



# ESTUDIO DE PUESTA EN VALOR DEL PUERTO CORRAL

## ETAPA 1: DIAGNÓSTICO Y PLATAFORMA DE INFORMACIÓN

---

INFORME FINAL



PROSPECTIVA LOCAL CONSULTORES LTDA

20/08/14

## TABLA DE CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN .....	6
2. METODOLOGÍA.....	8
2.1. Estudios y documentos analizados .....	9
2.2. Entrevistas realizadas .....	13
2.3. Productos .....	15
3. CARACTERÍSTICAS SOCIALES Y ECONÓMICAS.....	17
3.1. Contexto histórico .....	17
3.2. Historia reciente del Puerto de Corral.....	18
3.3. Antecedentes sociodemográficos .....	20
3.4. Capital Social .....	21
4. ANTECEDENTES GENERALES DE LA BAHÍA DE CORRAL .....	22
4.1. Principales características de la Bahía de Corral .....	24
4.2. Usos de la Bahía de Corral .....	25
5. ANTECEDENTES GENERALES DEL PUERTO DE CORRAL .....	27
5.1. Descripción del Puerto de Corral .....	27
5.2. Clima .....	28
5.3. Resolución operacional del Puerto de Corral.....	29
5.4. Accesibilidad al Puerto de Corral.....	29
5.5. Infraestructura y equipamiento .....	40
10.5.1 Características físicas.....	40
10.5.2 Equipamiento .....	41
10.5.3 Áreas de almacenamiento .....	41

10.5.4	Transferencia de carga.....	43
10.5.5	Distribución geográfica del Sistema portuario de Valdivia- Corral .....	44
6.	VENTAJAS Y DESVENTAJAS PORTUARIAS DE LA BAHÍA DE CORRAL .....	47
7.	OTRAS OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PARA EL USO FLUVIAL O MARÍTIMO DE LA BAHÍA DE CORRAL	52
7.1.	Infraestructura privada.....	52
12.1.1	Instalaciones portuarias de astilleros ASENAV (Valdivia).....	52
7.2.	Infraestructura pública.....	52
7.2.1	Rampa de Niebla.....	52
7.2.2	Muelle de pasajeros de Niebla.....	52
7.2.3	Rampa de Corral.....	53
7.2.4	Muelle de pasajeros de Corral .....	53
7.2.5	Muelle de pasajeros de Isla de Mancera.....	53
7.2.6	Muelle de pasajeros y rampa en Carboneros (Isla del Rey).....	53
7.2.7	Pontón Las Coloradas (Isla del Rey).....	54
7.2.8	Muelle Costanera Arturo Prat / Schuster.....	54
7.3.	Infraestructura pesquera industrial y artesanal .....	54
12.3.1	Instalaciones portuarias de Pesquera El Golfo en Corral .....	55
7.4.	Pasos fronterizos .....	56
8.	SERVICIOS PÚBLICOS Y PRIVADOS RELACIONADOS CON EL PUERTO.....	57
9.	CATASTRO DE PROPIEDADES Y CONCESIONES EXISTENTES.....	62
9.1.	Concesiones Terrestres .....	62
9.2.	Concesiones marítimas y costeras.....	62
10.	INSTRUMENTOS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y MARÍTIMO.....	64
10.1.	Estrategia Regional de Desarrollo (ERD) 2009-2019 .....	69

10.2.	Informe de la Mesa de Trabajo de Desarrollo Portuario de Corral, 2010 .....	72
10.3.	Plan Regional de Ordenamiento Territorial (PROT).....	75
10.4.	Plan Marco de Desarrollo Territorial (PMDT 2), 2013 .....	78
10.5.	Plan de Desarrollo Comunal de Corral, 2008-2012 .....	80
10.6.	Plan de Desarrollo Comunal de Paillaco, 2008-2012 .....	82
10.7.	Plan de Desarrollo Comunal Valdivia, 2011-2014.....	85
10.8.	Plan Regulador de la Comuna de Corral .....	91
11.	VISIÓN GENERAL DE LA EVOLUCIÓN PREVISTA.....	92
11.1.	Situación internacional .....	92
11.2.	Demanda asociada al Puerto de Corral.....	94
14.2.1	Sector forestal.....	94
14.2.2	Sector Pesquero .....	96
14.2.3	Sector Agrícola .....	96
14.2.4	Sector Turismo .....	96
11.3.	Oferta portuaria y demanda potencial.....	97
14.3.1	Graneles .....	97
14.3.2	Terminal de carga.....	97
14.3.3	Almacenaje .....	97
14.3.4	Servicios comunales.....	98
11.4.	Accesibilidad futura .....	100
14.4.1	Habilitación de conexión vial para la pasada urbana de Corral .....	100
14.4.2	Pavimentación y construcción de nueva ruta Corral – Valdivia por península de San Ramón 101	
14.4.3	Ampliación a doble vía de ruta T-207 Paillaco-Valdivia .....	101
14.4.4	Conservación de ruta T-450 entre península San Ramón y ruta T-207 .....	101



14.4.5	Conservación de ruta T-720 Las Ventanas – Morro Gonzalo para uso turístico.....	102
14.4.6	Mantenimiento periódica del <i>track</i> de navegación fluvial .....	102
14.4.7	Habilitación de acopio en sector Schuster.....	102
14.4.8	Ampliación de acopio y habilitación de bodegaje en Corral Bajo.....	102
14.4.9	Habilitación de rampa en Corral Bajo.....	103
14.4.10	Construcción de segundo sitio portuario en Puerto de Corral .....	103
14.4.11	Corredor bioceánico .....	103
14.4.12	Carretera de la Costa .....	103
12.	IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES PREVISTOS .....	104
13.	CONCLUSIONES .....	106
14.	ANEXOS.....	109

# 1. INTRODUCCIÓN

Frente al gran desafío que ha representado la puesta en marcha de propuestas de desarrollo para la Región de Los Ríos, el contar con información exhaustiva y accesible relativa a los procesos ya realizados en el territorio resulta de gran importancia. Esto permite contar con una visión actualizada respecto al punto base desde el cual es posible proyectar nuevas iniciativas, que a su vez se ajusten con los instrumentos de planificación y la realidad- siempre cambiante- de las comunas.

Dentro de las potencialidades de desarrollo de la Región, el fortalecimiento del Puerto de Corral representa una consigna histórica compleja en cuanto su puesta en valor no sólo requiere de un análisis adecuado respecto de las necesidades de infraestructura y conectividad, sino también de otras condicionantes sociales, ambientales y económicas que deben ser analizadas. Dado el impacto que esta iniciativa implica, resulta fundamental analizarla tanto desde una mirada vertical que considere su vinculación con instrumentos de desarrollo estratégicos más amplios, como también bajo una mirada horizontal que permita comprender cómo se articula con otras líneas de trabajo en función de la realidad social y productiva de la comuna de Corral y de la Región.

Por otra parte, un proyecto de esta envergadura sólo es posible a través de la participación de una diversidad de actores, por lo cual la creación de una plataforma digital obedece a la necesidad de poner los antecedentes a disposición pública, para así entregar a cada actor elementos que les permitan satisfacer sus propias demandas de información. Por lo anterior, contar con una base de datos que compile la información generada en estudios, planes y programas para el sector portuario de la comuna de Corral, constituye una iniciativa de suma importancia para facilitar el desarrollo de este puerto, no solo desde las obras de infraestructura, sino también, desde el análisis y relación con otras líneas de trabajo, como el turismo, las actividades productivas y sociales, favoreciendo el impulso de la comuna y la región a un nivel mayor de competitividad.

En línea con lo recabado por el informe de la Mesa de Desarrollo Portuario de la Bahía de Corral desarrollada por el Ministerio de Obras Públicas en 2010, el presente proyecto busca, por lo tanto, actualizar y facilitar el acceso público a la información recabada.

El presente informe responde a la etapa final del proyecto dentro de la cual se incluye: i) la recopilación, análisis y sistematización de la información existente del Puerto de Corral que se haya desarrollado en los últimos 25 años; ii) el análisis de los instrumentos de planificación vigentes que puedan tener relación con el Puerto; iii) el análisis de la situación actual y en proyecto de la conectividad terrestre y marítima y de la infraestructura existente y planificada; iv) el catastro de propiedades y concesiones existentes y de la actividad portuaria de la bahía del Puerto de Corral; y v) la generación de un documento estructural que dé cuenta de todos los servicios existentes, tanto públicos como privados, que estén directa o indirectamente relacionados a la actividad portuaria de la bahía de Corral. Para el desarrollo de estos productos se realizó una recopilación y análisis de la información secundaria existente y un levantamiento de información primaria mediante entrevistas a actores clave definidos por el equipo consultor en conjunto con la contraparte técnica del estudio. Finalmente, en la etapa final de la consultoría, fueron

incorporados nuevos antecedentes provenientes de tanto de fuentes primarias como secundarias que fueron detectados como necesarios como producto del trabajo de revisión tanto del equipo consultor como de la contraparte técnica del proyecto.

## 2. METODOLOGÍA

Se realizó una revisión de los principales antecedentes que dan cuenta del Puerto Corral en sus diferentes aristas y desde distintos puntos de vista. A continuación se nombran las principales fuentes de información:

- **Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante (DIRECTEMAR)** la cual elabora un Boletín Estadístico Marítimo con información anual. Se revisaron los boletines de los años 2011, 2012 y 2013 principalmente en relación a datos de movimiento de cargas, naves, terminales, tráfico marítimo, pesca y otros.
- **Cámara Marítima y Portuaria de Chile A.G.** la cual posee un convenio con la Dirección Nacional de Aduanas. Se revisó la memoria anual, principalmente en lo referente a tonelaje movilizado en cabotaje por puertos chilenos.
- **Servicio Nacional de Aduanas** elabora el Informe de Aduanas. Se analizaron específicamente los datos referentes a los productos regionales exportados y sus mercados.
- **Ministerio de Obras Públicas (MOP)**, que cuenta con importante información, en particular proveniente de la Dirección de Obras Portuarias (DOP). También en este caso es relevante la información del Plan de Infraestructura y Gestión del Recurso Hídrico al 2021.
- **Servicio de Impuestos Internos (SII)**, quien controla la ejecución de los incentivos tributarios de las naves o actividades relacionadas con el cabotaje.
- **Portuaria Corral S.A.**, puerto privado en uso donde se realiza el cabotaje actual.
- **I. Municipalidad de Corral**, municipio donde se ubicaría el futuro puerto. Se revisó específicamente lo referente a sus planes de desarrollo y ordenamiento territorial.
- **Capitanía de Puerto**, organismo dependiente de la Armada de Chile que se encarga de velar por la entrada los Barcos a Puertos, conocen la ruta de entrada y de salida, y la procedencia y destino de estos.
- **Servicio Nacional de Turismo**, organismo público encargado de promover y difundir el desarrollo de la actividad turística de Chile. Se revisó principalmente lo relativo a la Política Regional de Turismo y a las potencialidades del mercado de cruceros.
- **Gobierno Regional de Los Ríos**, que aportó información relevante en cuanto a los planes de desarrollo y ordenamiento territorial de la Región (PROT, Macrozonificación de Uso del Borde Costero).

## 2.1. Estudios y documentos analizados

A continuación se presenta el listado de los estudios que formaron parte de los antecedentes, ordenados de acuerdo a su título, año de publicación y ámbito de relevancia para el presente estudio.

**Cuadro 1. Documentos utilizados en el Estudio Puesta en valor del Puerto de Corral**

AÑO	AUTOR	NOMBRE DE LA PUBLICACIÓN	ÁMBITO DE RELEVANCIA
2006	Ávalos, Pablo	Los impactos socioespaciales en las caletas de pescadores artesanales de la comuna de Corral, en el marco de la legislación costera promulgada entre los años 1990-2005. Memoria para optar al título profesional de Geógrafo, Universidad de Chile.	Socioeconómico
2004	Agenda Local 21	Diagnóstico Comunal de Corral	Socioeconómico
2011	Armada de Chile DIRECTEMAR	Boletín Estadístico 2011	Estadístico
2012	Armada de Chile DIRECTEMAR	Boletín Estadístico 2012	Estadístico
2013	Armada de Chile DIRECTEMAR	Boletín Estadístico 2013	Estadístico
2013	Banco Central	Indicadores de Comercio Exterior. Segundo trimestre 2013. Publicación editada por el Departamento Publicaciones de la Gerencia de Asuntos Institucionales	Estadístico
2006	Barrientos, Daniel	Terminal marítimo internacional de pasajeros. Memoria de Proyecto de Título.	Infraestructura
2012	Cámara Marítima y Portuaria de Chile A.G	Memoria Anual	Estadístico
2007	CEPAL	Empleo e infraestructura portuaria: Un modelo de abordaje. Boletín Facilitación del comercio y el transporte en América Latina y el Caribe.	Infraestructura
2009	Dirección de planeamiento, Ministerio de Obras Públicas, Gobierno de Chile	Actualización Plan Director de Infraestructura MOP	Infraestructura
2012	Dirección de Obras	La DOP, y la importancia de contar con una	Infraestructura

AÑO	AUTOR	NOMBRE DE LA PUBLICACIÓN	ÁMBITO DE RELEVANCIA
	Portuarias, Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Telecomunicaciones, Gobierno de Chile.	guía de obras marítimas	
2009	Dirección de Obras Portuarias, Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Telecomunicaciones, Gobierno de Chile	Política de infraestructura portuaria y costera al 2020.	Infraestructura
2006	Dirección de Obras Portuarias, Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Telecomunicaciones, Gobierno de Chile	Glosario de la infraestructura costera y portuaria.	Infraestructura
2006	Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante, Armada de Chile	Reglamento sobre concesiones marítimas, segunda edición	Legal
2012	Empresa Portuaria Puerto Montt	Plan estratégico	Estadístico
2013	Fernández, Paloma	Plan Maestro de regeneración del borde costero y expansión del puerto de Valparaíso. Memoria de Título carrera de Arquitectura, Facultad de Arquitectura y urbanismo, Universidad de Chile.	Contextual
2006	Fundación Pumalín	Informe de Terreno camino costero Sur	Contextual
2012	Fundación Terram	Mega proyecto camino costero sur. ¿Inversión fiscal al servicio de quién? Un necesario análisis económico, ambiental y social	Contextual
2009	Gobierno Regional de Los Ríos	Estrategia Regional de Desarrollo	Planificación y Ordenamiento Territorial
2013	Gobierno Regional de Los Ríos	Plan Marco de Desarrollo Territorial Región de Los Ríos.	Planificación y Ordenamiento

AÑO	AUTOR	NOMBRE DE LA PUBLICACIÓN	ÁMBITO DE RELEVANCIA
			Territorial
2013	Gobierno Regional de Los Ríos	Plan Regional de Ordenamiento Territorial, PROT	Planificación y Ordenamiento Territorial
2006	I. Municipalidad de Corral	Conectividad Cardenal Samoré - Corral	Planificación y Ordenamiento Territorial
2008	I. Municipalidad de Corral	Plan de Desarrollo Comunal, PLADECO Corral 2008-2012	Planificación y Ordenamiento Territorial
2010	I. Municipalidad de Corral	Plan Regulador comuna de Corral	Planificación y Ordenamiento Territorial
2011	I. Municipalidad de Valdivia	Plan de Desarrollo Comunal, PLADECO Valdivia 2011-2014.	Planificación y Ordenamiento Territorial
2008	I. Municipalidad de Paillaco	Plan de Desarrollo Comunal, PLADECO Paillaco 2008-2012.	Planificación y Ordenamiento Territorial
2007	Instituto Nacional de Estadística	Censo Pesquero y Acuícola	Estadístico
2013	Instituto Nacional Forestal	Anuario Forestal 2013.	Estadístico
2010	Ministerio de Obras Públicas	Desarrollo Portuario de la Bahía Corral. Diagnósticos e Intervenciones. Mesa de Trabajo.	Desarrollo Portuario
2012	Ministerio de Obras Públicas	Plan de Infraestructura y Gestión del Recurso Hídrico al 2021. Región de Los Ríos.	Infraestructura
2005	Ministerio de Obras Públicas , Transportes y Telecomunicaciones, Gobierno de Chile.	Sistema Portuario de Chile	Desarrollo Portuario

AÑO	AUTOR	NOMBRE DE LA PUBLICACIÓN	ÁMBITO DE RELEVANCIA
2005	Napadensky, Aaron	Miradas prospectivas sobre el Puerto de Corral, Chile	Desarrollo Portuario
2005	Notteboom, T.E. and Rodrigue, J.-P	Port Regionalization: Towards a New Phase in Port Development', Maritime Policy & Management 32:3, 297-313.	Desarrollo Portuario
2010	Secretaría de Comunicación y Transporte (SECTRA), Ministerio de Planificación y Cooperación Gobierno de Chile	Diagnóstico del Sistema de Cabotaje de Carga Marítima	Estadístico
2002	Sudamericana de Agencias Aéreas y Marítimas (SAAM)	Bitácora Unidos a la Carga. Número 9	Estadístico
2013	Servicio Nacional de Turismo	Turismo de Cruceros Internacionales en Chile Situación actual y características de los pasajeros que visitan Chile. Santiago, Chile	Socioeconómico
2002	Skewes, Juan Carlos	Reconversiones de otro tiempo: la 'vernacularización' de los Altos Hornos de Corral.	Socioeconómico
2002	Sudamericana de agencias áreas y marítimas (SAAM)	Logística Integral: Cadena de Negocios. Revista Bitácora, unidos a la carga, número 9 año décimo.	Desarrollo Portuario
2013	UNCTAD	Review of Maritime Transport 2013. United Nations Publication	Contextual
2013	UNCTAD	The Way to the Ocean: Transit Corridors Servicing the Trade of Landlocked Developing Countries. Transport and Trade Facilitation Series No. 4. United Nations. New York and Geneva.	Contextual
1997	Secretaría de Comunicación y Transporte (SECTRA), Ministerio de Planificación y Cooperación Gobierno de Chile	Manual de presentación y preparación de planes maestros portuarios.	Legal
2013	Solís, Camilo	Incidencia en la industrialización del Puerto de Corral en la Región de Los Ríos, Tesis para optar al Título de: Ingeniero Naval	Desarrollo Portuario



AÑO	AUTOR	NOMBRE DE LA PUBLICACIÓN	ÁMBITO DE RELEVANCIA
2012	Stott P and Wright P	The Panama Canal expansion: business as usual or game changer for ship design? .Port Technology International. 53:27–28.	Contextual
2003	WWF-Chile	Diagnóstico Social Comunidades Costeras Provincia de Valdivia	Socioeconómico
2007	Visión Capacitación Limitada	Documento de avance Elaboración Plan Marco de Desarrollo Territorial; Territorio Valdivia	Infraestructura
2011	Gobierno Regional de los Ríos	Política Regional de Turismo. Región de Los Ríos 2011-2014	Socioeconómico
2013	Gobierno Regional de Los Ríos y Ministerio de Vivienda y Urbanismo Gobierno de Chile	.Plan Regulador Intercomunal Borde Costero y Sistema Fluvial, Región de Los Ríos.	Planificación y Ordenamiento Territorial

## 2.2. Entrevistas realizadas

Durante la primera fase de este estudio, se solicitaron entrevistas a aquellos informantes que podían aportar una visión más general respecto de las posibilidades de desarrollo del Puerto de Corral, mientras que en la segunda y tercera etapa de la consultoría se sostuvieron entrevistas con actores que aportaron antecedentes más específicos o que permitieron complementar las visiones de desarrollo del Puerto de Corral levantadas en la primera etapa. En el cuadro que se presenta a continuación se detallan los actores que fueron contactados durante el desarrollo del Estudio.

**Cuadro 2. Entrevistas a informantes clave realizadas en el Estudio**

NOMBRE	CARGO	FECHA Y LUGAR DE LA ENTREVISA
Ramón González	Ex jefe de DIPLADE – GORE de Los Ríos	25/05/14 Prospectiva Local Consultores
Daniel Bifani	Director de Planeamiento SEREMI de Obras Públicas de Los Ríos	14/05/14 SEREMI de Obras Públicas
Rodrigo Cáceres	Secretario Capitanía de Puerto, Encargado	14/05/14

NOMBRE	CARGO	FECHA Y LUGAR DE LA ENTREVISA
	de Fiscalía marítima y Personal de la repartición.	Capitanía de Puerto de Corral
Teniente Horacio Hurtado	Capitán de Puerto de Corral	03/05/14 Capitanía Puerto de Corral
Pedro Burgos	Director Regional de SERNATUR Los Ríos	18/06/14 SERNATUR de Los Ríos
Juan Pablo Leiva	Encargado de marketing de SERNATUR Los Ríos	13/05/14 SERNATUR de Los Ríos
Gastón Pérez González	Alcalde de Corral	14/05/14 I. Municipalidad de Corral
Roberto Delmastro	Ex Diputado por el Distrito Nº53	15/05/14 Café Palace en Valdivia
Juan Anzieta	Gerente de Asuntos Públicos de Celulosa Arauco	23/05/14 Oficina de Arauco S.A.
Miguel Santamaría	Presidente de SAVAL	03/06/14 Oficinas de SAVAL en Valdivia
José Luis Delgado	Presidente de APROVAL	03/06/14 Oficinas de APROVAL en Valdivia
Horacio Diez	Gerente de Portuaria Corral	09/05/14 Oficinas del Portuaria Corral en Valdivia
Andrés Gómez	Jefe Negocios Logísticos	20/08/14 Correo electrónico

### 2.3. Productos

#### Análisis de los instrumentos de planificación vigentes que puedan tener relación con el Puerto de Corral.

Se realizó una revisión de los principales instrumentos de planificación nacionales, regionales y comunales que pudieran tener injerencia en el desarrollo portuario regional. Se esquematizó la relación entre dichos documentos y se seleccionaron los tipos de relación que una eventual política portuaria pudiese tener. Se describió el tipo de relación según el tipo de sinergias que se producía.

