo náutico, en la Región de Los Ríos se ha desarrollado un estudio de puesta en valor de su patrimonio, el cual contiene una base de datos

actualizada acerca de la oferta cultural a nivel regional. El estudio denominado “Diagnóstico del Patrimonio Cultural Región de Los Ríos Programa de Puesta en Valor del Patrimonio” consta de un exhaustivo levantamiento en todo el territorio

regional, clasificando el patrimonio en 4 componentes que constituyen la oferta cultural de la región. Estos son:

- Patrimonio Arquitectónico
- Patrimonio Arqueológico
- Patrimonio Indígena
- Patrimonio Intangible

Estos se definieron y categorizaron a través de una serie de estrategias en las que se incluyen consultas ciudadanas, análisis de técnicos y expertos, levantamientos y evaluaciones de los estados actuales de los elementos, etc., las cuales decantan en diagnósticos de los distintos aspectos evaluados, para generar propuestas para la conservación y puesta en valor del patrimonio regional. Como lo muestra la imagen siguiente los 4 componentes se reparten indistintamente por el territorio regional, en donde las áreas urbanas presentes concentran mayoritariamente componentes culturales.

Para los efectos de este análisis, se hace necesaria una selección de los elementos que pueden ser relevantes en relación a actividades de carácter náutico que se quieran potenciar en el territorio. Para ello se han definido algunos criterios que nos permita ser más selectivos con los componentes patrimoniales y poner los elementos relevantes vinculados hacia lo náutico.

Desde un primer punto de vista, los cuerpos navegables – sean estos lagos, ríos o borde costero marítimo – son áreas prioritaria para fijar los esfuerzos para potenciar actividades náuticas. En primer lugar, podemos discriminar aquellas comunas que administrativamente no presentan relación con cuerpos de agua navegables, tales como Lanco, Máfil y Paillaco, pudiendo con ello, desarrollar una oferta más específica y vinculada a la actividad náutica y los atractivos culturales, lo cual se basará en la proximidad a estos cuerpos de agua, para establecer áreas vinculantes para actividades náuticas los elementos más próximos. No obstante, los atractivos culturales se basaran en el catastro de elementos patrimoniales en la región como una de las líneas a seguir para relacionar los atractivos hacia elementos de interés náutico.

El reconocimiento de atractivos culturales se realizó según los criterios establecidos por SERNATUR el cual define 4 grandes grupos de atractivos, los cuales incluyen a una serie de elementos que se clasifican y detallan en la siguiente tabla:

Categoría de atractivo cultural	Tipo
Museos y manifestaciones culturales e históricas	Museos y bibliotecas Obras de arte y técnica Lugares históricos Ruinas y lugares arqueológicos
Folklore	Manifestaciones religiosas y creencias populares Ferias y mercados Música y danza Artesanías y artes Comidas y bebidas típicas Grupos étnicos Arquitectura popular espontánea
Realizaciones técnicas, científicas o artísticas contemporáneas	Explotaciones silvoagropecuarias y pesquera Explotaciones industriales Explotaciones mineras Obras de arte y técnica Centros científicos y técnicos
Acontecimientos programados	Artísticos Deportivos Otros

TABLA 38: TABLA DE ATRACTIVOS CULTURALES SEGÚN CLASIFICACIÓN SERNATUR

Fuente: SERNATUR

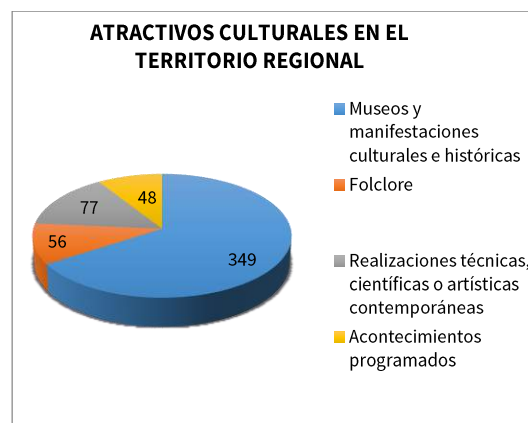


GRÁFICO 11: GRÁFICO DE ATRACTIVOS CULTURALES PRESENTES EN LA REGIÓN

Fuente: Elaboración propia

Regionalmente estos elementos se dispersan en todo el territorio, generando algunas concentraciones principalmente en los centros urbanos. Los Museos y manifestaciones culturales e