#### Análisis de la situación actual y en proyecto de la conectividad terrestre y marítima y de la infraestructura existente y planificada

Se realizó una revisión de los principales antecedentes bibliográficos y cartográficos que dan cuenta de la conectividad terrestre y marítima de Corral, así como de la infraestructura existente y planificada.

En específico se revisaron los siguientes documentos:

- Ministerio de Obras Públicas, Gobierno de Chile. 2012. Plan Regional de Infraestructura y Gestión del Recurso Hídrico al 2021.
- I. Municipalidad de Corral, 2006. Conectividad Cardenal Samoré - Corral.
- Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Telecomunicaciones, Gobierno de Chile. 2010. Desarrollo portuario de la bahía de Corral: Diagnóstico y estrategia de intervenciones, mesa de trabajo.
- Dirección de Obras Portuarias, Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Telecomunicaciones, Gobierno de Chile. 2009. Política de infraestructura portuaria y costera al 2020.
- Gobierno Regional de Los Ríos. 2013. Plan Marco de Desarrollo Territorial Región de Los Ríos.
- Gobierno Regional de Los Ríos y Ministerio de Vivienda y Urbanismo. 2013. Plan Regulador Intercomunal Borde Costero y Sistema Fluvial, Región de Los Ríos.

#### Realizar un catastro de propiedades y concesiones existentes y de la actividad portuaria de la Bahía de Corral.

Se realizó una revisión de los principales antecedentes bibliográficos y cartográficos que dan cuenta de las propiedades, concesiones y destinaciones terrestres y marítimas de la Bahía de Corral.

En específico se revisó:

- Información proporcionada por la Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante (DIRECTEMAR), institución responsable de ejercer la administración del litoral y de las aguas sometidas a jurisdicción nacional, así como de las actividades marítimas nacionales.
- El Catastro de Propiedades Rurales del Centro de Investigación de Recursos Naturales (CIREN)

- La base de datos sobre avalúos fiscales del Sistema de Impuestos Internos. Producto que la base de datos del Sistema de Impuestos Internos se actualiza a partir de la información proveniente del Conservador de Bienes Raíces y que contiene información de predios privados como fiscales, no se consideró necesario revisar la información proveniente de ambas instituciones.

Entre las dos últimas bases de datos mencionadas se realizó un cruce de información, de modo de poder conocer el propietario actual de la propiedad, su estado de subdivisión, y avalúo fiscal. Este cruce se realizó utilizando los roles establecidos en el Catastro de Propiedades Rurales (CIREN, 1990) e introduciéndolo en la sección de consulta de avalúos fiscales de la Página del SII. El resultado obtenido es para cada polígono que representa un predio, su Rol, Propietario Actual, Estado de Subdivisión y avalúo fiscal.

Generación de un documento estructural que dé cuenta de todos los servicios existentes, tanto públicos como privados, que estén directa o indirectamente relacionados a la actividad portuaria de la bahía del proyecto de Puerto de Corral

Se realizó revisión bibliográfica, principalmente de información disponible en páginas web, para sistematizar información acerca del rol de cada institución u organización, además del contacto institucional.

## 3. CARACTERÍSTICAS SOCIALES Y ECONÓMICAS

### 3.1. Contexto histórico

El primer antecedente de Corral data del año 1544 cuando el comandante Juan Bautista Pastene, teniente del gobernador, quien fue enviado por don Pedro de Valdivia a explorar costas chilenas, avista la bahía de Corral sin avanzar por el río.

En el año 1645 arribó a la Bahía de Corral una costosa flota española solventada desde el Perú por el virrey Pedro de Toledo y Leiva, marqués de Mancera, dirigida por su hijo Don Antonio Sebastián de Toledo, con el propósito de refundar la ciudad de Valdivia, luego de su destrucción en 1599 a raíz del levantamiento indígena, logrando anclar en la Bahía de Corral y procediendo a los trabajos de fortificación de la bahía como respuesta a la incursión holandesa dos años antes.

Fue debido a ésta gestión que la ciudad tuvo un gran reconocimiento por su condición de plaza infranqueable oportuno a su alto sistema de fortificaciones.

En el año 1820 luego de una lucha rápida y violenta Lord Thomas Cochrane captura las fortalezas de la bahía de Corral, procediendo de esta manera a la toma de la ciudad de Valdivia, sellando de ésta forma la vinculación de este territorio a la naciente República de Chile.

En 1850 arriba a Corral el velero Hermann con 95 inmigrantes alemanes, entre ellos su líder Carlos Anwandter, quienes constituyen el emblema cultural de la colonización alemana del sur de Chile.

El mayor apogeo portuario se evidenció en la primera mitad del siglo XX. Durante éste período la ciudad de Valdivia figuraba como uno de los principales centros industriales y comerciales del país, lo que tenía una relación directa con la condición portuaria de Corral, cuyo puerto era en esos años, después de Valparaíso, el de mayor movimiento a lo largo del litoral.

Más tarde 1906 se instala en Corral la primera industria siderúrgica del país y de Sudamérica (Altos Hornos). En 1925, la recién fundada comuna de Corral ve su máximo desarrollo en términos demográficos, alcanzando una población que supera 3 veces la población actual (5.462 según el CENSO del 2002), superando los 15 mil habitantes. Esta alta población se debió al esplendor industrial que vivió Corral a partir de la instalación de la Compañía de Altos Hornos de Corral, a principios de 1910. Esta industria fue la primera industria siderúrgica de Sudamérica, enmarcada dentro de un plan estratégico que buscaba sentar las bases para el desarrollo industrial del país. El proyecto incorporaba la explotación de 80 mil hectáreas de bosque nativo para la obtención de leña y carbón para alimentar los hornos para la fundición.

La gran superficie de bosque nativo atrajo además la instalación de empresas forestales, como es el caso de BIMA S.A., que se instala en la década del cincuenta, explotado los milenarios bosques de alerce, que en esos años abundaban en la zona.

La prosperidad del desarrollo industrial continúa hasta comienzo de la década del cuarenta, pero paulatinamente va decreciendo por diversas causas, siendo la principal el cierre y traslado definitivo de

Altos Hornos hacia Talcahuano (siderúrgica de Huachipato) en 1950, debido a los altos costos de producción y pérdida de inversores europeos. Este decrecimiento se ve acrecentado con el terremoto y maremoto de 1960, que significó la destrucción de gran parte de la comuna, con importantes pérdidas humanas y físicas. La pérdida de capacidades logísticas y de emplazamiento del puerto y por ende, las funciones comerciales e industriales de la ciudad provocaron una crisis económica que significó la migración de la ciudad, tanto a ciudades vecinas, como a los sectores rurales mediante la ocupación de familias terrenos fiscales del litoral comunal, principalmente hacia Huape y Chaihuín, donde las familias cambian su actividad económica volviéndose pescadores artesanales y campesinos, cambiando la estructura social, cultural y económica de la comuna, manteniéndose así hasta la actualidad.

La época industrial de Corral no sólo significó impactos sociales y económicos, sino que también ecológico, debido a la fuerte explotación de bosque nativo, en especial en el caso de especies como el alerce de lenta regeneración, así como también por la contaminación de la Bahía de Corral, que producto del vertimiento de importantes desechos industriales, destruyeron y fragmentaron bancos de especies marinas (FDLA 2004; CEA 2005 en Ávalos 2006).

### 3.2. Historia reciente del Puerto de Corral<sup>1</sup>

A finales del “Gobierno Militar”, y movilizado por disposiciones de Gobierno, existió consenso entre los alcaldes de la antigua Provincia de Valdivia de destinar recursos para generar estudios para la puesta en valor del Puerto Corral. La Municipalidad de Valdivia, que tenía un interés más concreto considerando los posibles impactos sobre la ciudad, tomó la responsabilidad de la tarea. En rigor, en ese momento no existía un interés real por parte de Puerto Montt, la capital regional, probablemente debido a la existencia y desarrollo en ese minuto de sus propios puertos, no obstante existía una comprensión generalizada de las interacciones e interdependencia que este puerto podía generar.

Como resultado de tal acuerdo, se licitó un estudio del Puerto con apoyo del MOP y el Ministerio de Transporte. El proceso se realizó con la ayuda de un experto internacional que elaboró los términos técnicos de referencia y ayudó a los organismos públicos a supervisar el estudio. El estudio duró casi 2 años y fue terminado a fines del “Gobierno Militar”, donde una comisión interministerial que se reunía periódicamente aprobó el informe final. Posteriormente, y a partir del año 1992, Portuaria Corral S. A se hizo cargo del Puerto vía concesiones.

En el recorrido de la historia reciente para la puesta en valor del Puerto se ha levantado y generado múltiple información, siendo una de las más relevantes por su poca variabilidad en el tiempo (baja obsolescencia de la información), el *Estudio de mercado y evaluación económica del Puerto de Corral* desarrollado por Arze, Reciné y Asociados Ingenieros Consultores Ltda. en el año 1989, referido a las condiciones naturales del Puerto. Dicha información permitió definir el tipo de embarcaciones y operaciones, las profundidades, las corrientes, la mecánica del suelo y los sondajes, entre otros aspectos

---

<sup>1</sup> Información construida a partir de entrevista realizada a Ramón González, jefe de la División de Planificación y Desarrollo del Gobierno Regional de Los Ríos en el período 2010-2013

importantes. Adicionalmente, la información levantada en este estudio sugirió la posibilidad de implementar 5 sitios de acopio adicionales (1.000 mts de frente de atraque con profundidad de 14 mts como mínimo), 4 de los cuales presentan condiciones de suelo similares al que actualmente está construido. El quinto sitio sugerido en este documento se encuentra en Corral Bajo y tiene condiciones de suelo inferiores a los demás, por lo que existirían costos adicionales asociados a su implementación.

Respecto a la información que históricamente se ha generado respecto de cargas, accesos y escenarios, la información es variable en el tiempo y por lo tanto debe ser considerada con cautela. Por ejemplo, en un determinado momento se pensó que una de las alternativas para mejorar el acceso era a través del Puente Cau-Cau- Niebla- Corral porque las cargas en ese momento estaban en el norte de Valdivia, sin embargo actualmente el mayor volumen potencial de carga se encuentra en el sur de la Región y por lo tanto dicha alternativa no necesariamente es la mejor.

Como temática, el desarrollo del Puerto de Corral se plantea recurrentemente en discursos y agendas políticas, no obstante los esfuerzos más concretos para su puesta en valor en la Región han sido la Estrategia Regional de Desarrollo y la posterior constitución de la Mesa Portuaria, coordinada hasta el año 2010 por el MOP (durante el Gobierno del Presidente Piñera la responsabilidad de la Mesa se traspasó al Ministerio de Transportes). En estos discursos es posible identificar ciertos escenarios proyectados que se han planteado en determinados momentos tanto en el discurso ciudadano como político, impulsando la materialización de iniciativas en función de una demanda portuaria potencial. Un ejemplo de lo anterior fue la posible instalación de plantas como Arauco, Terranova y AnChile con la consecuente necesidad, en ese escenario, de habilitar el Puerto para el transporte de celulosa. Sin embargo las decisiones privadas fueron diferentes a las proyectadas y de estos tres proyectos sólo se materializó el de Arauco; Terranova fue comprado por *The Nature Conservancy* (TNC) y AnChile finalmente desistió de instalar la planta que había proyectado en La Unión.

Otro de los escenarios que en este último también se ha proyectado es el desarrollo del turismo de cruceros, sin embargo los escasos cruceros que han pasado por el Puerto de Corral han desembarcado a sus turistas en ocasiones muy particulares para realizar paseos temáticos (avistamiento de aves, golf, etc.), ya que el desarrollo de esta actividad requiere de la consolidación de una oferta turística y de productos atractivos para los turistas de cruceros, lo cual aún no existe en el territorio<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> De acuerdo a la información proporcionada por Ramón González en la entrevista realizada en el marco de este estudio, los productos turísticos que habría que desarrollar para potenciar la llegada de cruceros al Puerto de Corral son: i) Naturaleza: fundamentalmente vinculada a los parques de la selva valdiviana (Parque Oncol, Reserva Costera Valdiviana, Parque Alerce Costero), resolviendo la logística del transporte y habría que considerar las dificultades asociadas al clima; ii) Tren: para lo cual falta invertir para mejorar el servicio y las instalaciones y generar un circuito propiamente tal; iii) Étnico: asociado a comunidades Mapuche, sin embargo hay que tener en consideración experiencias realizadas en regiones vecina donde han existido fracasos en este aspecto.

Por último, respecto a los impactos positivos del desarrollo portuario, es importante mencionar que en algunos escenarios el beneficio en la población local puede ser más bien indirecto y que su valor radica principalmente en el impacto regional que esta actividad puede implicar, ya que, por ejemplo, que la generación de empleo directo en la comuna producto del desarrollo del Puerto sería baja y estacional (no más de 70 personas asociada al empaquetamiento de fertilizantes si este mercado se desarrollase<sup>3</sup>).

### 3.3. Antecedentes sociodemográficos

La comuna de Corral cuenta con una población de 5.436 habitantes al 2002, teniendo un decrecimiento negativo de -5,2% en comparación con el censo del año 1992. La comuna no ha vuelto a recuperar el desarrollo demográfico que alcanzó en la década de 1920, sin haber superado los 6.000 habitantes desde el año 1970 a la fecha (Ávalos, 2006). En los últimos años ha presentado variaciones que se explican, entre otros factores, por la condición de ruralidad de la comuna. En el siguiente cuadro se muestra la evolución de la población entre los Censos de 1992 y 2002 (Agenda Local 21, 2004).

**Cuadro 3. Evolución de la población entre 1992 y 2002**

POBLACIÓN	1992	2002
<b>Población total</b>	5.765	5.463
<b>Densidad km<sup>2</sup></b>	7,52	7,13
<b>Población urbana</b>	3.584	3.670
<b>Población rural</b>	2.181	1.793
<b>Hombres</b>	3.051	2.864
<b>Mujeres</b>	2.714	2.599

Fuente: Agenda Local 21, 2004

A pesar de presentar una mayor población urbana, Corral es un municipio considerado rural, lo que se refleja en su comportamiento demográfico, con una disminución de la población joven que ha migrado en busca de oportunidades laborales o estudio. Esto ocurre por la población que habita en los pequeños pueblos que se encuentran en la periferia de la ciudad, mientras que la incorporación de medidas de salud pública en planificación familiar explica los menores índices de natalidad que se visualizan en el Censo de Población y Vivienda de 2002 (Agenda Local 21, 2004).

La principal fuente de ingresos de la población rural es la pesca, la agricultura y ganadería, además de actividades derivadas de la producción forestal, como la tala y plantación tanto de bosque nativo como de

<sup>3</sup> Información dada por Horacio Diez.



especies exóticas, además de actividades estacionales y complementarias con otras fuentes laborales, como también actividades permanentes relacionadas a la producción de astillas y/o madera aserrada y transporte de maderas (terrestre y fluvio-marítimo). La actividad pesquera históricamente ha ocupado la mayor población económicamente activa comunal, aunque ha sufrido una disminución intercensal de su fuerza laboral del orden de -11% (INE, 2002), situación que puede ser explicada por la sobreexplotación biológica y económica de los recursos marinos (Ávalos, 2006).

En cuanto a la actividad económica población urbana, esta se dedica principalmente al comercio, industria pesquera, servicios portuarios, educación, transporte, construcción y administración pública, los cuales han sido los sectores más dinámicos de la economía comunal. En los últimos años, el turismo se ha convertido en una nueva oportunidad duplicando su importancia económica alcanzando el segundo lugar según el Censo de Población y Vivienda del año 2002 , con un 15,4% de la población económicamente activa (Agenda Local 21, 2004). Se espera que esta cifra aumente considerablemente en el último Censo de Población y Vivienda, debido al auge que ha tenido el turismo en la Región y la puesta en valor de importantes atractivos naturales de la comuna, especialmente el Área Protegida Privada Reserva Costera Valdiviana de *The Nature Conservancy* y el Parque Nacional Alerce Costero.

### 3.4. Capital Social

Si bien en los últimos años se han conformado diversas organizaciones en la comuna de Corral, muchas de ellas no se mantienen vigentes. De acuerdo al Diagnóstico Comunal realizado por la Agenda Local 21 el año 2004, las organizaciones con mayor nivel de reconocimiento, producto de su proactividad, capacidad de gestión y liderazgos temáticos, son las Uniones Comunales de Juntas de Vecinos rurales y urbanas, la Red de Turismo Rural, los Sindicatos de Pescadores y de Recolectoras de Orilla y la Federación de Pescadores Artesanales del Sur (FIPASUR). Estas estructuras organizativas pueden ser denominadas de segundo nivel, puesto que agrupan a otras más pequeñas y son relevantes en la medida que a través de ellas se canalizan peticiones de los socios de las organizaciones de base y la interlocución con el municipio. Por otra parte, un actor fundamental que contribuye con el desarrollo de la comuna, y trabaja directamente con las organizaciones sociales desde el municipio es el Programa de Desarrollo Rural (PRODESAL), que debido a su trabajo con pequeños productores silvoagropecuarios y turísticos, contribuye en la coordinación y planificación, organizando a los dirigentes.

## 4. ANTECEDENTES GENERALES DE LA BAHÍA DE CORRAL

La Bahía de Corral se localiza en la latitud 39° 52,9" S, y longitud G. 73° 25,0" W., entre la punta Juan Latorre y el extremo NW del Morro Gonzalo, desde donde se extiende hacia el interior en dirección SSW por 6 millas náuticas (11,1 km) hasta la ensenada San Juan (MOP, 2010).

Se encuentra ubicada en la desembocadura de los ríos Valdivia y Tornagaleones, unos 20 km al Oeste de la ciudad de Valdivia (Solís, 2013; MOP, 2010).

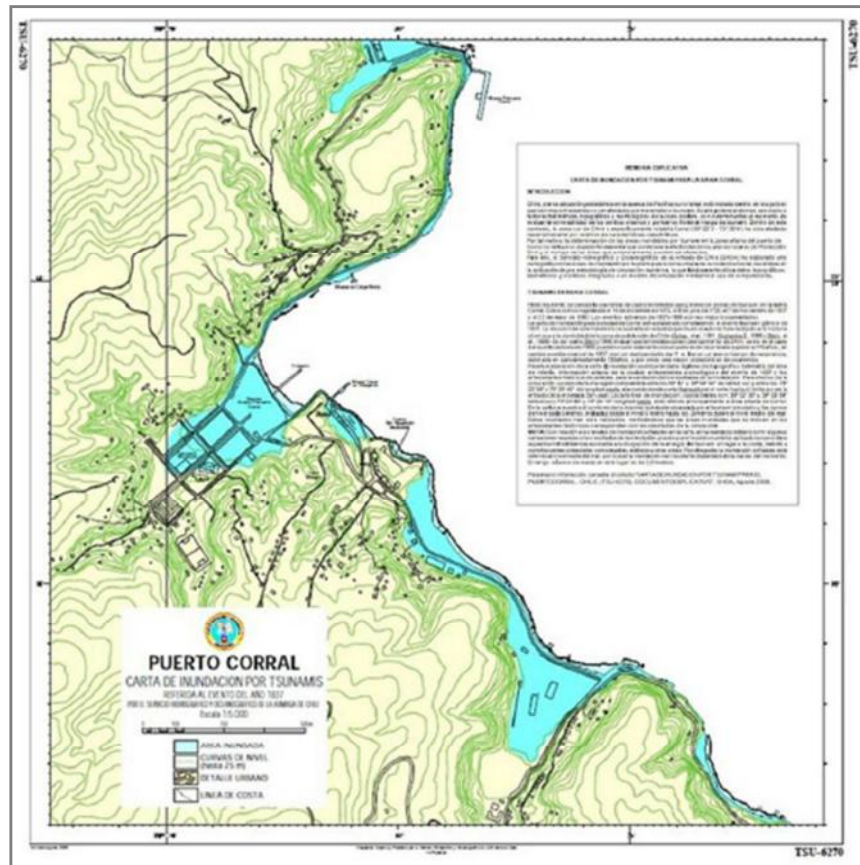
Corresponde a una bahía protegida del oleaje oceánico, con resguardo relativo de los vientos y sometidas a un régimen normal de mareas. Sin embargo, está expuesta a corrientes fluviales y a mareas que emergen ocasionalmente y pueden dificultar las operaciones portuarias (Solís, 2013).

En general, se puede decir que la comuna de Corral está dominada por una topografía de cerros escarpados que forman el ala occidental de la Cordillera de la Costa. Estos cerros descienden hasta un sistema de terrazas ubicadas aproximadamente 15 metros sobre el nivel del agua. Bajo esta costa se producen declives abruptos que continúan bajo el agua (Arze, Reciné y Asociados Ingenieros Consultores Ltda., 1989). Esta característica geográfica tiene como consecuencia los siguientes aspectos relevantes:

- En el área frente a Corral se forma una poza de aguas profundas encerrada entre el continente y el banco de las Tres Hermanas, que se abre hacia el Norte conectándose con el Océano Pacífico a través de un canal también de aguas profundas (MOP, 2010).
- Las profundidades en el área de la poza llegan hasta 15 metros con respecto al nivel de reducción de sondas (marea mínima) (Solís, 2013).
- El canal de acceso presenta profundidades de 14 metros para un ancho mínimo de aproximadamente 150 metros.
- Por la configuración morfológica de Corral, existen, en lugares inmediatos a la costa, profundidades de agua (calado máximo 12,2 metros) que permiten el desarrollo de un proyecto para recibir barcos de tonelaje adecuado al tráfico previsto de productos madereros, industriales y de comercio (Arze, Reciné y Asociados Ingenieros Consultores Ltda., 1989)
- No obstante, existen pocas áreas relativamente planas, cercanas al mar, en las cuales se pudiera desarrollar en forma económica las explanadas de un futuro puerto (Solís, 2013).

Históricamente, se conoce la ocurrencia de cuatro terremotos que generaron ondas de tsunami en la Bahía de Corral. Estos son los registrados el 16 de diciembre de 1575, el 8 de julio de 1730, el 7 de noviembre de 1837 y el 22 de mayo de 1960. A partir de las informaciones provenientes de estos terremotos, el Servicio Hidrográfico de la Armada de Chile elaboró la *Carta de inundación de la Bahía de Corral* que se muestra a continuación.

Figura 1. Carta de inundación por tsunamis para la Bahía de Corral



Fuente: Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile

La localidad de Corral es la que presenta un mayor riesgo de inundación por tsunamis, específicamente en los sectores de Corral Bajo y La Aguada. Según la carta de inundación realizada por el SHOA, ésta cubre una superficie de 27,2 ha., es decir un 16,2% de la superficie catalogada como urbana. En el caso de Corral Bajo, se presenta como el casco residencial de la localidad, presentando la mayor exposición ante este tipo de fenómeno (I. Municipalidad de Corral, 2010).

Si bien estos terremotos y maremotos y en particular el de 1960 produjeron una serie de modificaciones en el relieve del fondo marino del Puerto, esto no significó la pérdida de dicho potencial y el efecto de la sedimentación no produjo grandes alteraciones (Solís, 2003).

Dada todas las características de la Bahía, es posible concluir que tiene las características apropiadas para el funcionamiento portuario en aguas abrigadas y vinculado a un sistema fluvial navegable, condición excepcional en el contexto portuario nacional. Por otra parte, posee ventajas geográficas dadas por ser la única puerta de salida marítima en la zona comprendida entre Coronel -450 km hacia el norte- en la Región del Biobío, y Puerto Montt -200 km al sur- en la Región de Los Lagos, además de contar con una amplia zona de influencia constituida por todo el territorio de la IX, XIV y X regiones de Chile y potencialmente el territorio argentino de las Provincias de Neuquén en el Alto Valle y de Río Negro.

#### 4.1. Principales características de la Bahía de Corral

La boca de la Bahía de Corral está ubicada entre la punta Juan Latorre y el Morro Gonzalo, con una amplitud de 5.5 km aproximadamente, orientada al noreste. Al interior se va cerrando, alcanzando entre el morro Niebla y punta Amargos un ancho de 2 km, ensanchándose nuevamente hacia el interior hasta alcanzar los 3 km. Al suroeste se extiende 10 km hasta la ensenada San Juan y al oriente 5 km hasta la desembocadura de los ríos Valdivia y Tornagaleones, donde se localiza la Isla Mancera.

En el cuadro que se presenta a continuación, se resumen las principales características ambientales de la Bahía de Corral.

**Cuadro 4. Características de la Bahía de Corral**

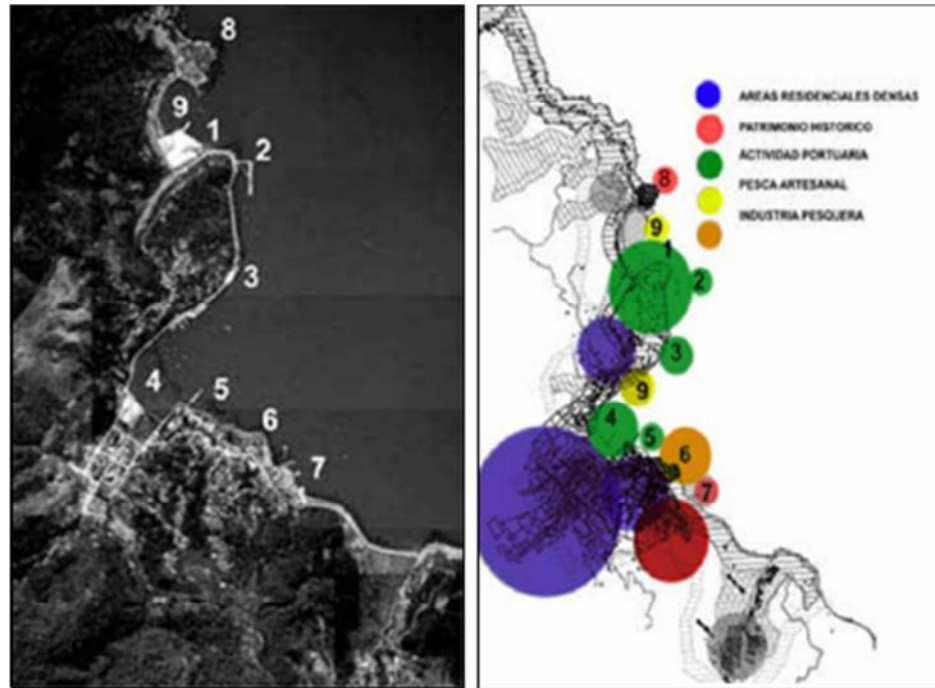
CARACTERÍSTICA	DESCRIPCIÓN
Profundidad	Entre 4,5 m y 1,5 m (marea máxima)
Profundidad calado máximo	12,2 m
Profundidad canal de acceso	14 m
Ancho mínimo canal de acceso	150 m
Variación de mareas (sicigia).	1,28 m
Amplitud máxima de mareas	3,08 m.
Régimen de mareas astronómicas	Tipo semi-diurno con dos pleas y dos bajas diarias.
Corrientes	Tipo reversible con orientación N-S
Velocidad del viento media máxima	1,2 nudos
Velocidad del viento máxima (período de retorno 100 años)	72 nudos o 133 km./hora
Columna de agua	Parcialmente estratificada
Velocidad de corrientes máxima	3,8 nudos en dirección Norte
Velocidades de corrientes superficiales en las proximidades de los ríos	son 50 y 100% mayores que las profundas durante la vaciante
Corrientes máximas medidas en el río Valdivia (verano)	4.1 nudos en la zona de Niebla dirigida hacia el Sur- Sur- Oeste

Fuente: Elaboración propia en base a recopilación bibliográfica

## 4.2. Usos de la Bahía de Corral

La autoridad marítima reconoce una serie de actividades que se desarrollan en la Bahía, tales como las referidas al ámbito portuario, nueve caletas pesqueras artesanales, playas balnearias, plantas pesqueras, transporte de pasajeros y rodados, pesca y buceo artesanal y fondeo de naves y embarcaciones. Algunas de estas actividades no son compatibles entre sí y están reguladas por normas específicas, como por ejemplo, la prohibición de buceo en sectores de ingreso y salida de embarcaciones.

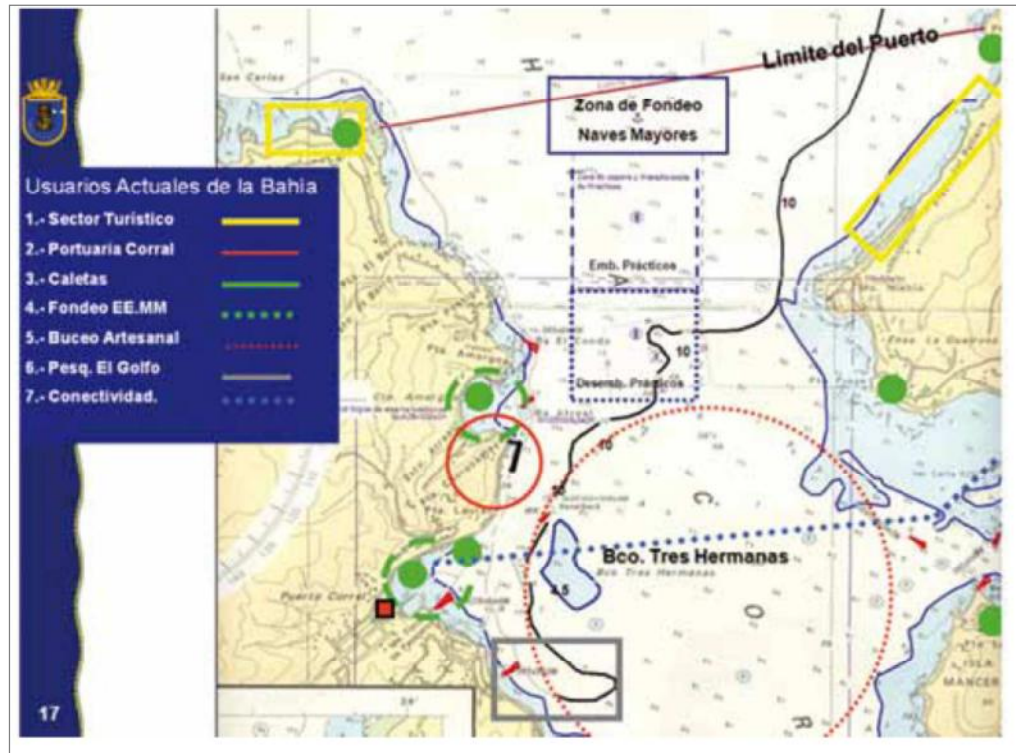
Figura 2. Bahía de Corral y su infraestructura



Fuente: Expediente actualización Plan Regulador de Corral, 2009.

- Áreas Residenciales Densas: Ubicadas tanto en la parte baja como alta de Corral. Las mayores incompatibilidades se encuentra en la intromisión de las canchas de acopio en medio del casco urbano.
- Patrimonio Histórico: Ubicado en la parte baja de Corral, su principal incompatibilidad dice relación con el impacto paisajístico de las canchas de acopio en los circuitos turístico.
- Actividad Portuaria: La principal incompatibilidad de la actividad portuaria actual, dice relación con el acceso de camiones al puerto, los cuáles deben pasar por la mitad de la ciudad.
- Pesca Artesanal y pesca industrial: Las principales incompatibilidades actuales se encuentran en el uso del espacio marino como se muestra en la siguiente figura.

Figura 3. Actividades actuales de la Bahía, según la Autoridad Marítima



Fuente: Capitanía de Puerto de Valdivia (en MOP, 2010)

## 5. ANTECEDENTES GENERALES DEL PUERTO DE CORRAL

### 5.1. Descripción del Puerto de Corral

El Puerto de Corral actual fue construido entre abril de 1992 y junio de 1993, propiedad de Portuaria Corral S.A. Consta de un muelle para carga general y carga de graneles, fundado sobre pilotes de acero hincados y anclados a la roca. Está compuesto por un puente de acceso de 56 metros de longitud por 6 metros de ancho, y un cabezo de 146 metros de longitud por 13,5 metros de ancho.

Contiene una explanada para acopio de 20.000 m<sup>2</sup> de superficie ganada al mar, en base a una pantalla de contención formada por pilotes de acero hincados y elementos prefabricados de hormigón. Cuenta además con 5 sitios de acopio con una capacidad total de 74.500 m<sup>2</sup>. El sistema de carga de graneles consiste en una torre de carguío para barcos de 38 m y un brazo retráctil con una capacidad de 800 toneladas de astillas/hora, correa transportadora y torre de 42" de ancho y otros equipos relacionados.

El Terminal se encuentra en una etapa de consolidación, con un incremento sostenido en el embarque de astillas de madera de eucaliptos, el cual genera 8 empleos permanentes para los vecinos de Corral, los cuales ascienden a 15 al momento de la generación maniobras de embarque y otros empleos asociados a obras de mantenimiento y construcción. El presupuesto para el año 2009 equivale a 20 embarques, siendo su potencial alcanzar los 30 por año de este producto. La actual infraestructura portuaria de la Bahía de Corral se encuentra autorizada para atender naves con capacidad de hasta 60 mil toneladas métricas por parte de la Armada (I. Municipalidad de Corral, 2010)<sup>4</sup>.

El Puerto de Corral es un puerto privado que forma parte del sistema nacional de 24 puertos comerciales de uso público, 7 de los cuales son graneleros y 17 multipropósito. Entre sus actividades se identifica el muellaje de naves (estadía de buques en puerto), el muellaje a la carga (uso de la infraestructura y superestructura portuaria para la transferencia de mercaderías), y el almacenamiento de productos.

Portuaria Corral S.A. es una empresa de Sudamericana Agencias Aéreas y Marítimas S.A. (S.A.A.M S.A.) y de Inversiones Portuaria Ltda. que administra un muelle ubicado en Punta Chorocamayo, Bahía de Corral, y comprende tres empresas complementarias:

- Servicios Portuarios Reloncaví Ltda.: realiza servicios de preparación y movilización de cargas de exportación e importación, con operaciones en Valdivia – Corral y Puerto Montt.
- Transportes Fluviales Corral S.A.: traslada mercaderías desde y hacia el puerto de Corral (como por ejemplo el tráfico fluvial desde Valdivia hacia Corral) y presta servicios de transporte forestal desde bosques hacia zonas de transferencia.
- Portuaria Corral S.A.: a cargo de la infraestructura portuaria

---

<sup>4</sup> Las cifras presentadas serán actualizadas a partir de la entrevista que está planificada con el Gerente General de Portuaria Corral S.A.



Este muelle ha ido diversificando su actividad con el paso de los años, ya que inicialmente fue utilizado para transportar contenedores y carga general, pero actualmente se usa también para rollizos pulpables y chips para Japón (MOP, 2005; MOP, 2010).

**Cuadro 5. Características del Puerto Corral**

NOMBRE DEL PUERTO	PUERTO CORRAL
Entidad	Puerto Privado de Uso Público
Tipo de Puerto	Multipropósito
Región	Región de Los Ríos
Provincia	Provincia de Valdivia
Comuna	Comuna de Corral
Sector	Bahía de Corral
Latitud y Longitud	39° 25,28" S -73° 25,12" W.

Fuente: Elaboración propia en base a recopilación bibliográfica

Por último, de acuerdo a lo establecido en el Decreto N° 156 del Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), el Puerto de Corral se encuentra habilitado para la importación de vegetales, animales, productos y subproductos e insumos agrícolas y pecuarios.

## 5.2. Clima

El clima de la comuna es de tipo templado lluvioso con influencia mediterránea. Las temperaturas alcanzan la media de 17°C en los meses de verano (diciembre, enero y febrero), mientras que en la época invernal bajan hasta los 9°C en promedio. Las precipitaciones son abundantes, alcanzando los 2.593 mm anuales, repartidos durante todo el año pero con mayor caída de agua lluvia entre los meses de marzo y septiembre. Según la clasificación climática de Koeppen, en la franja costera la oscilación media anual entre el mes más frío y el más cálido no supera los 10°C.

De acuerdo a los análisis de los registros históricos disponibles para el documento *Estudio de maniobrabilidad del Muelle comercial de Corral*<sup>5</sup>, los vientos máximos en la zona provienen del norte, alcanzándose valores de 52 nudos, donde la probabilidad de vientos superiores a los 40 nudos es de 3 ocasiones por año. Los vientos este (incluyendo noreste y sureste) son de baja intensidad, alcanzando una media de 25 nudos el 0,1% del tiempo. Los vientos del sur (incluyendo sureste y suroeste) alcanzan los 37

<sup>5</sup> Este estudio utiliza datos de vientos de Punta Galera, al suroeste de Punta Chorocamayo, por su régimen de vientos similar al de la zona de interés y por la mayor disponibilidad de datos.



nudos, asociándose una probabilidad de 2,5 veces en el año a la ocurrencia de vientos superiores a los 30 nudos. Los vientos oeste (incluyendo suroeste y noroeste) alcanzan el máximo de 44 nudos, con una probabilidad de 2,7 ocasiones al año de que el viento sobrepase los 30 nudos.

### 5.3. Resolución operacional del Puerto de Corral

La Resolución de Operación otorgada por la Capitanía de Puerto de Corral (ver Anexo 4), determina las siguientes características del muelle comercial del Puerto de Corral:

**Cuadro 6. Características del Muelle Comercial**

DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS
Extensión	Norte-Sur
Orientación	Sí
Profundidad del muelle	14 m
Máxima eslora permitida	229 m
Bitas de amarre	9 bitas
T.R.G permitido	70.000
Condiciones particulares de maniobra	Atraque por babor
Calado de llegada de nave	8,0 m
Calado de salida de nave	12,2 m

Fuente: MOP, 2010

### 5.4. Accesibilidad al Puerto de Corral

La infraestructura vial regional comprende carreteras y caminos pavimentados, de ripio y de tierra mediante los cuales se accede a las ciudades cabeceras de sus 12 comunas. Sus vías son la carretera longitudinal en sentido norte-sur (Ruta 5) y sus ejes estructurantes intrarregionales en sentido de oriente a poniente (ruta Panguipulli-Lanco, ruta Valdivia Niebla y ruta San José de la Mariquina-Mehuín), además de una serie de caminos secundarios pavimentados, ripiados y de tierra que acceden a los caminos principales (ver Anexo 7).

Actualmente es posible acceder al Puerto de Corral a partir de las siguientes rutas:

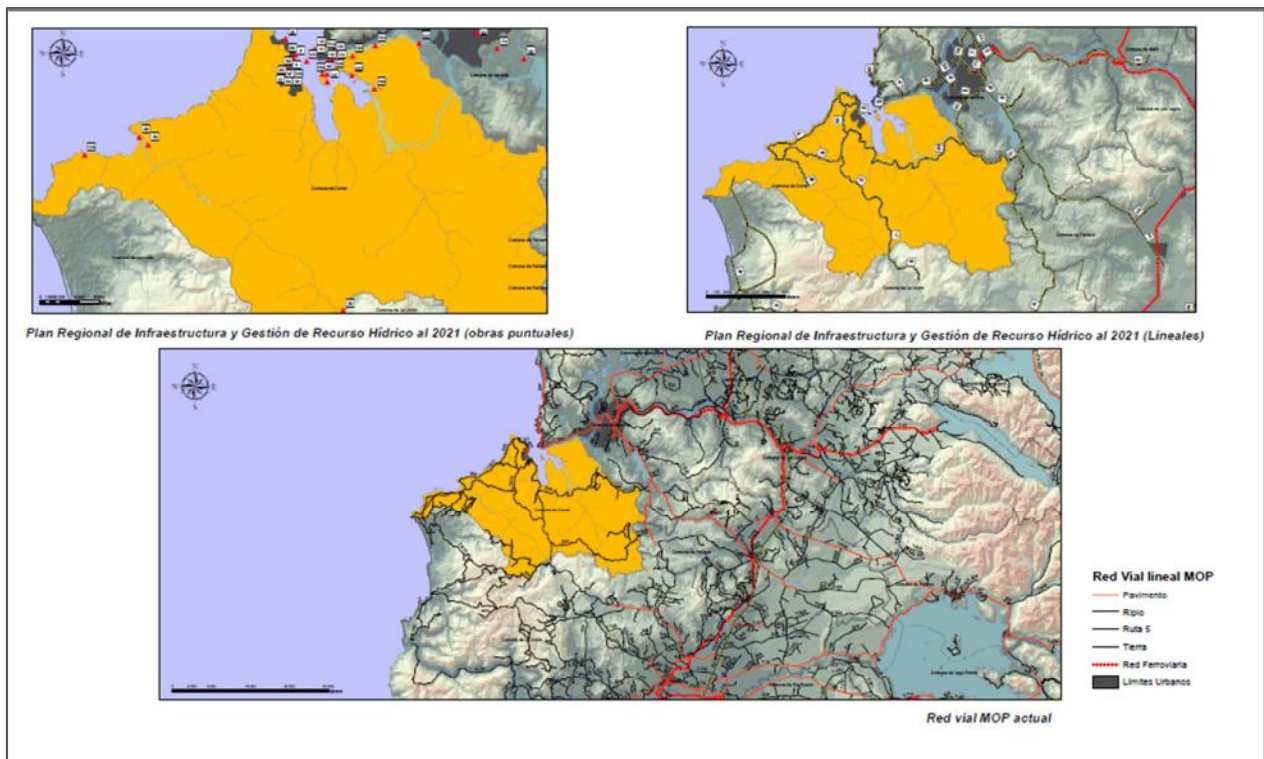
- Ruta Corral-Valdivia por Península San Ramón: Para la conexión Valdivia – Corral actualmente esta vinculación sólo está disponible a través de la ruta T-450 Corral – San Juan – Catrileufu hasta

empalmar en la Ruta T-207 de acceso sur a Valdivia, vía que posee un estándar que dificulta el tráfico de carga. Corresponde al camino actual de acceso oriente a Corral.