históricas son los elementos que tienen mayor presencia en el territorio, en la cual las ruinas y sitios arqueológicos son casi el 50% de ellos. Por otro lado, tanto el folklore y las Realizaciones técnicas, científicas o artísticas contemporáneas se mantienen en cantidades similares, donde ambas presentan actividades o elementos que destacan en el acontecer y representan la idiosincrasia de Valdivia y la región.

Uno de los atractivos que puede apuntar hacia un turismo específico, son los acontecimientos programados dentro de los cuales la región presenta óptimas condiciones para su soporte; siendo la única región del país con una triple plataforma – marítima, fluvial y lacustres – para el desarrollo de actividades, dentro de las cuales las deportivas pueden ser uno de los principales de los atractivos, al establecer relación con los espacios navegables y complementar su desarrollo junto con el entorno natural de la región.



FOTOGRAFÍA 51: CASA ANWANDTER, SEDE DEL MUSEO HISTÓRICO Y MONUMENTO NACIONAL DESDE 1981.

Fuente: panoramio.com

Estableciendo relación con los elementos patrimoniales, el patrimonio indígena no se presenta como un elemento atractivo en la clasificación SERNATUR, dejando elementos del patrimonio arquitectónico, arqueológico e intangible como base de los atractivos culturales existentes. Junto con ellos, se suman algunos elementos tales como: Zonas típicas (las cuales entran como lugares típicos dentro de la clasificación de Museos y manifestaciones culturales e históricas) y los Monumentos Nacionales que se incluirán en Arquitectura popular espontánea (dentro de la clasificación de folklore).

La clasificación dada por SERNATUR, dio cuenta de una amplia gama de atractivos culturales – los que mayoritariamente se localizan en la ciudad de Valdivia – siendo los Museos y manifestaciones culturales e históricas los de mayor número. La amplia oferta de museos, lugares históricos – fuertes españoles específicamente en Corral y Niebla – generan una oferta cultural más amplia y en directa relación con lo náutico al compartir un espacio geográfico común, lo cual puede ser una oportunidad de establecer nexos hacia un plan de desarrollo náutico en el territorio. Principalmente los centros poblados son los que contienen mayoritariamente los atractivos de esta categoría, los cuales se centran en arquitectura singular y obras representativas de un estilo en particular que han sido puestas en valor como un conjunto patrimonial o como monumento nacional.



FOTOGRAFÍA 52: CASTILLO SAN LUIS DE ALBA, ZANJA EXTERIOR.

Fuente: elaboración propia

Sin embargo, se reconoce en la cartografía puntos que se desplazan de los centros urbanos y corresponden en su mayoría a puntos arqueológicos, los cuales se reparten de manera homogénea por el territorio, con énfasis en el área norte y en torno a los principales ríos y lagos de la región. Estos alcanzan casi la mitad de los elementos totales pero no dan cuenta de su consolidación como atractivo al ser puestas en valor del todo como una alternativa turística complementaria a otra actividad. Tal es el caso del Castillo San Luis de Alba – reconocido también como un monumento nacional – que en su condición de fuerte histórico es un lugar de estudio arqueológico y de conservación, pudiendo transformarse en un atractivo que remate el circuito de tránsito a través del río Cruces por el

Santuario de la Naturaleza, no obstante, no ha sido puesto en valor del todo, siendo solo un elemento que acompaña un contexto turístico e histórico.



FOTOGRAFÍA 53: ASTILLERO DE VILLANUEVA EN CANAL DE CUTIPAY.

Fuente: Elaboración propia

El levantamiento dio cuenta de una serie de actividades productivas y realizaciones técnicas significativas y representativas del territorio regional. Estas se transforman en un atractivo al ampliar la experiencia del turista e invitar a conocer el origen de los productos en la región. Productos originarios tales como la producción de cerveza artesanal – con una oferta de 31 marcas repartidas por la región, siendo la comuna de Valdivia la con más presencia – o por otro lado la de productos elaborados por comunidades mapuches y su producción artesanal local de productos gastronómicos y de arte originario.

Otra de las líneas significativas en las realizaciones técnicas, es la industria naval, localizada principalmente en la cuenca fluvial de Valdivia. La amplia presencia de astilleros en la zona (11), dan cuenta de que la construcción de embarcaciones es una de las líneas que se puede potenciar para desarrollar con mayor fuerza un polo de desarrollo náutico, preservando las diferentes escalas de producción que esta actividad mantiene. Astilleros como ASENAV, enfocado a una producción más industrial de embarcaciones de gran escala, o también la producción de Alwoplast S.A. con una línea enfocada a lo deportivo y la construcción de Yates y por otro lado la producción más bien artesanal o tradicional de pequeñas y medianas embarcaciones como se desarrollan en astilleros artesanales, tales como el Astillero Cutipay al final

del estero del mismo nombre y Astillero de Torobayo hacia el río Valdivia.



FOTOGRAFÍA 54: SEMANA VALDIVIANA.

Fuente: D. Lira Fotógrafo. Elaboración propia

Por otro lado en el territorio se destacan algunas de actividades y realizaciones significativas de la región, tales como ferias (religiosas, costumbristas o por eventos específicos). Se aprovechan fechas estivales o algunos feriados para la realización de eventos que con el tiempo y trascendencia se han transformado en eventos que han superado la escala comunal e intercomunal, llegando incluso a una trascendencia nacional. Eventos culturales como el Festival de Cine de Valdivia (FICV) desarrollado desde 1994 en el espacio de costanera de río Valdivia o el conocido Festival de la Cerveza de Valdivia, desarrollado en el Parque Saval de la Isla Teja; el Bierfest Kunstmann ha sido un evento que ha perdurado y trascendido como un festival de carácter familiar y característico de la ciudad. Por otro lado existen actividades de carácter religioso en las fechas estivales o feriados, donde varios puntos organizan eventos gastronómicos para la celebración.

En otra línea, el contexto natural ofrece una amplia gama de posibilidades para el desarrollo de actividades. Los deportes náuticos y deportivos – estos no precisamente desarrollados en los espacios navegables – se presentan como eventos que pueden trascender los límites y ser de una mayor escala. Las fechas de deportes náuticos o de eventos internacionales – dentro de las cuales destacan algunos campeonatos de vela en lago Panguipulli, de remo o canotaje el río Calle Calle en Valdivia o la Competencia Internacional de Trekking como el “Futangue Challenge en la APP de Futangue aledaña al lago Ranco.

Cabe destacar que el complemento de los atractivos – sean estos de otras categorías – puede ampliar la oferta al turista, pudiendo ser enlazados a través de una estratégica difusión que considera una misma área de acción y espacios de desarrollo mutuo en donde posibiliten el goce de las diferentes actividades o productos. Un aspecto relevante en ello, es el medio en el cual el turista puede desplazarse en función de ampliar la oferta de atractivos; ahí es donde el mar, ríos navegables y lagos pueden ser los enlaces y a su vez, transformar

los recorridos en una adicional más a la oferta declarada y establecida. Ejemplos de ello es lo que sucede en la Fiesta de la Candelaria en el sector de Punucapa al Norte de Valdivia, en donde lanchas de pasajeros llevan visitantes hacia el sector pasando a través del Santuario de la Naturaleza y llevándolos al disfrute de la fiesta junto con los productos típicos del sector. Ejemplo: recorrido fluvial desde un lugar típico + acontecimiento programado + disfrute de las realizaciones técnicas del sector.

4.3. Territorio social; algunas especificidades de las organizaciones de base territorial

Otro de los componentes relevantes para potenciar el desarrollo náutico de un territorio, es el conocer los actores relevantes que tienen relación en el acontecer náutico de una zona, con el propósito de poder orientar de mejor manera, los lineamientos que se puedan disponer en estos espacios. El considerar a los actores locales de cada sector posibilita una información de primera fuente, la cual resulta ser ventajosa para la toma de decisiones en un territorio.