- Ruta T-720 (Las Ventanas-Los Tractores): conexión de 55 km que une las comunas de La Unión y Corral.
- Ruta T-350 (Valdivia-Niebla) y conexión fluvial: el despliegue hacia el poniente del eje estructurante intrarregional del norte une Valdivia con la costa a través de la ruta T-350 que tiene conectividad con Niebla. En este punto la única posibilidad para acceder a Corral es recurrir al transporte fluvial a través de barcazas que tienen un horario preestablecido y existen tres embarcaciones para cubrir la demanda<sup>6</sup>, no obstante el cruce está supeditado a las condiciones meteorológicas o de marea.

El “Plan Regional de Infraestructura y Gestión de Recurso Hídrico al 2021 – Región de Los Ríos” (MOP, 2012) se enmarca en el desafío de planificar las intervenciones atingentes al Ministerio de Obras Públicas para esta Región en el mediano plazo. Este plan incorpora ciertas intervenciones territoriales que tienen que ver con el desarrollo regional y comunal, que se vinculan directa o indirectamente con el Puerto de Corral.

**Figura 4. Intervenciones programadas por el PRIGRH 2021**



Fuente: MOP, 2012

<sup>6</sup> Para asumir estas operaciones se creó el año 1993 Transportes Fluviales Corral S.A

Dentro de las obras lineales el “Plan Regional de Infraestructura y Gestión de Recurso Hídrico al 2021 – Región de Los Ríos” considera los proyectos que se presentan en el siguiente cuadro.

**Cuadro 7. Descripción de proyectos lineales PRIGRH 2021**

ID	PROYECTO	EJECUCION	ACCION
17	Conservación de ruta t-720 tramo 2: atravieso reserva nacional Valdivia	Corto Plazo: Inicio de la Etapa entre 2013-2014	Acceso a Red de Parques (Selva Valdiviana)
18	Conservación de ruta t-720 tramo 1: Puente la Piedra km 26 las ventanas	Situación Base Programación 2012	Acceso a Red de Parques (Selva Valdiviana)
19	Conservación Camino el Mirador - Chaihuín y ruta t-720	Corto Plazo: Inicio de la Etapa entre 2013-2014	Acceso a Red de Parques (Selva Valdiviana)
41	Pavimentación camino básico Corral - Chaihuín	Situación Base Programación 2012	Eje costero para el desarrollo turístico
52	Adquisición nave para conectividad Niebla - Corral	Situación Base Programación 2012	Accesibilidad marítima local en la bahía de Corral
69	Construcción ruta costera, sector Chaihuín limite regional sur (Río Bueno)	Mediano Plazo: Inicio de la etapa desde el 2015	Eje costero para el desarrollo turístico
82	Mejoramiento y construcción Ruta Corral Valdivia por Península de San Ramón	Mediano Plazo: Inicio de la etapa desde el 2015	Nueva conexión vial entre Corral y Valdivia
83	Mejoramiento y construcción ruta Corral Valdivia por península de San Ramón	Mediano Plazo: Inicio de la etapa desde el 2015	Nueva conexión vial entre Corral y Valdivia
88	Habilitación de conexión vial para la pasada urbana de Corral	Mediano Plazo: Inicio de la etapa desde el 2015	Nueva conexión vial entre Corral y Valdivia
91	Conservación de ruta t-720 tramo 3: Catrileufu - El Mirador - Quitaluto - Morro Gonzalo	Situación Base Programación 2012	Acceso a Red de Parques (Selva Valdiviana)
92	Conservación camino El Mirador - Cadillal	Corto Plazo: Inicio de la Etapa entre 2013-2014	Conectividad a zonas aisladas o de difícil acceso

Fuente: MOP, 2012

Dentro de las obras puntuales el “Plan Regional de Infraestructura y Gestión de Recurso Hídrico al 2021 – Región de Los Ríos” consideran los proyectos que se presentan en el siguiente cuadro.

**Cuadro 8. Descripción de proyectos puntuales PRIGRH 2021**

ID	PROYECTO	EJECUCION	ACCION
8	Reposición muro costero de Corral sector Fuerte - Muelle Público	Situación Base Programación 2012	Puesta en valor del sistema de fortificaciones de la Bahía de Corral
9	Conservación y puesta en valor Fuerte Histórico de Amargos	Corto Plazo: Inicio de la Etapa entre 2013-2014	Puesta en valor del sistema de fortificaciones de la Bahía de Corral
10	Restauración y puesta en valor Fuerte de Corral	Corto Plazo: Inicio de la Etapa entre 2013-2014	Puesta en valor del sistema de fortificaciones de la Bahía de Corral
11	Mejoramiento costero del emplazamiento Fuerte Niebla	Situación Base Programación 2012	Puesta en valor del sistema de fortificaciones de la Bahía de Corral
12	Restauración Castillo de Niebla	Situación Base Programación 2012	Puesta en valor del sistema de fortificaciones de la Bahía de Corral
13	Reposición terminal de pasajeros de Niebla	Situación Base Programación 2012	Accesibilidad marítima local en la Bahía de Corral
14	Mejoramiento rampas de transbordadores de Niebla y Corral	Situación Base Programación 2012	Accesibilidad marítima local en la Bahía de Corral
15	Construcción rampa de conexión Isla Mancera, Comuna de Corral	Situación Base Programación 2012	Accesibilidad marítima local en la Bahía de Corral
16	Mejoramiento de caleta Pesquera de Amargos	Corto Plazo: Inicio de la Etapa entre 2013-2014	Desarrollo pesquero artesanal
17	Mejoramiento de caleta pesquera de Corral Bajo	Corto Plazo: Inicio de la Etapa entre 2013-2014	Desarrollo pesquero artesanal
18	Mejoramiento de caleta Pesquera de Niebla	Corto Plazo: Inicio de la Etapa entre 2013-2014	Desarrollo pesquero artesanal
20	Reposición puente la Piedra, conectividad La Unión - Corral	Situación Base Programación 2012	Acceso a Red de Parques (Selva Valdiviana)
24	Mejoramiento de caleta pesquera de los molinos	Corto Plazo: Inicio de la Etapa entre 2013-2014	Desarrollo pesquero artesanal
33	Reposición escuela Básica Corral	Situación Base Programación 2012	Edificación de servicios educacionales y espacios de fomento deportivo en Corral

ID	PROYECTO	EJECUCION	ACCION
45	Restauración y habilitación eco museo Isla de Mancera Corral	Corto Plazo: Inicio de la Etapa entre 2013-2014	Puesta en valor del sistema de fortificaciones de la Bahía de Corral
46	Mejoramiento de Caleta Pesquera de Chaihuín	Corto Plazo: Inicio de la Etapa entre 2013-2014	Desarrollo pesquero artesanal
55	Restauración y puesta en valor batería del Fuerte San Carlos	Mediano Plazo: Inicio de la etapa desde el 2015	Puesta en valor del sistema de fortificaciones de la Bahía de Corral
58	Instalación sistema APR Chaihuín (Corral)	Situación Base Programación 2012	Agua Potable Rural en localidades turísticas costeras
84	Reposición internado liceo mixto Corral	Corto Plazo: Inicio de la Etapa entre 2013-2014	Edificación de servicios educacionales y espacios de fomento deportivo en Corral
85	estadio el boldo Corral	Corto Plazo: Inicio de la Etapa entre 2013-2014	Edificación de servicios educacionales y espacios de fomento deportivo en Corral
96	Habilitación de acopio en Sector Schuster	Corto Plazo: Inicio de la Etapa entre 2013-2014	Desarrollo del Puerto de Corral
97	Ampliación de acopio y habilitación de bodegaje en Corral bajo	Corto Plazo: Inicio de la Etapa entre 2013-2014	Desarrollo del Puerto de Corral
98	Habilitación de rampa en Corral bajo	Corto Plazo: Inicio de la Etapa entre 2013-2014	Desarrollo del Puerto de Corral
114	Contrato plurianual servicio Niebla - Corral	Situación Base Programación 2012	Accesibilidad marítima local en la Bahía de Corral
117	Construcción de segundo sitio portuario en Puerto de Corral	Mediano Plazo: Inicio de la etapa desde el 2015	Desarrollo del Puerto de Corral
122	Conservación vía de navegación Río Valdivia	Situación Base Programación 2012	Navegabilidad fluvial del río Valdivia
124	Mejoramiento de caleta pesquera de Huiro	Mediano Plazo: Inicio de la etapa desde el 2015	Desarrollo pesquero artesanal
128	Reposición de espigones sumergidos en Río Valdivia	Mediano Plazo: Inicio de la etapa desde el 2015	Navegabilidad fluvial del río Valdivia
131	Diagnóstico sistema fortificaciones cuenca	Situación Base	Puesta en valor del sistema

ID	PROYECTO	EJECUCION	ACCION
	Valdivia Bahía Corral	Programación 2012	de fortificaciones de la Bahía de Corral
158	Habilitación centro de interpretación y plaza Castillo de Corral	Mediano Plazo: Inicio de la etapa desde el 2015	Puesta en valor del sistema de fortificaciones de la Bahía de Corral
159	Conservación de muelles de Corral y de Mancera	Situación Base Programación 2012	Accesibilidad marítima local en la Bahía de Corral
160	Construcción embarcaderos menores de Isla del Rey	Mediano Plazo: Inicio de la etapa desde el 2015	Conectividad a zonas aisladas o de difícil acceso
182	Construcción muelles fluviales para conectividad de Isla del Rey, Comunas de Corral y Valdivia	Mediano Plazo: Inicio de la etapa desde el 2015	Conectividad a zonas aisladas o de difícil acceso
183	Construcción muelles fluviales para conectividad de Isla del Rey, comunas de Corral y Valdivia	Mediano Plazo: Inicio de la etapa desde el 2015	Conectividad a zonas aisladas o de difícil acceso

Fuente: MOP, 2012

Por otra parte, el Gobierno Regional de Los Ríos posee actualmente un Convenio de Programación con el Ministerio de Obras Públicas que también incorpora en su cartera de inversión proyectos relevantes para el desarrollo de la conectividad de la comuna de Corral. Esta información se presenta en el Anexo 5.

A pesar de presentar un acceso en buenas condiciones, el acceso vía marítimo se presenta como restricción en cuanto a las intenciones de desarrollo que tiene la comuna con respecto al puerto en la localidad de Corral, ya que el cierre del puerto en caso de mal tiempo y la falta de un puente que permita el acceso directo a éste, reduciría el tiempo de llegada de productos, como se produce actualmente con el traslado de los chips hacia el muelle de Niebla (I. Municipalidad de Corral, 2010).

La demanda actual de transporte según el tipo de actividad y las conexiones actuales por tipo de flujo se detallan en los cuadros que se presentan a continuación.

**Cuadro 9. Demanda actual de transporte por tipo de actividad**

ACTIVIDAD	DEMANDA ACTUAL DE TRANSPORTE
<b>Transporte de pasajeros regulares y de turismo</b>	Es realizado en naves de características compatibles con las condiciones de seguridad existentes en el río
<b>Pesca industrial y acuicultura</b>	Se desarrolla en las zonas cercanas a la desembocadura del río Valdivia y en la bahía de Corral, en donde hay menos conflictos con la navegabilidad por motivos de calado de las naves. Para ello se

ACTIVIDAD	DEMANDA ACTUAL DE TRANSPORTE
	utilizan principalmente barcazas para el transporte de camiones entre Corral y Niebla, no existiendo restricciones para su operación
<b>Actividad forestal</b>	Es la que mayor uso hace del río Valdivia y sus afluentes para el transporte de la producción, entre Isla del Rey y plantas de acopio y astillado, y entre éstas y el puerto de Corral, desde donde se realizan los embarques de exportación. El transporte fluvial se efectúa en barcazas y en gabarras de grandes capacidades de carga
<b>Astilleros</b>	Esta actividad es realizada por varias industrias localizadas en las riberas de los ríos Calle Calle y Valdivia. La industria Alwoplas, localizada en las cercanías de la isla San Francisco, fabrica catamaranes deportivos, contando con un buen canal de acceso al río Valdivia. El principal astillero es ASENAV, el cual, por el tamaño de las naves que fabrica y/o atiende, es el que presenta conflictos de navegabilidad por el río Valdivia y afluentes, especialmente el río Cau Cau y Cruces.

Fuente: Elaboración propia en base a Plan Regulador Comunal de Corral, 2010

**Cuadro 10. Conexión según tipo de flujo**

TIPO DE FLUJO	CONEXIÓN
<b>Carga pesquera (aceite y harina)</b>	Ingreso vía marítima/ manejo o procesamiento en Corral/ salida vía camión hacia Ruta 5
<b>Carga agropecuaria (fertilizantes)</b>	Ingreso vía marítima/ manejo o procesamiento en Corral/ salida vía camión hacia Ruta 5
<b>Carga forestal (astillas)</b>	Ingreso mediante camiones a sitios de astillado y acopio en Valdivia/ transporte fluvial/ acopio en Corral / salida vía marítima
<b>Carga internacional (Argentina)</b>	Vinculación Cardenal Samoré-Corral-mercados
<b>Flujo de personas</b>	Embarcaciones menores Niebla-Corral
<b>Flujo de vehículos</b>	Ruta T-350 Valdivia-Niebla/ Transbordador Niebla-Corral Ruta T-450 Corral-Valdivia
<b>Flujo de turistas vía cruceros a Niebla</b>	Ingreso de cruceros vía marítima/ desembarque vía tender a Niebla

TIPO DE FLUJO	CONEXIÓN
Flujo de turistas vía cruceros a programa Selva Valdiviana	Ingreso de cruceros vía marítima/ desembarque vía tender a Niebla
Flujo de turistas a Reserva Costera Valdiviana	Valdivia-Corral-Reserva Costera Valdiviana
Flujo de turistas vía navegación fluvial	Turismo fluvial Valdivia-Corral

Fuente: MOP, 2010

Cuadro 11. Descripción de rutas marítimas por rubro

NAVES DE TURISMO					
EMBARCACIÓN	MATRICULA	DISTINTIVO DE LLAMADA	ARMADOR	RUTA FLUVIAL	FRECUENCIA DE NAVEGACIÓN
REINA SOFÍA	VLD3619	CB5396	TURISMO DAVIS LTDA.	VALDIVIA – ISLA DEL REY – CORRAL-VALDIVIA	TEMPORADA DE VERANO DIARIAMENTE
MARQUES DE MANCERA	VLD4712	CB589	LIEWALD Y DAVIS LTDA.	VALDIVIA – ISLA DEL REY – CORRAL-VALDIVIA	TEMPORADA DE VERANO DIARIAMENTE
RÍO CALLE CALLE	VLD2435	CB2296	MOTONAVE RÍO CALLE CALLE LTDA.	VALDIVIA – ISLA DEL REY – CORRAL-VALDIVIA	TEMPORADA DE VERANO DIARIAMENTE
CABOTAJE - BARCAZAS					
MASISA	VLD915	CB3813	RICARDO DA-BOVE FIERRO	CORRAL-NIEBLA NIEBLA-CORRAL	NAVEGACIÓN DIARIA
PITIPULLA	VLD5257	CA2157	NAVIERA VALDIVIA LTDA	CORRAL-NIEBLA NIEBLA-CORRAL	NAVEGACIÓN DIARIA
SELVA	VLD5077	CB9492	COMERCIAL SELVA E.I.R.L	CORRAL-NIEBLA NIEBLA-CORRAL	NAVEGACIÓN DIARIA
FERRY CULLAMO	VALP3261	CA3343	SOMARCO LTDA.	CORRAL-NIEBLA NIEBLA-CORRAL	NAVEGACIÓN DIARIA
NATIVA	VLD5903	CA4127	ASTILLEROS JUAN E.I.R.L	CORRAL-NIEBLA NIEBLA-CORRAL	NAVEGACIÓN DIARIA
MAREAS AUSTRALES	VLD3261	CA2889	ASTILLEROS JUAN E.I.R.L	CORRAL-NIEBLA NIEBLA-CORRAL	NAVEGACIÓN DIARIA
NAVES MAYORES DE CABOTAJE					



SANDRINE	VALP2628	CB4316	EMPR. DE SERV. MAR. Y PORT. HUALPEN LTDA.	VALDIVIA-CORRAL-VALDIVIA	TRANSPORTE DIARIO DE CHIP
TAGUA	VALP3022	CB6640	TRANSPORTE FLUVIALES S.A.	VALDIVIA-CORRAL-VALDIVIA	TRANSPORTE DIARIO DE CHIP
DON MARTIN	VALP2883	CB5312	TRANSPORTE FLUVIALES S.A.	VALDIVIA-CORRAL-VALDIVIA	TRANSPORTE DIARIO DE CHIP
HALCON II	VALP2509	CB3576	TRANSPORTE FLUVIALES S.A.	VALDIVIA-CORRAL-VALDIVIA	TRANSPORTE DIARIO DE CHIP
<b>LANCHA DE PASAJEROS</b>					
AYLIN	VVA5764	CA3796	CRISTIAN PADURO BRAVO	NIEBLA-ISLA DEL REY	NAVEGACIÓN DIARIA
CAMILA	CRR2298	CA2975	ROSA CARVAJAL VILLAGRAN	CORRAL-NIEBLA NIEBLA-CORRAL	NAVEGACIÓN DIARIA
DON ERWIN	VVA5393	CA2774	TEMISTOCLES LANCAPICHUN	NIEBLA-ISLA DEL REY	NAVEGACIÓN DIARIA
DON MANUEL	CRR2122	CB8735	SANTIAGO VIDAL VILLALONCO	CORRAL-NIEBLA NIEBLA-CORRAL	NAVEGACIÓN DIARIA
DON TENO	CRR2230	CB9683	ALTENOR WILSON FERNANDEZ	CORRAL-NIEBLA NIEBLA-CORRAL	NAVEGACIÓN DIARIA
ELIZABETH I	CRR2180	CB9226	GUILLERMO VARGAS RIVERA	CORRAL-NIEBLA NIEBLA-CORRAL	NAVEGACIÓN DIARIA
ESTELA	CRR1665	CB6166	ELIAZAR MARABOLI GARRIDO	CORRAL-NIEBLA NIEBLA-CORRAL	NAVEGACIÓN DIARIA
ESTRELLA DEL ORIENTE	CRR5483	CA3082	HUMBERTO GAJARDO REBOLLEDO	NIEBLA-ISLA DEL REY-LAS COLORADAS	NAVEGACIÓN DIARIA
FANDANGO	CRR1721	CB6326	HUMBERTO GAJARDO REBOLLEDO	NIEBLA-ISLA DEL REY-LAS COLORADAS	NAVEGACIÓN DIARIA
LOBITO I	CRR1365	CB5816	PEDRO SALDIAS TUDELA	CORRAL-NIEBLA NIEBLA-CORRAL	NAVEGACIÓN DIARIA
LOBITO II	CRR1572	CB5674	PEDRO SALDIAS TUDELA	CORRAL-NIEBLA NIEBLA-CORRAL	NAVEGACIÓN DIARIA
LONCOYEN	CRR2360	CA3523	SOC. BRISAS DEL MAR LTDA.	CORRAL-NIEBLA NIEBLA-CORRAL	NAVEGACIÓN DIARIA

MARIMAR	VVA3715	CB5725	HECTOR BENAVENTE SOTO	NIEBLA-ISLA DEL REY	NAVEGACIÓN DIARIA
MARIMAR II	CRR2029	CB7743	ALFREDO IGOR IGOR	NIEBLA-ISLA DEL REY	NAVEGACIÓN DIARIA
NEBLINA	CRR1924	CB6823	FRANCISCO BARRIOS VARGAS	CORRAL-NIEBLA NIEBLA-CORRAL	NAVEGACIÓN DIARIA
RUCACO II	CRR2130	CB9079	BENEDICTO GAJARDO RAIN	CORRAL-NIEBLA NIEBLA-CORRAL	NAVEGACIÓN DIARIA
TATIANA	CRR1601	CB3780	MIGUEL HERNANDEZ BARRIA	CORRAL-NIEBLA NIEBLA-CORRAL	NAVEGACIÓN DIARIA
WAYRA	CRR2169	CB9116	SOCIEDAD VERCAN LTDA.	CORRAL-NIEBLA NIEBLA-CORRAL	NAVEGACIÓN DIARIA
WAIRA II	CRR2268	CA2283	SOCIEDAD VERCAN LTDA.	CORRAL-NIEBLA NIEBLA-CORRAL	NAVEGACIÓN DIARIA
MICHELE I	CRR2428	CB7766	JUAN MARILEO VARGAS	NIEBLA-ISLA DEL REY	NAVEGACIÓN DIARIA
ALONDRA II	CRR2002	CB7654	JOSÉ RIVERA BAEZA	ZONA DE PESCA	NAVEGACIÓN DIARIA
GRINGO	PTA743	CB6590	ARTIDORO LAVADO VERGARA	ZONA DE PESCA	NAVEGACIÓN DIARIA
ALBA ROS	VVA3843	CB5778	RUBEN BARRERA LAVIN	ZONA DE PESCA	NAVEGACIÓN DIARIA
GOLONDRINA II	SLJ865	CB4527	EDITH MÚÑOZ MENA	ZONA DE PESCA	NAVEGACIÓN DIARIA
<b>PESQUERA ARTESANAL</b>					
SANTIAGO I	CRR1925	CB6838	MANUEL VIDAL OYARZO	ZONA DE PESCA	NAVEGACIÓN DIARIA
LUZ ELIANA I	CRR14	CB5019	MANUEL VIDAL OYARZO	ZONA DE PESCA	NAVEGACIÓN DIARIA
NIRVANA	CRR751	CA2007	JOSÉ RECABAL ALVAREZ	ZONA DE PESCA	NAVEGACIÓN DIARIA
FARDELA II	CRR1876	CB8338	SEGUNDO RIFFO LAVADO	ZONA DE PESCA	NAVEGACIÓN DIARIA
AGUILA REAL	LQW-1046	CB4161	SOC. PESQUERA MEHUIN REY LTDA.	ZONA DE PESCA	NAVEGACIÓN DIARIA
BENJAMIN	VVA-5471	CA3219	SOC. CENTRO PESQ. ISLA DEL REY LTDA.	ZONA DE PESCA	NAVEGACIÓN DIARIA

DON ULMES	VVA-5749	CA3763	JOAQUIN SILVA DURAN	ZONA DE PESCA	NAVEGACIÓN DIARIA
EBENEZER II	VVA-4816	CB8449	JULIO SAEZ MUÑOZ	ZONA DE PESCA	NAVEGACIÓN DIARIA
MARGOT MARIA IV	PXM-4827	CB6262	GONZALO GALDAMES SANTIBAÑEZ	ZONA DE PESCA	NAVEGACIÓN DIARIA
NABOR I	CNL-2405	CB6998	SUSAN MONSALVES SALAS	ZONA DE PESCA	NAVEGACIÓN DIARIA
NATALY	CBC-4439	CA3813	LUIS MARTINEZ DÍAZ	ZONA DE PESCA	NAVEGACIÓN DIARIA
NICOLAS	CQO-1663	CB6780	RUBEN FAUNDEZ GATICA	ZONA DE PESCA	NAVEGACIÓN DIARIA
ORKA	VVA-4840	CB8648	MARIA FIERRO SAN MARTIN	ZONA DE PESCA	NAVEGACIÓN DIARIA
PUNTA BRAVA	VVA-5737	CA3697	SOC. AGUA DEL OBISPO LTDA.	ZONA DE PESCA	NAVEGACIÓN DIARIA
RIO QUEULE I	TLC-1676	CA2201	NOLBERTO BELTRAN JARAMILLO	ZONA DE PESCA	NAVEGACIÓN DIARIA
RIO TOLTEN I	TLC-1799	CA3112	ADRIAN ZYL HIGOR	ZONA DE PESCA	NAVEGACIÓN DIARIA
RIO VALDIVIA	SVC-653	CB8173	FABIAN MONSALVE SALAS	ZONA DE PESCA	NAVEGACIÓN DIARIA
ROLANDO	CNL2854	CA3502	ROLANDO RIVERA OSSES	ZONA DE PESCA	NAVEGACIÓN DIARIA
SAMARITANO I	VVA-5187	CB9955	SOC. PESQ. MANCERA LTDA.	ZONA DE PESCA	NAVEGACIÓN DIARIA
DON HÉCTOR I	CNL-1776	CB4815	SOC. PESQUERA MEHUIN REY LTDA.	ZONA DE PESCA	NAVEGACIÓN DIARIA
YO CLAUDIO	VVA-3927	CB6006	NARCISO FIERRO SAN MARTIN	ZONA DE PESCA	NAVEGACIÓN DIARIA

Fuente: Antecedentes proporcionados por Capitanía de Puerto de Corral, 2014

Adicionalmente en el Puerto de Corral, la Empresa RELONCAVI LTDA, recibe aproximadamente un buque extranjero mensualmente para carga de chip y comercio exterior a Japón.

## Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Suramericana (IIRSA)

El año 2000, los presidentes de los países suramericanos se reunieron en Brasilia y acordaron realizar acciones conjuntas para impulsar el proceso de integración política, social y económica regional, abordando una agenda de temas prioritarios. En materia de infraestructura de integración, los presidentes acordaron la conformación de la iniciativa *Integración de la Infraestructura Regional Suramericana (IIRSA)*, con el objetivo central de avanzar en la modernización de la infraestructura regional y en la adopción de acciones específicas para promover su integración y desarrollo económico y social. Esto se materializa en un Plan de Acción 2000-2010, el cual constituye un marco de referencia que focaliza las inversiones y es apoyado por el Banco Mundial.

El IIRSA propone 10 *Ejes de Integración y Desarrollo (EID's)*, de los cuales es el *Eje del Sur* involucra a la Región de Los Ríos. El área de influencia del eje abarca los territorios de Argentina y Chile y tiene en sus extremos importantes instalaciones portuarias en los océanos Atlántico y Pacífico. La región delimitada abarca, por el lado argentino, el departamento de Biedma de la Provincia de Chubut, las provincias de Neuquén, Río Negro y los partidos de Bahía Blanca, Villarino, Patagones y Coronel Rosales de la provincia de Buenos Aires, y por el lado chileno las regiones del Bío Bío, Araucanía, Los Ríos y Los Lagos.

El Eje del Sur contempla una cartera de proyectos dividida en dos grupos:

- G1-concepción-Bahía Blanca-Puerto San Antonio Este
- G2-Circuito turístico binacional de la zona de Los Lagos, el cual contempla el mejoramiento de la conectividad de las rutas interlagos en Chile y Argentina y los pasos fronterizos Cardenal Samoré y Hua Hum, entre otros.

El enfoque de estos proyectos es principalmente turístico, teniendo como función estratégica fortalecer un sistema turístico binacional en torno a la zona de los lagos, la generación de oportunidades de desarrollo económico y social y favorecer la conservación de los recursos ambientales de la zona.

De esta forma, las inversiones en infraestructura están focalizadas en el aprovechamiento de las condiciones y potencial turístico de la Región y en especial del destino Siete Lagos, que considera la ruta termal, el turismo de naturaleza e intereses especiales, turismo rural y turismo aventura. Por este motivo estas actividades no serían compatibles con un aprovechamiento de la ruta con los fines de exportación e importación que se visualizan para el Puerto de Corral, no obstante si relevaría el enfoque turístico que podría tener la comuna y el Puerto.

## 5.5. Infraestructura y equipamiento

### Características físicas

El puerto está autorizado para atender naves con capacidad DWT de hasta 60.000 toneladas métricas. Cuenta con un muelle sobre pilotes metálicos con una pasarela de acceso de 55 metros de largo por 6 metros de ancho. El cabezo o muelle de atraque tiene 146 metros de largo por 13,5 metros de ancho,

disponiendo de un sistema de amarre para naves mayores con boyas emplazadas en orientación al muelle (MOP, 2005).

En el Cuadro 12 se presentan las principales características de los sitios de embarque del Puerto.

**Cuadro 12. Sitios de atraque Puerto Corral**

FRENTE DE ATRAQUE	SITIO	LONGITUD	ANCHO DEL DELANTAL (M)	CALADO MÁXIMO PERMITIDO (M)	ESLORA AUTORIZADA (M)	AÑO DE CONSTRUCCIÓN	TIPO DE ESTRUCTURA
N° 1	1	146	12	12,2	229	1991	Muelle sobre pilotes metálicos

Fuente: MOP 2005

### Equipamiento

El Puerto cuenta con una cinta transportadora para graneles (chips) de una capacidad de transferencia de 500 t/m por hora. Además cuenta con barcazas con capacidad de transporte de entre 350 y 1000 toneladas para gráneles y carga general y un remolcador para servicio de atraque y desatraque de naves (MOP, 2010).

### Áreas de almacenamiento

Actualmente, la logística complementaria al Puerto de Corral se compone de dos sitios operativos de acopio en Corral y tres en Valdivia. De ellos, cuatro son administrados o de propiedad de Portuaria Corral, con un servicio de interconexión provisto por la empresa Transportes Fluviales Corral S.A.

- i. La *cancha de acopio de Amargos*, con 20.000 m<sup>2</sup> de superficie esta cancha se encuentra directamente vinculada con el sitio portuario de Corral mediante la cinta transportadora, y constituye la principal área de recepción de graneles forestales provenientes desde Valdivia mediante una rampa de varado para barcazas y gabarras.
- ii. La *cancha de acopio de Corral Bajo* tiene una superficie de 19.000 m<sup>2</sup>, se emplaza en el borde costero de Corral y cuenta con concesión marítima vigente, sin embargo no dispone de facilidades portuarias para el atraque de embarcaciones por lo que la carga entra y sale mediante camiones.
- iii. El *Puerto de Las Mulatas* es una infraestructura administrada mediante concesión por la empresa Portuaria Corral, materializada por la Dirección de Obras Portuarias hace más de 5 décadas para

albergar un puerto público fluvial de carga al sur de Valdivia. Cuenta con un frente de atraque de 120 metros. En esta misma zona se localiza una planta astilladora.

- iv. El *Terminal Multimodal Valdivia (VTI) – Cancha Arica* es una infraestructura que entró en funcionamiento el año 2005, consistente en un muro de contención de borde río de 154 m de largo y un área de acopio. Además, el terminal cuenta con una cinta transportadora de acopio radial de 38,5 metros de largo, especial para el transporte de las astillas.
- v. Finalmente, el *Puerto Guacamayo* consiste en una rampa para barcazas y cancha de acopio de astillas y rollizos al sur de Valdivia, de propiedad de Forestal Calle Calle, a través de la cual accede vía fluvial la producción forestal extraída en los márgenes del río Valdivia (principalmente en la Isla del Rey) y desde donde se lleva la carga astillada con destino a los sitios de acopio de Corral antes mencionados.

**Cuadro 13. Canchas de acopio**

CANCHA DE ACOPIO	LUGAR	PROPIETARIO / ADMINISTRADOR	SUP (hectáreas)
Amargos	Corral	Portuaria Corral S.A.	1,8
Corral Bajo	Corral	Portuaria Corral S.A.	0,9
<b>Subtotal Corral</b>			<b>2,7</b>
Puerto Fluvial Las Mulatas	Valdivia	Portuaria Corral S.A.	7,0
Arica (Valdivia Terminal Intermodal)	Valdivia	Portuaria Corral S.A.	3,5
Puerto Guacamayo	Valdivia	Forestal Calle Calle	6,0
<b>Subtotal Valdivia</b>			<b>16,5</b>
<b>Total</b>			<b>19,2</b>

Fuente: Mesa de Desarrollo Portuario Bahía de Corral, 2010

La superficie total de acopio es de 19,2 hectáreas siendo éstas:

- Cancha de acopio para chips con una capacidad de almacenaje de 120.000 toneladas
- Cancha de acopio para rollizos con una capacidad para almacenar aproximadamente 60.000 metros cúbicos
- Canchas de acopio para tránsito de carga en Valdivia en el sector muelle Las Mulatas.

Además de los sitios mencionados, el Puerto de Corral cuenta otros 3 sitios de acopio para carga que actualmente no se encuentran habilitados:

- Sitio Schuster (10.000m<sup>2</sup>)
- Ex muelle francés (13.500m<sup>2</sup>)
- Altos hornos (12.000m<sup>2</sup>)

Estos últimos, junto con la cancha de Amargos y de Corral Bajo, suman una capacidad total de 74.500 m<sup>2</sup> de patios de acopio en terrenos cercanos al puerto.

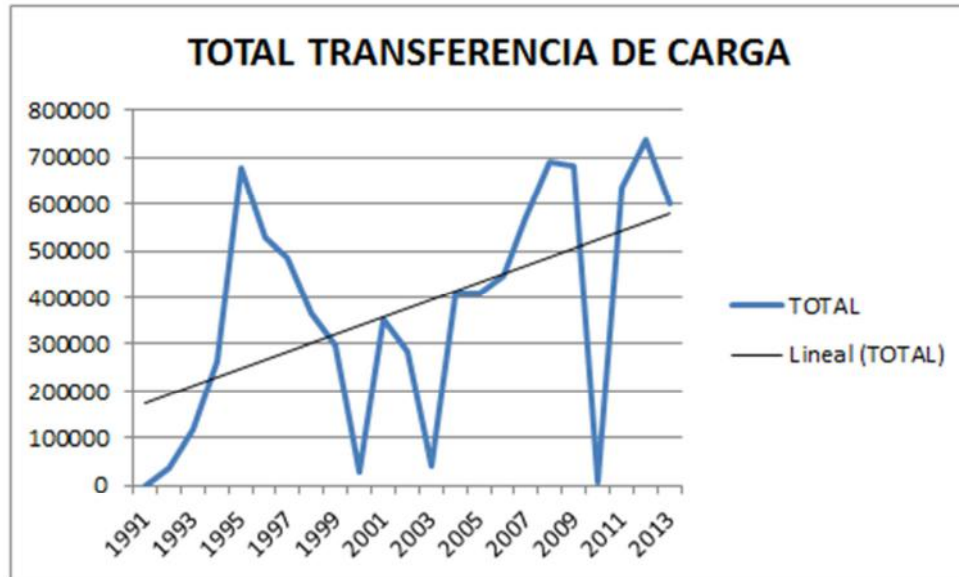
Actualmente la actividad portuaria, de acopio y embarque de chip genera conflictos especialmente en los sectores de Corral Bajo y Amargos, principalmente debido a la presencia de las canchas de acopio ubicados en dichos sectores y a la ocupación que esta ha tenido importantes espacios de la comuna. Sin embargo, el impacto no se genera por las canchas propiamente tal, sino por la coexistencia de éstas con actividades residenciales y de servicio en un espacio acotado y al impacto visual que genera a nivel de localidad (I. Municipalidad de Corral, 2010). En este sentido, el sector Schuster se podría presentar como una buena alternativa para movilizar el acopio de Corral Bajo, ya que es menos intrusivo desde el punto de vista urbano y permite tener bodegaje<sup>7</sup>.

### Transferencia de carga

Actualmente el Puerto de Corral moviliza aproximadamente 600.029 toneladas en comercio exterior, de las cuales 100% es carga proveniente del sector forestal (DIRECTEMAR, 2013). Las principales cargas transferidas corresponden a chips, rollizos, entre otras

---

<sup>7</sup> Entrevista personal con Daniel Bifani, Director de Planeamiento de la SEREMI de Obas Públicas de Los Ríos.

Gráfico 1. Transferencia histórica Puerto Corral<sup>8</sup>

Fuente: Elaboración propia en base a CEPAL, 2010; DIRECTEMAR 2012 y 2013

Si bien es cierto, la tendencia advierte un alza sostenida de las transferencias de astillas por el puerto es importante destaca que las transferencias son fuertemente susceptibles a las crisis económicas, que en algunas ocasiones se presentan con rezago como la Crisis económica asiática de 1998-1999; desaceleración del 2001 se extendió a casi todo el continente; y la crisis que afectó a Estados Unido y el continente Europeo con su concerniente efecto dominó el año 2009.

### Distribución geográfica del Sistema portuario de Valdivia- Corral

Como se mencionó anteriormente, actualmente el sistema portuario de la Región de Los Ríos está compuesto por las siguientes obras de infraestructura que se presentan en el mapa de la Figura 5, todas de gestión privada y especializadas en el transporte de bienes:

- ① Puerto de Corral
- ② Terminal Intermodal Arica
- ③ Puerto Fluvial Las Mulatas
- ④ Puerto Guacamayo

<sup>8</sup> Los volúmenes de los años 2008 y 2009 sólo corresponden a astillas dado que no se encontraron datos de otros tipos de carga. La carga correspondiente a los años 2006 y 2007, por otra parte, fue estimada con el promedio móvil dado que en las fuentes consultadas no se encontró dicha información.



Figura 5. Sistema Portuario Valdivia. Corral



Fuente: PROFO 2004, en Avalos 2006.

En el cuadro que se presenta a continuación se resumen las principales características de la infraestructura que compone el sistema portuario regional.

Cuadro 14. Características del Sistema Portuario Puerto Corral

INFRAESTRUCTURA	PROPIETARIO	ACTIVIDAD	RÉGIMEN DE PROPIEDAD
Puerto Corral	Sudamericana Agencias Aéreas y Marítimas S.A (SAAM S.A.) y Sociedad de Inversiones Portuarias Ltda. (Compañía Portuaria Talcahuano)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Muellaje de naves (estadía de buques en puerto)</li> <li>- Muellaje a la carga (uso de la infraestructura y superestructura)</li> </ul>	Privado

INFRAESTRUCTURA	PROPIETARIO	ACTIVIDAD	RÉGIMEN DE PROPIEDAD
		portuaria para la transferencia de mercaderías) - Almacenamiento de productos - Exportación de gráneles forestales hacia Japón	
<b>Terminal Intermodal Arica</b>	Portuaria Corral S.A.	- Acopio y cabotaje de carga forestal	Privado
<b>Puerto Fluvial Las Mulatas</b>	Dirección de Obras Portuarias	- Acopio y cabotaje de carga forestal	Público administrado por Portuaria Corral S.A.
<b>Puerto Guacamayo</b>	Forestal Calle Calle	- Acopio y cabotaje de carga forestal	Privado

Fuente: MOP, 2010

## 6. VENTAJAS Y DESVENTAJAS PORTUARIAS DE LA BAHÍA DE CORRAL

El desarrollo de iniciativas que impulsen la actividad portuaria de la Bahía de Corral están ligadas a las condiciones naturales para la operación actual y futura del Puerto, a la disponibilidad de adecuada de áreas de respaldo para el almacenaje de las cargas a transferir, a la disposición de un volumen de cargas que haga factible el desarrollo de proyectos portuarios o complementarios a éste, y a la oferta de un buen estándar de accesos que posibiliten la llegada o salida de productos y de personas con facilidad, prontitud y seguridad (Solís, 2013).

A partir de la revisión bibliográfica que se ha realizado para la elaboración del presente estudio, el Cuadro 15 resume las principales ventajas y desventajas respecto de la operación y desarrollo del Puerto que se reconocen en los documentos analizados.

**Cuadro 15. Ventajas y desventajas del Puerto de Corral**

LIMITANTES PARA SU OPERACIÓN Y DESARROLLO	VENTAJAS U OPORTUNIDADES
Alta pluviometría que afecta la calidad de las cargas (puertos en la Región del Biobío tienen galpones, lo que les permite operar otro tipo de carga de mayor valor).	Única facilidad portuaria en el litoral chileno entre los puertos de la Región del Biobío por el norte y Puerto Montt por el sur, con un área de influencia potencial que va más allá de los límites administrativos de la Región de los Ríos (por lo cual no debe considerarse como un “puerto regional”): su <i>hinterland</i> potencial va desde la Araucanía por el norte hasta Aysén por el sur, incluyendo a las provincias argentinas contiguas.
Un calado de 15 m es relativamente bajo en el contexto mundial y restringe llegada de buques Post-Panamax, sin embargo a la vez ordena las perspectivas de desarrollo acorde a la realidad de buques de tamaño mediano.	Corriente es despreciable (1,2 nudos), lo que facilita la acción de remolcadores.
Puerto abierto al norte; el oleaje y la exposición al viento genera efectos de alteo que condiciona el atraque de barcos a sólo 12 m, por lo cual pudiera vislumbrarse a futuro la necesidad de un rompeolas.	No requiere pilotaje como en Puerto Montt.
La habitual neblina dificulta la operación	Tiene fondo de fango que facilita el anclaje
No están habilitadas maniobras nocturnas. No	Existencia de río de agua dulce navegable que

LIMITANTES PARA SU OPERACIÓN Y DESARROLLO	VENTAJAS U OPORTUNIDADES
obstante, esto sería abordable mediante un proyecto de iluminación por parte de Portuaria Corral.	facilita disponer de embarcaciones de apoyo sin riesgo de deterioro por agua salada, además de astilleros.
No tiene actividad continua a lo largo del año. Esto conlleva que permanentemente no haya remolcadores en la Bahía, debiendo traerse desde otros lugares con un sobrecosto a la operación del transporte	Disminución de los costos de transporte terrestre nacional al agregar un punto de embarque adicional más próximo a los lugares donde se originan las cargas de exportación.
Los costos atribuibles al proyecto de ampliación del Puerto no sólo corresponden a la inversión y la mantención de la infraestructura directamente relacionados con él, sino también con inversión para suplir su principal limitante: la accesibilidad.	Reducción de los costos de sobrestadía de naves al expandir la capacidad del sistema portuario nacional existente.
Uno de los problemas de infraestructura más claro del Puerto de Corral para otras cargas distintas a las actuales es el tema del acopio. Si bien en la actualidad tiene un calado, no hay espacio para manejo y bodegas.	Existen distintas alternativas de acopio: una es Amargo o Altos Hornos, para lo cual se necesita un bypass. Otra alternativa es habilitar la quebrada de Schuster y también existe la posibilidad de acopios remotos (2 a 3 km de distancia), donde particularmente el sitio ubicado en el sector de Quitaluto se esboza como una posibilidad debido a la materialización del Bypass, sin embargo se debe considerar que la manipulación de la carga asociada a la distancia implica costos adicionales.
La industria exportadora de la Región no es del tamaño suficiente como para poder movilizar productos a través del Puerto de Corral, aunque éste contara con la infraestructura adecuada.	Es posible articular un mix de productos y mercados que permitan completar la carga de los buques, sin embargo se requieren condiciones técnicas que actualmente no existen en la Región para poder hacerlo.