Para la Región de Los Ríos, los principales componentes la entidad pública y el sector privado – fuente de inversión – no obstante se presenta una serie de pequeños actores relevantes que conocen su territorio y funcionamiento, pudiendo tener la información referida a puntos de interés general y espacios para el desarrollo de actividades específicas. Es por esto que un primer barrido por los actores locales es una información valiosa que permitirá considerar las miradas locales y propiciar un mejor y mayor desarrollo desde lo local.

4.3.1. Actores sociales relevantes; primera aproximación

La cartografía de actores sociales en el territorio de la Región de Los Ríos, es una primera aproximación que busca representar un conjunto de agrupaciones y organizaciones de diverso tipo, que ya se han identificado podrían tener incidencia directa e indirecta, en el cumplimiento de objetivos colectivos en la construcción de una estrategia de desarrollo náutica para la Región. De esta manera, se estaría respondiendo a la primera etapa de indagación sobre actores sociales, que se ha construido sobre la base de una metodología cualitativa, utilizando como técnicas de recopilación de información, la observación participante en el territorio y entrevistas abiertas. Con esta información se realizó un “diagnóstico rápido”, es decir, la recopilación en poco tiempo de importante información (FAO. - Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2001), que ha permitido identificar un primer nivel de actores sociales, que estarían cumpliendo un rol o son potenciales actores en el ámbito general de la

navegación en la región y sus territorios. La aproximación a la categoría de actor social en el desarrollo territorial se basa en el documento Sinopsis – IICA (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura), titulado “Actores Sociales en el Desarrollo Rural Territorial”⁴⁶, desde donde se hace referencia a la importancia que tienen los actores en el desarrollo territorial, por la manera que estos se desenvuelven en torno a la distribución de los recursos diversos y finitos. Este enfoque ve a los actores sociales como una entidad diferenciada de las instituciones públicas y privadas, en tanto se conciben como, “grupos de población con intereses, condiciones y características particulares que los identifican como tales. El carácter social del concepto, tiene un trasfondo político, ya que alude a la construcción social de un proyecto colectivo y a su posterior ejecución” (2003:2). En un nivel más subjetivo, el ciudadano actor, más allá de la frontera de su organización, también persigue proyectos comunes y subjetivos. La relevancia de esta figura

46 Sinopsis N°8, Agosto (2003). Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, por Melania Portilla Rodríguez. Disponible en línea: <http://www.infoagronet/codes>. Recuperado el: 08.02.2015

territorial, se haya en el potencial de cooperación que se puede lograr al tratar de alcanzar metas de bien común. Siendo la capacidad de acción y las repercusiones que esta puede tener, un indicador clave en la construcción de la estrategia de desarrollo náutico regional.

En segundo lugar, la concepción de territorio, se recoge desde el desarrollo teórico del Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural RIMISP - (2006) quien lo concibe como una construcción social que presenta un conjunto de relaciones sociales, que “dan origen y expresan una identidad” (2006:14), y sentidos para los sectores públicos como privados de ese territorio⁴⁷. Tomando en consideración ambas definiciones, la figura de actor social para el territorio regional de Los Ríos, y en función del “diagnóstico rápido” de estos, se configurará en tres campos de exploración; el actor social público, el actor social privado y el actor social público-privado. Esta clasificación obedece a la necesidad de relevar el conjunto de “agrupaciones, entidades, organizaciones e instituciones públicas y privadas del territorio”, que más allá del origen, misión y dinámica que tenga en el espacio, se valorará en tanto su capacidad de acción, repercusiones y potencial de cooperación. Siendo esto último, un activo territorial que no debe pasar inadvertido por las distintas áreas de desarrollo que puede gatillar en el ámbito específicamente.

El presente cuadro, refleja el primer barrido de actores sociales identificados, que se nombran en un nivel de categorías aún generales. El segundo nivel de exploración se llevará a cabo por medio de la ejecución de talleres de trabajo participativos, con los actores sociales ya identificados.