Fuente: MOP, 2010

Por otra parte, a partir de las entrevistas a informantes clave realizadas en el marco de este estudio, para los principales ejes productivos de la Región es posible señalar los siguientes aspectos en relación al Puerto:

- Sector agropecuario:** En materia de importaciones se considera que eventualmente podrían haber cargas potenciales que ingresaran a la Región, como maquinaria y sobre todo fertilizantes fosfatados u otros, sin embargo la importación de fertilizantes por vía portuaria no necesariamente implica abaratar costos. Si bien por lógica la llegada de fertilizantes por el Puerto de Corral en lugar del Puerto de San Antonio debiera generar un ahorro en flete, no es claro que eso se traduzca en beneficios para los productores, ya que el mercado de importación y distribución de estos productos está concentrado en 2 o 3 empresas, las cuales probablemente aumentarían su margen de ganancias sin que se traspase al productor. Dado que los productores no son dueños de las industrias, si hubiera una ventaja desde el punto de vista industrial en ahorro de flete esto no necesariamente representaría un beneficio para los productores, sino probablemente para la empresa. Al respecto, los representantes del gremio entrevistados no consideran que se justifique la inversión para el sector agropecuario, ya que se usan aproximadamente 60.000 tons de fertilizantes anuales, aunque no hay estimaciones precisas. Por otra parte, para los agricultores la gestión portuaria representa más bien una desventaja pues existe la impresión de que se establecen muchas barreras de entrada y demasiado altas. Adicionalmente en el gremio existe el temor de que ante eventuales requerimientos de transporte, los barcos con importaciones destinadas a este sector productivo deban esperar a que descarguen aquellos que lo hacen siempre, lo cual elevaría los costos. Además, en el sector agropecuario la Región de Los Ríos no se destaca por ser exportadora, por lo que los servicios públicos no tienen mayor experiencia en la gestión administrativa de exportaciones. Un ejemplo de lo anterior es lo que ocurre con los arándanos, donde los productores prefieren realizar la exportación en zonas con mayor experiencia, donde los trámites son más ágiles y los actores involucrados saben cómo hacer la gestión. Por último, la visión gremial es que el transporte marítimo sólo es conveniente para exportaciones hacia el Asia- Pacífico, América del Norte y Europa, ya que las exportaciones agropecuarias (esporádicas) hacia el MERCOSUR se realizan vía terrestre.

**Sector forestal:** En el caso de los productos silvoagropecuarios, la Corporación Chilena de la Madera (CORMA) ha realizado esfuerzos por generar una iniciativa orientada a aprovechar la alternativa de flete vía ferrocarril, esto en asociación con otros sectores productivos que les pudiese interesar. Sin embargo, el obstáculo es que actualmente no existe capacidad de gestión para importar productos directamente, debido a que son pocos actores y no hay una adecuada estructura comercial. En el caso de la celulosa, actualmente la empresa Arauco no transporta carga por el Puerto de Corral y tampoco moviliza su producción a través de Argentina, ya que movilizan la celulosa vía tren directamente a los puertos de Lirquén o Coronel (aproximadamente 50.000 toneladas de celulosa al año). Para la empresa actualmente no resulta conveniente cambiar su sistema de transporte ya que, más allá de las deficiencias de acceso e infraestructura del Puerto de Corral, la producción de la planta de celulosa que tienen en la Región es pequeña en

comparación con otras de la misma empresa<sup>9</sup>, lo que no permite llenar un buque sólo con la producción de celulosa que tienen en la Región. En este escenario la alternativa sería hacer un mix de productos forestales (celulosa, paneles, tablas, entre otros) que permitieran completar la carga necesaria, sin embargo la producción regional tampoco lo permite y por lo tanto actualmente tampoco es una posibilidad que la empresa esté considerando, no obstante manifiestan su interés y disposición por aportar al desarrollo del Puerto y de la Región<sup>10</sup>.

- **Sector Turismo**<sup>11</sup>: En el caso del turismo, SERNATUR visualiza como una oportunidad la implementación del Puerto, ya que se considera que la actividad turística podría ser compatible con la actividad productiva, permitiendo integrar el segmento de cruceros a la Región. Una de las grandes ventajas que este Servicio identifica es que, por lo general, la temporada de cruceros ocurre cuando el turismo local se encuentra en temporada media o baja, lo que podría significar una gran oportunidad sobre todo si se considera que el ingreso económico que puede significar uno o dos días de crucero supera significativamente el ingreso que se logra en varios días de temporada alta por turistas nacionales. Ahora bien, para lograr el aprovechamiento turístico desde este sector se plantea la necesidad de considerar el turismo de cruceros en el diseño y la planificación del Puerto, ya que se requiere no sólo contar con la infraestructura adecuada sino también con una red de servicios públicos y privados que permitan cumplir con los altos estándares que exige este segmento de mercado. Este aspecto es fundamental, ya que la Región anteriormente ha tenido experiencias con cruceros, gracias a una misión comercial en Miami que se propició desde el municipio de Valdivia el año 2003, que tuvo como resultado la llegada de algunos cruceros a la Bahía de Corral, pero que no fue muy exitosa ya que al no contar con la capacidad de respuesta adecuada, significó que no se volviera a repetir. Asimismo, se requiere también preparar el sistema turístico regional, fortaleciendo a los operadores turísticos y los servicios asociados. El nivel requerido no se encuentra actualmente en la Región y requiere apoyar la inversión privada, apalancando recursos a través de la Política de Desarrollo Portuario. SERNATUR estima que en un tiempo de aproximadamente tres años, el sector turístico regional podría responder a los estándares que se requieren, siempre que se cuente con el apoyo al sector privado, que actualmente no cuenta con la capacidad de inversión necesaria.

---

<sup>9</sup> Actualmente CELCO produce 550.000 tons, lo que la convierte en la segunda planta más pequeña de Arauco en términos de producción, ya que las plantas nuevas producen entre 1.000.000 y 2.000.000 de toneladas

<sup>10</sup> Información proporcionada por Juan Anzieta, Gerente de Asuntos Públicos de Arauco S.A., en entrevista realizada por el equipo consultor en el marco de este estudio.

<sup>11</sup> De acuerdo a entrevista con Pedro Burgos, Director Regional de SERNATUR.

Por último, en comparación con otros puertos de relevancia nacional se puede decir lo siguiente:

- **En relación a la VIII Región:** El espacio actualmente está habilitado y no hay grandes resistencias sociales o temáticas ambientales que resolver, siendo una actividad económica de larga data en el territorio. Las empresas forestales tienen puertos en la VIII región por lo cual no es certero que quieran dejar de movilizar la carga por allá.
- **En relación a la X Región:** Puerto Montt no cuenta con un gran potencial de desarrollo ya que posee limitantes naturales que no le permiten crecer, a diferencia del Puerto de Corral que sí tiene potencial de crecimiento que permitiría recibir barcos de mucho mayor calado que los que actualmente entran a Puerto Montt.
- **VIII Región y V Región:** Tienen ferrocarril que ingresa hasta adentro del puerto, lo cual representa una gran ventaja competitiva y que no es posible realizar en Corral.

## 7. OTRAS OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PARA EL USO FLUVIAL O MARÍTIMO DE LA BAHÍA DE CORRAL

### 7.1. Infraestructura privada

#### Instalaciones portuarias de astilleros - ASENAV (Valdivia)

El astillero ASENAV tiene su principal sitio en la calle Av. España, ciudad de Valdivia, en donde posee un muelle de 250 m de longitud, una grada de lanzamiento de embarcaciones nuevas y una plataforma de izado para la reparación de naves. Además, cuenta con bitas de amarre para embarcaciones tanto nuevas como en reparaciones.

Un segundo sitio corresponde a la planta Miraflores de ASENAV, localizada en la calle Arica, a orillas del canal Haverbeck en Valdivia, consistente en un relleno artificial de 1.854 m<sup>2</sup> contenido por un muro de tabla estaca metálica con vigas de acero y hormigón armado. Sus instalaciones consisten en un galpón, un malecón y una rampa, las que se utilizan para faenas de terminación de naves.

### 7.2. Infraestructura pública

La infraestructura que se describe a continuación corresponde a aquella que ha sido construida por parte de la Dirección de Obras Portuarias (DOP) del MOP, y que tiene por principal función otorgar conectividad a la población, en cuanto a pasajeros y vehículos.

#### Rampa de Niebla

Rampa de hormigón en masa, construida el año 2002 por la DOP, emplazada a un costado de la ruta T-350, en el río Valdivia. Posee una longitud de 27,89 m, un ancho de 7,6 m y una pendiente longitudinal de 9%. Cuenta con elementos complementarios, tales como luces de navegación, bitas de amarre e iluminación para operar en condiciones nocturnas, además de una explanada para maniobras y espera de vehículos de 460 m<sup>2</sup> y un refugio de pasajeros de 57 m<sup>2</sup>.

Es utilizada por las barcas que circulan por el río Valdivia y la Bahía de Corral y tiene capacidad para atender a una nave a la vez. Actualmente su administración está a cargo de la empresa *Transporte Marítimo SOMARCO* en el contexto del contrato plurianual de servicios de transbordo entre Corral, Niebla y Carboneros, licitado por parte de la DOP y que entró en operación en 2009 en el marco del *Plan de Conectividad Austral*.

#### Muelle de pasajeros de Niebla

Muelle construido en el año 1950 y ampliado posteriormente en 1996, localizado hacia el poniente de la rampa para transbordadores, a un costado de la ruta T-350 Valdivia-Niebla. Cuenta con tres sitios de atraque para embarcaciones de turismo, carga y pasajeros, con un total de 25 metros de frente.



El malecón está construido sobre la base de muros y bloques de hormigón y posee un refugio de pasajeros en mal estado de conservación, además de una oficina para la Alcaldía de Mar.

### Rampa de Corral

Rampa de hormigón en masa tipo escalonado construida en 2002, con cubierta conformada por pavimento de hormigón. Tiene un largo de 49,43 m y un ancho de 7,6 m, con una pendiente longitudinal de 8%. Posee elementos complementarios tales como luces de navegación, bitas de amarre e iluminación para operar en condiciones nocturnas y un refugio de pasajeros de 57 m<sup>2</sup>.

Se localiza a orillas del camino que une Corral con la caleta de Amargos, conectándose mediante una explanada para maniobras y espera de vehículos de 17,5 x 41 metros, pavimentada en hormigón. Al igual que la rampa de Niebla, su administración está a cargo de la empresa *Transporte Marítimo SOMARCO* en el contexto del contrato plurianual de servicios de transbordo. La concesión marítima fue concedida por D.S. N°421 del 10 de septiembre de 2009.

### Muelle de pasajeros de Corral

Muelle repuesto en el año 1979, consistente en un cabezo de 22 m de largo por 9 m de ancho, con un puente de acceso de 4,2 m de ancho por 36 m de longitud. En 2001-2002 se realizó una prolongación del cabezo del muelle, con el fin de aumentar el área de atraque en 25 metros lineales, con 10,3 m de ancho y una superficie total de 257,2 m<sup>2</sup>. Cuenta además con un pontón flotante en el extremo del muelle y la infraestructura original está formada por pilotes de tubos de acero, mientras que su superestructura está constituida por una losa de hormigón de 20 cm de espesor.

Cuenta con defensas en ambos costados del cabezo y dos escaleras metálicas que se ubican a ambos costados del cabezo. Este muelle cuenta con destinación marítima concedida mediante D.S. N° 349 del 23 de mayo de 1979 y un fondo de mar compuesto por una faja de 36 m.

### Muelle de pasajeros de Isla de Mancera

Construido en el año 1996, estructurado con pilotes de acero y una losa de hormigón armado. Tiene un puente de acceso de 96 x 3,8 metros y un cabezo de 19 metros. Cuenta con tres chazas metálicas que facilitan el acceso desde y hacia las embarcaciones, y obras complementarias tales como defensas de madera, bitas y barandas a ambos costados del puente de acceso.

### Muelle de pasajeros y rampa en Carboneros (Isla del Rey)

Muelle y rampa construido en 2007- 2008. La rampa, inaugurada en 2007, fue construida sobre la base de pilotes, vigas de acero y losa de hormigón y tiene una longitud de 27,45 metros, lo cual permite la operación de la nave que hace el servicio Niebla-Corral-Carboneros.

Cuenta además con una explanada de 794 m<sup>2</sup> y un refugio de pasajeros. A su costado se instaló el año 2008 un pontón flotante tipo *readydock* para el uso de embarcaciones menores de conectividad. La concesión marítima fue concedida por DS N°159 del 7 de marzo de 2006.

### Pontón Las Coloradas (Isla del Rey)

Desde el año 2007 se encuentra en operación un pontón y acceso proporcionado por la DOP a la I. Municipalidad de Corral para uso de embarcaciones menores, existiendo para ello un servicio subsidiado por el Ministerio de Transporte. No cuenta con destinación o concesión marítima.

### Muelle Costanera Arturo Prat / Schuster

Muelle construido en el año 1963 y ubicado a orillas del río Valdivia en la ciudad de Valdivia. El malecón tiene un frente de 440 m lineales construidos sobre la base de un tables tacado de acero con un muro de coronamiento de hormigón armado. Cuenta con defensas de madera, bitas e iluminación. Es utilizado actualmente como base para lanchas patrulleras de la Gobernación Marítima, embarcaciones turísticas y de conectividad subsidiada hacia Punucapa y Quitaqui, así como para el arribo de comerciantes rurales que venden sus productos en el mercado fluvial de Valdivia.

Entre el ex muelle Aduana y el helipuerto (sector Muelle Schuster) se definen 12 sitios, algunos de los cuales son de uso de la Armada y otros se asignan a alguna de las 14 naves de transporte de pasajeros que operan actualmente.

## 7.3. Infraestructura pesquera industrial y artesanal

En la comuna de Corral existen 11 caletas que representan el 47% del total de caletas existentes en la Región, la mayoría de las cuales cuenta con bajo nivel de infraestructura, no obstante su mejoramiento está siendo actualmente abordado por el Ministerio de Obras Públicas y el Gobierno Regional de Los Ríos a través de la Política Regional de Desarrollo Pesquero y Acuícola.

En el Cuadro que se presenta a continuación se sistematiza la información de la infraestructura de las caletas localizadas en la comuna de Corral.

**Cuadro 16. Infraestructura de las caletas de la comuna de Corral**

NOMBRE	DESTINATARIO O CONCESIONES	INFRAESTRUCTURA PORTUARIA O DE APOYO
<b>Amargos</b>	Tramitada D.S N° 113 26-05-2000	Muelle de pilotes de acero con cubierta HA
<b>Huape</b>	Sin información	Sin información
<b>Mancera</b>	No cuenta con destinación marítima	Muelle de pilotes de acero con cubierta HA
<b>Chaihuin</b>	Sin información	Sin información
<b>Huiro</b>	Sin información	Sin información
<b>San Carlos</b>	Sin información	Sin información
<b>Bahía San Juan</b>	Sin información	Sin información
<b>La Aguada</b>	Sin información	Sin información
<b>Corral Bajo</b>	En trámite	Malecón de hormigón en masa de 78 metros de frente de ataque (incluye muelle de carga)
<b>Corral</b>	Tramitada D.S N° 159 07-03-2006	Muelle de pilotes de acero con cubierta HA
<b>Isla del Rey</b>	Tramitada D.S N° 349 23-05-1980	Sin información

Fuente: DOP, 2010

### Instalaciones portuarias de Pesquera El Golfo en Corral

Consiste en una rampa para barcazas y frente marítimo en Corral, utilizado para carga y descarga de producción pesquera.

#### 7.4. Pasos fronterizos

Tanto en la documentación revisada como en la información primaria levantada a través de las entrevistas a actores clave, no se explicita una demanda desde Argentina para el uso del Puerto de Corral para el transporte de productos agropecuarios o frutícolas. Esto tampoco se observa para el Paso Internacional. HuaHum, donde si bien el camino es más corto actualmente hay más de 100 km de distancia, además de la dificultad de cruzar el lago Pirehueico en barcaza, lo cual no es factible para movilizar grandes volúmenes de carga. Por otra parte, en el caso de los Pasos Internacionales Cardenal Samoré como de Pino Hachado, la articulación con el Puerto de Corral implicaría una gran inversión en infraestructura vial que no se justifica en función de los volúmenes que eventualmente se podrían transportar.

El Paso Internacional Cardenal Samoré actualmente se utiliza por el sector silvoagropecuario, no obstante las exportaciones son muy bajas. Esto porque los pasos cordilleranos para este sector productivo representan más bien espacios de competencia, ya que una gran parte de los países del MERCOSUR son potencias agropecuarias en comparación con Chile. En particular Chile exporta vinos y fruta a Brasil (productos que no son de la zona), además de algunos lácteos y quesos en volúmenes bastante menores y también salmón.

## 8. SERVICIOS PÚBLICOS Y PRIVADOS RELACIONADOS CON EL PUERTO

A continuación se presenta el catastro de actores públicos y privados que tienen relación con el Puerto.