ACTOR SOCIAL PÚBLICO	Instituciones públicas regionales
	Instituciones públicas intercomunales
	Instituciones públicas comunales
ACTOR SOCIAL PRIVADO	Caletas de pescadores
	Comunidades y asociaciones indígenas
	Instituciones de educación superior
	Industria y sector productivo
	Clubes asociados a lo náutico
	Fundaciones
ACTOR SOCIAL PÚBLICO-PRIVADO	Corporaciones (Cuenca del Lago Ranco, Futrono, Amigos de Panguipulli y Amigos de Futrono)
	Transporte fluvial
	Valdícor

TABLA 39: CAMPOS DE EXPLOTACIÓN DE ACTOR SOCIAL PARA LA ESTRATEGIA DE DESARROLLO NÁUTICO, REGIÓN DE LOS RÍOS

Fuente: Elaboración Propia

Talleres de trabajo participativos: identificación, importancia y relaciones entre actores sociales, para el desarrollo náutico de la Región de Los ríos

Objetivo: Identificar participativamente a los actores sociales del territorio que presentan una mayor incidencia o tienen un mayor impacto en el desarrollo náutico de la ‘Región’, y por otro lado, conocer el tipo de relaciones que se da entre estos grupos.

Metodología: Es de carácter cualitativa, donde se utilizarán técnicas de trabajo participativo, enfocado principalmente en el Diagrama de Venn. Esta herramienta de trabajo se utiliza para analizar instituciones y organizaciones a nivel comunitario. Permite analizar capacidades y posibilidades que tienen las personas para tomar decisiones e identificar potenciales conflictos entre los distintos grupos de agentes interesados, facilita la identificación de relaciones interinstitucionales (FAO. 2001:64)

Por medio de esta técnica se visualizará con mayor precisión a los principales actores sociales públicos, privados, y público-privados del territorio, nivel de

47 Extraído de: Informe final, Estudio Fortalecimiento de la Identidad Regional, región del Biobío. Universidad del Bío-Bío, 2009.

importancia atribuido, tipo de relaciones en el contexto local.

Pasos a dar en el Taller:

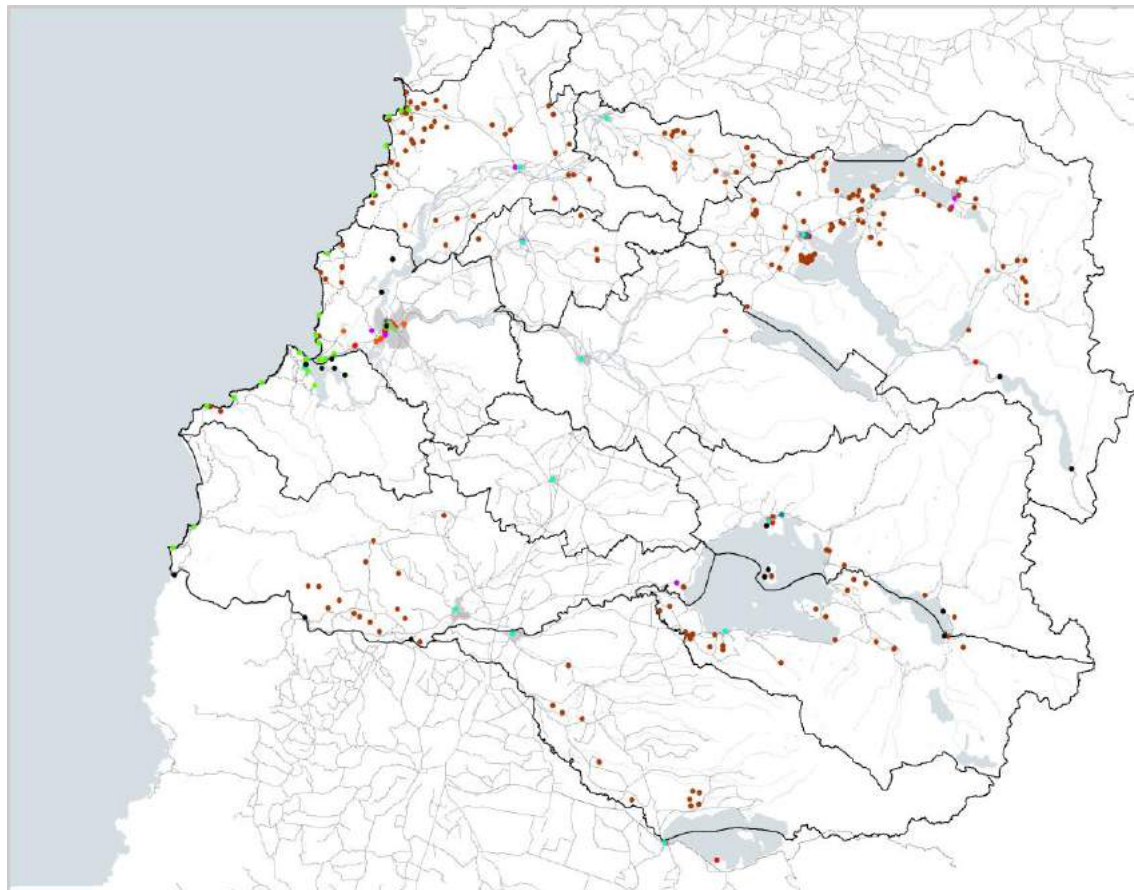
1. Explicación general de la metodología a desarrollar.
2. Formación de grupos integrados por 5 personas cada uno (aprox).
3. Identificación de actores sociales presentes en el territorio y externos al territorio (diferenciar los actores internos y externos)⁴⁸.
4. Calificación del grado de importancia del actor, de más a menos importante. (5) Dibujar el territorio en un papelógrafo y ubicar las organizaciones locales al interior del territorio y las externas fuera de este.
5. Identificar las organizaciones que trabajen juntas y de manera coordinada, colocando los círculos separados, tocándose, superponiéndose y superponiéndose mucho.
6. Presentación y discusión sobre las organizaciones y nivel de coordinación.