**Cuadro 17. Servicios existentes que están relacionados con el Puerto**

SERVICIO	FOCO	CATEGORÍA	CARACTERÍSTICAS
Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones	División de Desarrollo Logístico. Amunategui 139. Santiago (+562) 24213000	Servicio Público	Promover la mejora continua del desempeño logístico de Chile para mejorar la competitividad del comercio exterior y doméstico, impulsando políticas y proyectos integrales de transporte de carga y asegurando su adecuada implementación.
Secretaría Regional Ministerial de Obras Públicas	Dirección de obras portuarias Elizabeth Jofré Burgos Yungay 621, 2° piso, Valdivia (63) 2332588	Servicio Público	Proveer a la ciudadanía servicios de infraestructura portuaria y costera, marítima, fluvial y lacustre necesarios para el mejoramiento de la calidad de vida, el desarrollo socioeconómico del país y su integración física nacional e internacional.
Secretaría Regional Ministerial de Agricultura	Servicio Agrícola Ganadero Rubén Cofré Sepúlveda San Carlos 50, Piso 3, Valdivia (63) 213984	Servicio Público	Controles fronterizos fito y zoo sanitarios
Secretaría Regional Ministerial de Economía	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura Guillermo Rivera Sánchez Camilo Henríquez N° 285, Valdivia (63) 2344909	Servicio Público	Regular y administrar la actividad pesquera y de acuicultura, a través de políticas, normas y medidas de administración, sustentadas en informes técnicos fundamentados en investigación científica y en variables de carácter social y económico, con enfoque participativo y territorial para el desarrollo sustentable de la actividad pesquera y la acuicultura nacional.
Secretaría Regional Ministerial de Economía	Servicio Nacional de Turismo Pedro Burgos Avenida Prat N°	Servicio Público	Ejecutar la Política Nacional y Regional de Turismo mediante la implementación de planes y programas que incentiven la competitividad y participación del sector

SERVICIO	FOCO	CATEGORÍA	CARACTERÍSTICAS
	675 Fono: (63) 2239317		privado, el fomento de la oferta turística, la promoción y difusión de los destinos turísticos resguardando el desarrollo sustentable de la actividad, que beneficien a los visitantes, nacionales y extranjeros, prestadores de servicios turísticos, comunidades y al país en su conjunto.
Ministerio Trabajo	del Dirección Regional del Trabajo Beauchef 619 (63) 228 8253	Servicio Público	Marco Normativo Laboral
Ministerio Defensa	de Subsecretaria para las Fuerzas Armadas Camilo Mirosevic Verdugo, Jefe de la División Jurídica Villavicencio N°364. (+56- 2) 2 2221202	Servicio Público	Sistema Integrado de Administración del Borde Costero
Armada de Chile	Dirección General de Territorio Marítimo y de Marina Mercante (DIRECTEMAR) Gobernador Marítimo Capitán de Fragata LT Antonio Garriga Varela Avda. Arturo Prat 588. Valdivia (63) 2361302	Servicio Público	Cautelar el cumplimiento de las leyes y acuerdos internacionales vigentes, para proteger la vida humana en el mar, el medio ambiente, los recursos naturales, y regular las actividades que se desarrollan en el ámbito acuático de su jurisdicción, con el propósito de contribuir al desarrollo marítimo de la nación.
Gobierno Regional Los Ríos	División de Planificación y Desarrollo Leonardo Faúndez Martínez Fono: (63) 2284340	Servicio Público	Liderar de manera integrada el desarrollo de la región de los ríos, acorde a principios de participación, equidad, integración territorial y sustentabilidad, con el fin de mejorar la calidad de vida y bienestar de sus habitantes, mediante la formulación e implementación de instrumentos de planificación, coordinación y gestión eficiente de la inversión pública.
I. Municipalidad de	Oficina de Fomento	Servicio Público	Potenciar el progreso económico, social y

SERVICIO	FOCO	CATEGORÍA	CARACTERÍSTICAS
Corral	Productivo José Vistoso Esmeralda #145 – Corral Teléfono: (0-63)2- 471821		ambiental de la comuna, generando la creación y el desarrollo de las capacidades emprendedoras de los vecinos, fortaleciendo y ampliando las competencias necesarias, para iniciar e incrementar iniciativas productivas, sirviendo de nexo entre los múltiples actores de la actividad productiva comunal, regional y nacional.
Ministerio Hacienda	de Servicio de Impuestos Internos Lidia Castillo San Carlos 50 63- 2294201	Servicio Público	Iniciación de actividades, pago de impuestos
Ministerio Hacienda	de Servicio Nacional de Aduanas Plaza Sotomayor 60 Valparaíso (56 32) 2134 500	Servicio Público	Contribuir al crecimiento y competitividad de la economía nacional mediante la fiscalización, promoción del cumplimiento voluntario de la normativa aduanera y la facilitación del comercio exterior lícito para la protección del país y sus ciudadanos.
Puerto de Corral S.A.	Horacio Diez Av. 6 de Mayo 10, Corral 63247-1281	Organismo privado	Satisfacer la creciente demanda exportadora y posicionarse como una alternativa viable de una amplia zona del sur de Chile de las regiones novena y décima, que poseen un importante patrimonio forestal un activo sector agropecuario, asociado a importantes inversiones industriales, donde se destacan planta de celulosa, aserraderos y fábricas de paneles.
Sociedad Fomento (SOFOFA)	de Fabril Alejandro BaierleinJefe Avda. Andrés Bello 2777, Piso 1°, Edificio de la Industria	Organismo Privado	Federación Gremial, sin fines de lucro, que reúne a empresas y gremios vinculados al sector industrial chileno.
Asociación Nacional de Agentes de Naves (ASONAVE A.G.)	Agencias Marítimas Agental Avenida Vitacura 2939, piso 20, 562 23373800	Organismo Privado	La Asociación Nacional de Agentes de Naves de Chile, ASONAVE A.G, es una institución privada, sin fines de lucros. Está basada en los principios constitucionales de libre asociación y defensa de los intereses de las empresas que desempeñan las actividades de

SERVICIO	FOCO	CATEGORÍA	CARACTERÍSTICAS
			agentes de naves; de agentes de estiba y desestiba y empresas afines y tiene como objeto principal la promoción de los intereses de sus asociados y la defensa de la libre competencia en la oferta de los servicios portuarios que ejecuta el sector privado en beneficio del comercio Nacional e Internacional del país, defiende la libertad de acceso a todo interesado, que desee desarrollar estas actividades bajo la forma de una sana e ideal competencia.
Confederación Nacional de Dueños de Camiones de Chile (CNDN)	Director de Transporte Nacional Almirante Barroso # 93 Piso 2, Santiago-Chile 56-2-29637700	Organismo Privado	Organización, comprometida con aportar valor a los dueños de camiones de Chile. Bajo la normativa legal que regula el sector, y propendiendo a la competencia leal entre los asociados.
Cámara Nacional de Comercio (CNC)	Merced 230, Santiago. Fono: 56-2- 2 365 40 00	Organismo Privado	Federación Gremial Nacional sin fines de lucro que reúne a empresas y gremios vinculados a sectores económicos de Comercio, Turismo y Servicios
Asociación Nacional de Agentes de Aduana (ANAGENA)	Blanco Encalada N° 625 oficina 81, Valparaíso 32-2543490	Organismo Privado	Promover la racionalización, desarrollo, prestigio, prerrogativas y protección de la profesión de Agente de Aduanas
Cámara Aduanera de Chile (CADCh)	Cámara Aduanera de Chile O'Higgins 1266, Valparaíso Teléfonos: (32) 255 5300	Organismo Privado	Contribuir al desarrollo de sus asociados a través de la actividad gremial, bajo normas éticas y de responsabilidad social; fortaleciendo la unidad del gremio, generando instrumentos facilitadores a la gestión de los socios y asumiendo el liderazgo del sector en el ámbito nacional e internacional.
Asociación Nacional de Armadores A.G.	Blanco 869 Piso 3 32-221-2057	Organismo Privado	Asociación Gremial Empresarial, que representa a las principales empresas navieras del país. Como objetivos, la Asociación plantea la unión de los socios que la integran, la defensa de sus intereses, estudio, difusión, perfeccionamiento y protección de todo cuanto se relaciona con el transporte marítimo y con las actividades que la



SERVICIO	FOCO	CATEGORÍA	CARACTERÍSTICAS
			complementan. Además de lo anterior, la Asociación colabora activamente al desarrollo nacional y regional participando en distintas Organizaciones Gremiales Empresariales Privadas e instancias de participación pública.
Cámara Marítima y Portuaria de Chile A.G.	Blanco Valparaíso - Chile 56 - 32 - 225 3443	869 Organismo Privado	Cámara Marítima y Portuaria de Chile A.G. vela por la existencia de flujos de transporte eficientes, expeditos y económicos desde la nave al consignatario y desde el embarcador a la nave.
Asociación Logística A.G. ALOG Chile	Puerto Madero Nº 9710, Oficina 18/19 A, Pudahuel Santiago (56-2) 2544 85 91	Organismo Privado	Impulsar el desarrollo y competitividad de la actividad logística en Chile, aportando conocimientos y estándares, promoviendo la integración de organismos nacionales e internacionales, generando así valor a sus representados y al país.
Federación nacional de Trabajadores Portuarios de Chile (FENATRAPORCHI)	Calle Prat Nº 827 Valparaíso. (032) 2459427	Organismo Privado	Federación nacional de Trabajadores Portuarios

## 9. CATASTRO DE PROPIEDADES Y CONCESIONES EXISTENTES

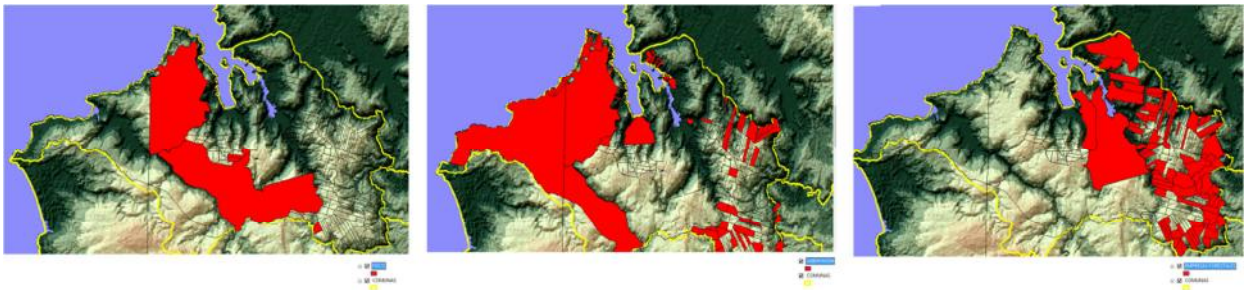
### 9.1. Concesiones Terrestres

Para el catastro de concesiones terrestre se utilizaron dos fuentes: i) El Catastro de Propiedades Rurales del Centro de Investigación de Recursos Naturales (CIREN) y ii) La base de datos sobre avalúos fiscales del Sistema de Impuestos Internos. Producto que la base de datos del Sistema de Impuestos Internos se actualiza a partir de la información proveniente del Conservador de Bienes Raíces y que contiene información de predios privados como fiscales, no se consideró necesario revisar la información proveniente de ambas instituciones.

Entre ambas base de datos utilizadas se realizó un cruce de información, de modo de poder conocer el propietario actual de la propiedad, su estado de subdivisión, y avalúo fiscal. Este cruce se realizó utilizando los roles establecidos en el Catastro de Propiedades Rurales (CIREN, 1990) e introduciéndolo en la sección de consulta de avalúos fiscales de la Página del SII. El resultado obtenido es para cada polígono que representa un predio, su Rol, Propietario Actual, Estado de Subdivisión y avalúo fiscal.

El Catastro de Propiedades Rurales de CIREN (1990) reconoce 362 propiedades rurales en la comuna de Corral. De estas propiedades más del 23% se encuentra en estado de subdivisión total o parcial (ver Figura 6), 9 propiedades pertenecen al Fisco, entre las que destacan 2 predios del Ejército de Chile, y 89 predios (equivalente a un 24.5%) pertenecen a empresas forestales (ver Figura 6). El Catastro de estas propiedades con su respectivo Rol y propietario se adjunta en Anexo 2.

**Figura 6. Propiedades Fiscales, en Subdivisión y de propiedad de empresas forestales**



### 9.2. Concesiones marítimas y costeras

Respecto a las concesiones marítimas existentes actualmente, este antecedente surge de la información proporcionada por la Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante (DIRECTEMAR), institución responsable de ejercer la administración del litoral y de las aguas sometidas a jurisdicción nacional y el control técnico y profesional de Marina Mercante y de las actividades marítimas nacionales con el propósito de contribuir al desarrollo marítimo de la nación, específicamente de sus órganos dependientes la “Dirección de Intereses Marítimo y Medio Ambiente Acuático”- en cuya misión se

encuentra lo relativo al Borde Costero y Concesiones Marítimas - y de la Capitanía de Puerto de Corral encargado de la representación territorial de DIRECTEMAR.

Por su parte, las concesiones y destinaciones marítimas, de acuerdo a las estadísticas registradas en el Sistema Integrado de Administración del Borde Costero (SIABC) de la Subsecretaría Marina y la Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante (DIRECTEMAR) se presentan en el siguiente cuadro, mientras que el listado y las características de dichas concesiones se presentan en el Anexo 3.

**Cuadro 18. Descripción de concesiones marítimas existentes en la Bahía de Corral**

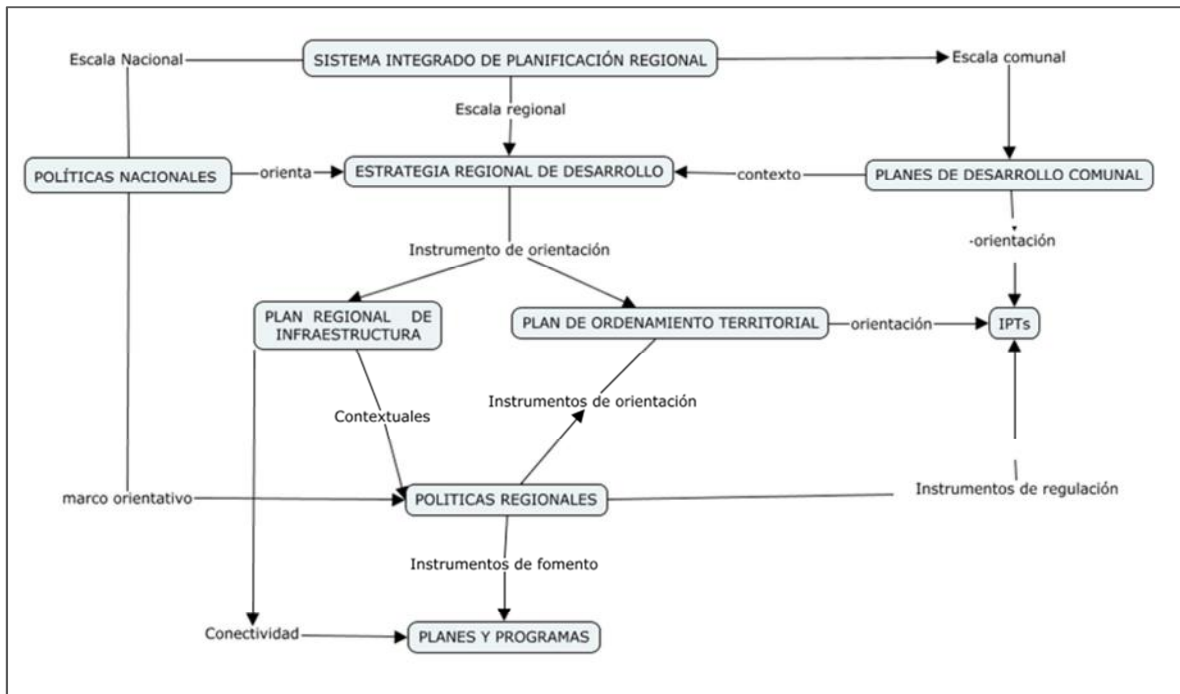
Concesiones Marítimas Mayores:	7
Concesiones Marítimas Menores	3
Destinaciones Marítimas	38
<b>Total de concesiones y destinaciones vigentes presentadas</b>	<b>48</b>

Fuente: SIABC, 2014

## 10. INSTRUMENTOS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y MARÍTIMO

La Región de Los Ríos y sus comunas cuentan con diferentes instrumentos de planificación y ordenamiento territorial para uso del territorio marítimo y del borde costero. Estos instrumentos responden a un contexto nacional, en algunos casos son de orientación y en otros normativos, como se grafica en la Figura 7.

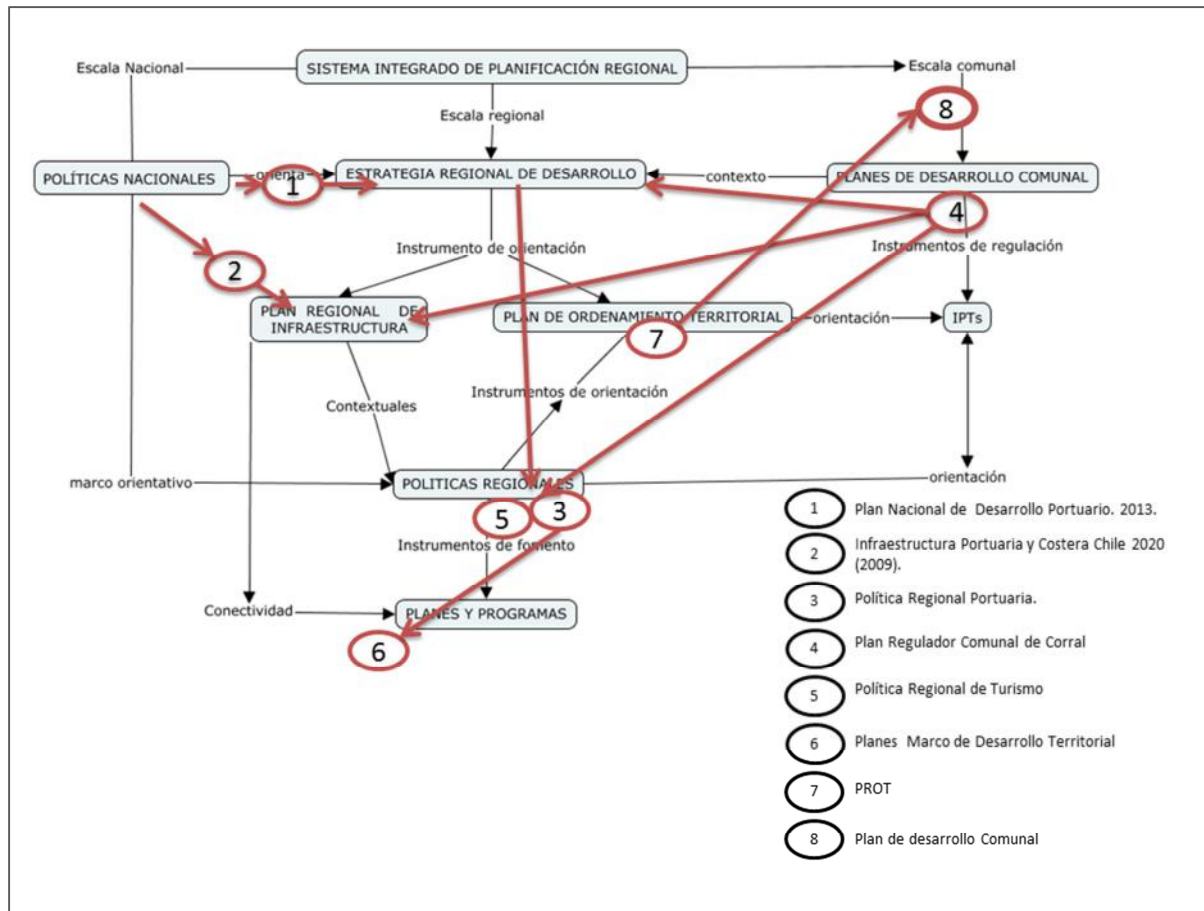
**Figura 7. Relaciones de instrumentos de planificación con injerencia regional.**



Fuente: Elaboración propia

Como primer paso metodológico se realizó un modelo conceptual de las relaciones existentes entre los instrumentos de planificación nacional, regional y local, modelo que permitió visualizar el tipo de instrumentos analizados y su incidencia (normativa u orientativa), como se presenta en la Figura 8.

Figura 8. Instrumentos que tienen relación con el Puerto de Corral



Como segundo paso metodológico, se realizó una revisión de los instrumentos que podían tener relación con el Puerto de Corral y de sus posibles relaciones. Se seleccionaron nueve instrumentos, tal como como se señala en el Cuadro 19, y se graficó con una flecha la direccionalidad de la influencia que tenía cada uno de los instrumentos sobre el otro.

Cuadro 19. Instrumentos seleccionados para el análisis de sinergias.

INSTRUMENTO	FINALIDAD	FACTORES TERRITORIALES	BRECHA
<b>Plan Nacional de Desarrollo Portuario 2013</b>	Ejercer un liderazgo claro en la planificación de los sistemas de transporte de carga como herramienta para la competitividad del país	Infraestructura y planificación portuaria	Cadena Logística eficiente Integración modal Competitividad de exportaciones y comercio interno del país

INSTRUMENTO	FINALIDAD	FACTORES TERRITORIALES	BRECHA
<b>Infraestructura Portuaria y Costera 2020</b>	Orientar la inversión pública y privada en infraestructura portuaria y costera al año 2020, con el objetivo de ampliar la plataforma portuaria-logística, mejorar las ciudades puerto, consolidar el turismo, mejorar la competitividad del sector y la conectividad austral e insular del territorio nacional.	Infraestructura y planificación portuaria	Comercio Exterior Pesca artesanal y acuicultura Turismo de crucero y deportes náutico Conectividad austral e insular Borde Costero
<b>Política Regional Portuaria</b> <sup>12</sup>	Dimensionar y ordenar la inversión pública y privada en torno al desarrollo portuario, la infraestructura y el transporte, lo que permitirá dotar a la Región de reales y crecientes ventajas comparativas	Infraestructura Mercado Actividades turísticas Actividades Silvoagropecuarias	Déficit importante, en cuanto a calidad y cantidad, de infraestructura vial, marítima, lacustre, portuaria y aeroportuaria que limitan las posibilidades de transporte de bienes y personas al interior y fuera de la Región.
<b>Política Regional de Turismo</b>	Contribuir al posicionamiento de la Región de Los Ríos como un destino turístico sustentable, orientado a un mercado de intereses especiales diferenciado por su naturaleza, que se desarrolla de manera compatible y sostenible con otras actividades productivas, a través de	Capital Natural Turismo Cultura	La Región de Los Ríos no cuenta con un marco estratégico común para la planificación y gestión de un destino turístico sustentable, ni la investigación ambiental vinculante y suficiente, que soporte y potencie sus productos turísticos.

<sup>12</sup> Debido a que esta Política aún no ha sido elaborada, la información se extrajo de la Estrategia Regional de Desarrollo de Los Ríos.