Cada taller deberá contar con la guía de un equipo, dirigido por un facilitador/a, más un equipo de dos ayudantes o facilitadores secundarios, quienes registrarán en un papel las reflexiones.

Procesamiento de la información: La información se sistematizará, basándose en los tres ejercicios prácticos que se realizarán en el taller, que se presenta en el siguiente cuadro titulado, vaciado de matriz de taller. Cada uno de éstos responde a un objetivo que se debe cumplir y la información que se buscar. Los resultados de la aplicación de cada uno de estos ejercicios, serán analizables de forma directa y bajo métodos de sistematización simple. Los insumos de estos talleres estarán en forma gráfica, en papelógrafos y dibujos.

Convocatoria: Actores sociales, públicos, privados, y ‘públicos-privados’, personas representantes de grupos relevantes en el territorio, como organizaciones sociales, culturales, medioambientales y deportivas, corporaciones, mesas públicas y privadas, instituciones públicas y/o empresas. La finalidad es lograr rescatar la visión que este conjunto de actores tiene sobre el desarrollo náutico en la Región.

48 Información extraída de: FAO-ONU (2001). Manual para el nivel de campo. ASEG, Programa de Análisis Socioeconómico y de Género. Elaborado por Vicky Wilde.



LEYENDA

- Caletas
- Clubs asociados a lo Nautico
- Comunidades Mapuches
- Educación Superior
- Industria
- ONG
- Municipio
- Capitanías Puerto
- Organizaciones Publicas Regionales
- Transporte Fluvial

CARTOGRAFIA BASE

- Centros Poblados
- Cuerpos de Agua
- Vialidad
- Red Hidrica
- Límite Comunal

0 5 10 20 Kilometers



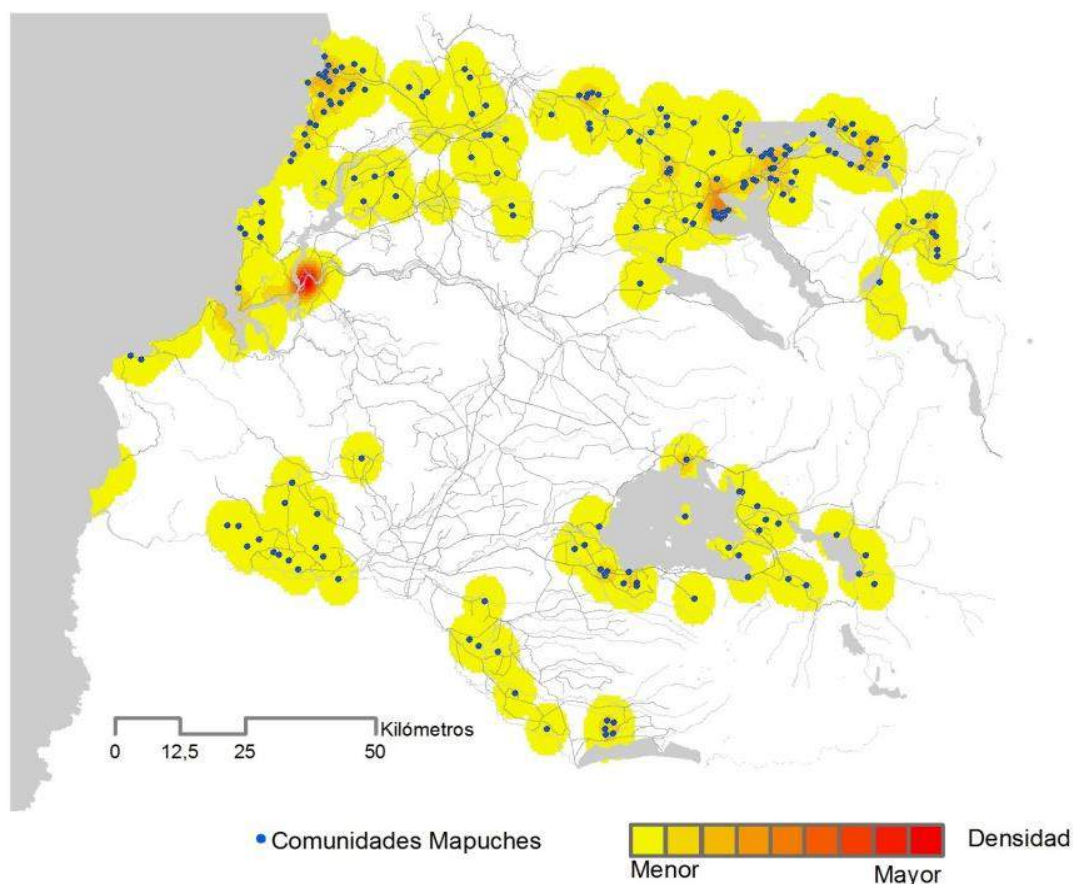
CARTOGRAFIA 33: ACTORES RELEVANTES

Mapa que muestra las organizaciones o instituciones relevantes en la construcción de la estrategia náutica en la región. Fuente: Recopilación de información en terreno.

4.3.2. La componente indígena

La Región de Los Ríos es un territorio que se caracteriza, entre otras cosas, por el gran acervo cultural de sus pueblos originarios, cuestión insoslayable al momento de identificar actores relevantes. En la cartografía se puede apreciar densidades de concentración de actores relevantes, y dentro de estas se individualizaron a las

comunidades indígenas (puntos), evidenciando su fuerte presencia en los bordes de agua, especialmente en el sector de Mehuín, al sur y este del lago Calafquén, al norte del Pirehueico, al este del Lago Ranco. Esta componente marca en forma importante indicadores de organización social del territorio, en todos los casos.



CARTOGRAFÍA 34: DENSIDAD ACTORES RELEVANTES PRIVADOS

Fuente: Elaboración propia

Los actores relevantes, especialmente los indígenas, tienen una activa participación en la organización de la oferta de equipamientos, especialmente en los territorios ya mencionados, sin embargo, estos solo figuran como actores y no como oferta de equipamientos ya que en su gran mayoría, estos son de carácter informal, y por tanto quedaron excluidos de los recuentos y levantamientos realizados.

Este acápite de sucinta extensión, es relevante, por cuanto ayudará a guiar la siguiente etapa, al identificar las concentraciones de comunidades indígenas no solo como potenciales actores relevantes, sino como grupos fundamentales en el levantamiento de una estrategia de Desarrollo Náutico Regional, identitaria y pertinente.