INSTRUMENTO	FINALIDAD	FACTORES TERRITORIALES	BRECHA
	empresas competitivas y de una gestión pública que promueva una visión integral del desarrollo regional.		
<b>Plan Marco de Desarrollo Territorial</b>	Orientar el desarrollo a partir de la identificación de las potencialidades de avance productivo en los subterritorios, detectando las oportunidades de negocios asociadas a uno o varios eje(s) productivo(s); por medio de la identificación de las necesidades de inversión requeridas para conseguir la expresión de las potencialidades detectadas; y por último determinando la rentabilidad privada y social de la cartera de inversiones identificada	Infraestructura Actividad turística Pesca Artesanal	Baja puesta en valor de las cadenas de valor de los territorios
<b>Plan Regional de Ordenamiento Territorial (PROT)</b>	Apoyar y gestionar el accionar público y orientar las inversiones privadas en el ámbito social, económico, de infraestructura y físico-ambiental, a través de un instrumento que territorializa la Estrategia Regional de Desarrollo.	Ordenamiento Territorial Descentralización	Inexistencia de un modelo de ordenamiento territorial en armonía con los actuales instrumentos de planificación vigentes en la Región (Estrategia Regional de Desarrollo, Política Regional de Turismo, planes reguladores, entre otros).
<b>Plan de Desarrollo Comunal de la Comuna de Corral</b>	Generar un marco general de acción por el cual se busca consolidar	Puerto Infraestructura y conectividad	Déficit en infraestructura, servicios y

INSTRUMENTO	FINALIDAD	FACTORES TERRITORIALES	BRECHA
	y alcanzar el desarrollo y progreso comunal futuro, en una sólida interacción y mancomunidad de intereses entre la comunidad y la municipalidad.	Corredor bioceánico Identidad	capacidades institucionales y técnicas
<b>Plan Intercomunal del Borde Costero y Sistema Fluvial de la Región de Los Ríos.</b>	Planificar una porción del territorio regional sobre la que en la actualidad no recae normativa de planificación de escala intercomunal o regional	Borde Costero Fluvial Urbano Rural	No se contaba con una normativa que visualizara el borde costero marítimo y fluvial como elemento estructurante del desarrollo urbano y territoriales de la planificación urbano-territorial de los ejes fluviales estructurantes.

Fuente: Elaboración propia

Con los documentos seleccionados y relacionados entre sí, se evaluó si estos presentaban o no sinergias. En el caso de que los documentos tuvieran sinergias estas se caracterizaron como *compatibilidad alta* (representando una gran sinergia entre los instrumentos), *compatibilidad media* (representando una sinergia parcial entre los instrumentos), *compatibilidad baja* (representando una sinergia baja entre los instrumentos) o *contención* (representando que el instrumento es una herramienta de un instrumento más sistémico).

En este capítulo se presenta una síntesis del análisis y evaluación de los instrumentos de planificación revisados a partir de una ficha que presenta una reseña y la evaluación multicriterio de cada instrumento. Esta ficha ordena los instrumentos a partir de un orden jerárquico dado por: Estratégica Regional (5); Estratégica Sectorial (4); Programas (3); Planes (2); Informes (1). Adicionalmente, las fichas evalúan componentes de identidad territorial, integración territorial, sostenibilidad y articulación de la gestión pública de acuerdo a su incidencia en relación al Puerto de Corral (mayor incidencia valor 5, menor incidencia valor 1). Respecto de este último punto, se aplicará el valor 0 cuando la categoría en análisis no aplique (por ejemplo: en el análisis de jerarquía de instrumentos que no tengan jerarquías menores)<sup>13</sup>.

<sup>13</sup> No obstante las ordenanzas municipales poseen una jerarquía menor, por el alcance de este estudio y su pertinencia, éstas no fueron incorporadas al análisis.



## 10.1. Estrategia Regional de Desarrollo (ERD) 2009-2019

INSTRUMENTO	ÁMBITO DE APLICACIÓN	Regional	
	BRECHA EN RELACIÓN AL PUERTO	Desarrollo Territorial Integrado y Sustentable; Protección y promoción de la identidad patrimonial; Gestión y Cooperación internacional	
	RELACIÓN CON EL PUERTO	"Política Regional de Desarrollo Portuario, Infraestructura y Transporte"	
	JERARQUÍA	5	
DESCRIPCIÓN ELEMENTO PROGRAMADOS EN RELACIÓN AL PUERTO		APLICACIÓN Y CALIFICACIÓN FACTORES TERRITORIALES	
<p>La Estrategia Regional de Desarrollo (ERD) fue aprobada en 2009 por el Consejo Regional, definiendo políticas territoriales, lineamientos estratégicos, objetivos y líneas de acción para los próximos 10 años. En esta, se ha propuesto realizar 19 políticas regionales, dentro de las cuales se encuentra la "Política Regional de Desarrollo Portuario, Infraestructura y Transporte".</p> <p>Uno de los lineamientos de la ERD es el "Desarrollo Territorial Integrado y Sustentable" que menciona una mayor integración del territorio, con mayor dotación de infraestructura y servicios, acorde a las actividades productivas y de identidad regional. A su vez, resalta el enfoque de sostenibilidad, considerando la conservación, planificación y gestión de los recursos en el desarrollo del territorio. En este lineamiento se definen objetivos, con sus correspondientes líneas de acción y proyectos estratégicos asociados. A continuación se mencionan aquellos que se relacionan con el Puerto de Corral.</p>	IDENTIDAD TERRITORIAL	Reconoce las expectativas de la comunidad y las aplica en el diseño del instrumento	5
		Reconoce a la comunidad y propone su permanencia	5
		Reconoce las dinámicas socioeconómicas culturales de la población involucrada y las incorpora al proyecto	5
		La dimensión temporal del trabajo del instrumento se prevé acorde para generar efectos positivos con el desarrollo del puerto	2
		Reconoce los impactos potenciales de un puerto sobre la identidad cultural y dinámica social	1
		Se hace cargo de los impactos potenciales de un puerto sobre la identidad cultural y dinámica social	1
		Reconoce pone en valor y protege la diversidad tangible e intangible	5
	INTEGRACIÓN TERRITORIAL	Mejora la accesibilidad y la integración del sector de turismo	5
		Mejora la accesibilidad y la integración del sector pesquero	5
		Mejora la accesibilidad y la integración del sector Silvoagropecuario	5
		Explora la inserción de la urbanidad	5
		Promueve la generación de servicios necesarios	5
		Promueve la generación de servicios de calidad	3
Promueve un ecosistema de innovación		5	
La dimensión temporal del trabajo del instrumento se prevé acorde para generar efectos positivos con el desarrollo del puerto	3		
SOSTENIBILIDAD	Explora el desarrollo de diseños sostenibles y gestión social de los recursos (humanos y ambientales)	5	

INSTRUMENTO	ÁMBITO DE APLICACIÓN	Regional	
	BRECHA EN RELACIÓN AL PUERTO	Desarrollo Territorial Integrado y Sustentable; Protección y promoción de la identidad patrimonial; Gestión y Cooperación internacional	
	RELACIÓN CON EL PUERTO	"Política Regional de Desarrollo Portuario, Infraestructura y Transporte"	
	JERARQUÍA	5	
DESCRIPCIÓN ELEMENTO PROGRAMADOS EN RELACIÓN AL PUERTO		APLICACIÓN Y CALIFICACIÓN FACTORES TERRITORIALES	
		Preserva, conserva o promueve el manejo sostenible de áreas, bienes, ecosistemas o paisajes	5
		Promueve un desarrollo equilibrado de los diversos sectores productivos presentes en el territorio	5
ARTICULACIÓN DE LA GESTIÓN PÚBLICA		Reconoce la existencia de objetivos de otros instrumentos de mayor jerarquía	5
		Reconoce la existencia de objetivos de otros instrumentos de menor jerarquía	5
		En qué grado existe concordancia con otros instrumentos	5
		En qué grado existe discordancia con otros instrumentos	1
		Las dimensiones temporales de los instrumentos se articulan para producir sinergias positivas con un futuro puerto	4

#### **Respecto a la identidad territorial:**

- La Estrategia reconoce las expectativas de la comunidad con respecto al Puerto, incorporándola como una de las políticas estratégicas de la Región.
- En general la Estrategia y la mayoría de sus instrumentos hacen un buen diagnóstico de la comunidad de Corral y su forma de producción y reproducción social y cultural.
- La dimensión temporal del trabajo de la Estrategia no ha sido percibida ni en las expectativas del ámbito privado (Portuaria Corral S.A), ni en la de los Municipios, posicionándose más bien como una promesa incumplida.
- La Estrategia no reconoce los impactos potenciales del Puerto sobre la identidad cultural y la dinámica social asociada a su desarrollo. Sin embargo, es posible decir que el instrumento pone en valor la diversidad tangible e intangible de la Región.

#### **Respecto a la integración territorial:**

- La Estrategia mejora indirectamente la accesibilidad de los sectores pesquero, turismo y silvoagropecuario a través de su incorporación como políticas priorizadas. Del mismo modo promueve la creación de servicios necesarios para su desarrollo.

- La Estrategia no es explícita sobre los estándares de calidad de los servicios a crear, dejando esto como materia de política.
- La Estrategia incorpora el desarrollo urbano en el Plan de Desarrollo Territorial, no obstante enfatiza el desarrollo de zonas rurales.
- La Estrategia busca crear ecosistemas de innovación impulsados básicamente por la Política de innovación.

**Respecto a la sostenibilidad:**

- La Estrategia promueve la sostenibilidad en las tres áreas y su integración recae en la política

**Respecto a la articulación de la gestión pública:**

- La Estrategia representa el instrumento orientador de la articulación de la gestión pública regional.

## 10.2. Informe de la Mesa de Trabajo de Desarrollo Portuario de Corral, 2010

INSTRUMENTO	ÁMBITO DE APLICACIÓN	Sectorial - Local		
	BRECHA EN RELACIÓN AL PUERTO	Impulsar el transporte Extra regional de productos a través del sistema portuario, poniendo en valor su condición excepcional - Favorecer la accesibilidad permanente y segura de la comunidad de Corral - Apoyar el desarrollo turístico de la bahía de Corral vinculado a su sistema portuario y de navegación - Favorecer la navegabilidad del sistema fluvial del río Valdivia		
	RELACIÓN CON EL PUERTO	Mesa de trabajo para su desarrollo		
	JERARQUÍA	1		
DESCRIPCIÓN ELEMENTO PROGRAMADOS EN RELACIÓN AL PUERTO		APLICACIÓN Y CALIFICACIÓN FACTORES TERRITORIALES		
<p>En esta mesa se definió una estrategia de intervenciones para el desarrollo portuario del sistema Corral – Valdivia, que permiten dar cumplimiento a los objetivos focalizados al ámbito de la infraestructura por esta mesa de trabajo. Su finalidad era, Diagnosticar y determinar en forma ejecutiva las intervenciones necesarias para el desarrollo logístico-portuario de la bahía de Corral, facilitando con ello el transporte de carga y de pasajeros en el ámbito regional y extra-regional.</p>		IDENTIDAD TERRITORIAL	Reconoce las expectativas de la comunidad y las aplica en el diseño del instrumento	2
			Reconoce a la comunidad y propone su permanencia	3
			Reconoce las dinámicas socioeconómicas culturales de la población involucrada y las incorpora al proyecto	3
			La dimensión temporal del trabajo del instrumento se prevé acorde para generar efectos positivos con el desarrollo del puerto	5
			Reconoce los impactos potenciales de un puerto sobre la identidad cultural y dinámica social	3
			Se hace cargo de los impactos potenciales de un puerto sobre la identidad cultural y dinámica social	3
			Reconoce pone en valor y protege la diversidad tangible e intangible	5
		INTEGRACIÓN TERRITORIAL	Mejora la accesibilidad y la integración del sector de turismo	5
			Mejora la accesibilidad y la integración del sector pesquero	5
			Mejora la accesibilidad y la integración del sector Silvoagropecuario	5
			Explora la inserción de la urbanidad	4
			Promueve la generación de servicios necesarios	1
			Promueve la generación de servicios de calidad	1
			Promueve un ecosistema de innovación	1
La dimensión temporal del trabajo del instrumento se prevé acorde para generar efectos positivos con el desarrollo del puerto	2			

INSTRUMENTO	ÁMBITO DE APLICACIÓN	Sectorial - Local		
	BRECHA EN RELACIÓN AL PUERTO	Impulsar el transporte Extra regional de productos a través del sistema portuario, poniendo en valor su condición excepcional - Favorecer la accesibilidad permanente y segura de la comunidad de Corral - Apoyar el desarrollo turístico de la bahía de Corral vinculado a su sistema portuario y de navegación - Favorecer la navegabilidad del sistema fluvial del río Valdivia		
	RELACIÓN CON EL PUERTO	Mesa de trabajo para su desarrollo		
	JERARQUÍA	1		
DESCRIPCIÓN ELEMENTO PROGRAMADOS EN RELACIÓN AL PUERTO		APLICACIÓN Y CALIFICACIÓN FACTORES TERRITORIALES		
		SOSTENIBILIDAD	Explora el desarrollo de diseños sostenibles y gestión social de los recursos (humanos y ambientales)	1
			Preserva, conserva o promueve el manejo sostenible de áreas, bienes, ecosistemas o paisajes	5
			Promueve un desarrollo equilibrado de los diversos sectores productivos presentes en el territorio	2
		ARTICULACIÓN DE LA GESTIÓN PÚBLICA	Reconoce la existencia de objetivos de otros instrumentos de mayor jerarquía	5
			Reconoce la existencia de objetivos de otros instrumentos de menor jerarquía	0
			En qué grado existe concordancia con otros instrumentos	4
			En qué grado existe discordancia con otros instrumentos	4
			Las dimensiones temporales de los instrumentos se articulan para producir sinergias positivas con un futuro puerto	4

**Respecto a la identidad territorial:**

- La Mesa reconoce parcialmente las expectativas de la comunidad con respecto al Puerto, incorporándola a partir de su representación por parte de las instituciones públicas. En esta medida, y pese a que existe un buen diagnóstico regional de la comunidad de Corral, la Mesa no reconoce los impactos potenciales del Puerto sobre la identidad cultural y la dinámica social asociada a su desarrollo, lo cual se considera negativo por las expectativas que este proyecto genera en la comunidad.
- La dimensión temporal del trabajo de la Mesa no ha sido percibida ni en las expectativas del ámbito privado (Portuaria Corral S.A, ni en la de los Municipios, posicionándose como otra promesa incumplida.

**Respecto a la integración territorial:**

- La Mesa mejora indirectamente la accesibilidad de los sectores pesquero, turismo y silvoagropecuario a través de la conectividad vía de la comuna de Corral con Valdivia y La Unión.
- La Mesa no promueve la generación de servicios y de calidad necesarios para hacer factible la ejecución del Puerto, principalmente en lo referido a servicios de acopio y bodegaje y servicios de turismo.
- La Mesa incorpora parcialmente el área urbana de Corral, principalmente en lo relativo al Bypass para el acceso de camiones a los acopios.
- La Mesa no busca crear ecosistemas de innovación.

**Respecto a la sostenibilidad:**

- La Mesa en general no define diseños con criterios de sustentabilidad, no obstante advierte cierta compatibilidad con la conservación del patrimonio dada por su atractivo turístico para el turismo de cruceros.

**Respecto a la articulación de la gestión pública:**

- Si bien es cierto que la Mesa se articula con la Estrategia Regional de Desarrollo, la Política de Turismo y el Plan Regional de Infraestructura y Gestión del Recurso Hídrico, podrían existir ciertas incompatibilidades con los sectores de turismo y pesca, dependiendo del perfilamiento del proyecto.

## 10.3. Plan Regional de Ordenamiento Territorial (PROT)

<b>INSTRUMENTO</b>	<b>ÁMBITO DE APLICACIÓN</b>	Regional		
	<b>BRECHA EN RELACIÓN AL PUERTO</b>	Escenario tendencial a la evaluación de reconversión del rol del Puerto hacia la actividad turística - Escenario óptimo, se menciona desarrollar una conexión terrestre entre La Unión y Corral y un plan de conectividad costero entre las regiones de Los Lagos y La Araucanía, mejorar la conectividad del puerto y el desarrollo de corredores internacionales - Escenario concertado, se indica la habilitación y mejoramiento del puerto de Corral, permitiendo mayor competitividad y posicionamiento de los productos de la Región - Escenario tendencial potenciar el turismo costero, ecosistémicos y patrimonio cultural - Escenario óptimo, se indica la implementación de un puerto seco en Paillaco - Escenario concertado el mejoramiento de la conectividad.		
	<b>RELACIÓN CON EL PUERTO</b>	Ordenamiento Territorial		
	<b>JERARQUÍA</b>	2		
<b>DESCRIPCIÓN ELEMENTO PROGRAMADOS EN RELACIÓN AL PUERTO</b>		<b>APLICACIÓN Y CALIFICACIÓN FACTORES TERRITORIALES</b>		
<p>Durante el 2011, la División de Planificación y Desarrollo Regional (DIPLADE) del Gobierno Regional de Los Ríos inició el proceso de construcción del Plan Regional de Ordenamiento Territorial, instrumento que permite orientar el desarrollo integral de los espacios urbanos y rurales de la región.</p> <p>En el diagnóstico territorial, se visualizan las potencialidades y problemas de la infraestructura de conectividad portuaria de la Región de Los Ríos. Como potencialidades con respecto al Puerto de Corral, se menciona la conectividad internacional, que ya ha sido priorizada mediante la implementación del corredor Hua-hum, como conectividad de población y como circuito turístico binacional, que considera la navegación por el Lago Pirehueico. Como problema, se manifiesta la necesidad de infraestructura con mayor seguridad en lugares donde operan los servicios de transporte subsidiados por el Estado.</p> <p>En general, se menciona que las actuales condiciones del puerto de Corral y su mala accesibilidad significan una brecha para el desarrollo del sector. Esta situación se vuelve a mencionar en cuanto al desarrollo</p>		<b>IDENTIDAD TERRITORIAL</b>	Reconoce las expectativas de la comunidad y las aplica en el diseño del instrumento	5
			Reconoce a la comunidad y propone su permanencia	5
			Reconoce las dinámicas socioeconómicas culturales de la población involucrada y las incorpora al proyecto	5
			La dimensión temporal del trabajo del instrumento se prevé acorde para generar efectos positivos con el desarrollo del puerto	1
			Reconoce los impactos potenciales de un puerto sobre la identidad cultural y dinámica social	5
			Se hace cargo de los impactos potenciales de un puerto sobre la identidad cultural y dinámica social	3
			Reconoce pone en valor y protege la diversidad tangible e intangible	5
		<b>INTEGRACIÓN TERRITORIAL</b>	Mejora la accesibilidad y la integración del sector de turismo	5
			Mejora la accesibilidad y la integración del sector pesquero	5
			Mejora la accesibilidad y la integración del sector Silvoagropecuario	5
			Explora la inserción de la urbanidad	1
			Promueve la generación de servicios necesarios	1
			Promueve la generación de servicios de calidad	1
			Promueve un ecosistema de innovación	1
a dimensión temporal del trabajo del instrumento se prevé acorde para generar efectos positivos con el desarrollo del puerto	1			

<b>INSTRUMENTO</b>	<b>ÁMBITO DE APLICACIÓN</b>	Regional		
	<b>BRECHA EN RELACIÓN AL PUERTO</b>	Escenario tendencial a la evaluación de reconversión del rol del Puerto hacia la actividad turística - Escenario óptimo, se menciona desarrollar una conexión terrestre entre La Unión y Corral y un plan de conectividad costero entre las regiones de Los Lagos y La Araucanía, mejorar la conectividad del puerto y el desarrollo de corredores internacionales - Escenario concertado, se indica la habilitación y mejoramiento del puerto de Corral, permitiendo mayor competitividad y posicionamiento de los productos de la Región - Escenario tendencial potenciar el turismo costero, ecosistémicos y patrimonio cultural - Escenario óptimo, se indica la implementación de un puerto seco en Paillaco - Escenario concertado el mejoramiento de la conectividad.		
	<b>RELACIÓN CON EL PUERTO</b>	Ordenamiento Territorial		
	<b>JERARQUÍA</b>	2		
<b>DESCRIPCIÓN ELEMENTO PROGRAMADOS EN RELACIÓN AL PUERTO</b>	<b>APLICACIÓN Y CALIFICACIÓN FACTORES TERRITORIALES</b>			
pesquero, donde las dificultades de acceso terrestre dificultan la comercialización. En cuanto al turismo, se menciona como proyecto a potenciar el corredor bioceánico.	SOSTENIBILIDAD	Explora el desarrollo de diseños sostenibles y gestión social de los recursos (humanos y ambientales)	4	
		Preserva, conserva o promueve el manejo sostenible de áreas, bienes, ecosistemas o paisajes	5	
		Promueve un desarrollo equilibrado de los diversos sectores productivos presentes en el territorio	5	
	ARTICULACIÓN DE LA GESTIÓN PÚBLICA	Reconoce la existencia de objetivos de otros instrumentos de mayor jerarquía	5	
		Reconoce la existencia de objetivos de otros instrumentos de menor jerarquía	5	
		En qué grado existe concordancia con otros instrumentos	5	
		En qué grado existe discordancia con otros instrumentos	1	
		Las dimensiones temporales de los instrumentos se articulan para producir sinergias positivas con un futuro puerto	2	

**Respecto a la identidad territorial:**

- El instrumento reconoce las expectativas de la comunidad con respecto al Puerto, incorporándola en su escenario tendencial. Existe un buen diagnóstico de la comunidad de Corral y el instrumento se hace cargo parcialmente de los impactos que se podrían generar a través de la creación de áreas de incompatibilidades.
- Respecto a la dimensión temporal del trabajo del instrumento, al no ser normativo, no se prevé acorde para generar efectos positivos con el desarrollo del Puerto.

**Respecto a la integración territorial:**



- El instrumento mejora indirectamente la accesibilidad de los sectores pesquero, turismo y silvoagropecuario a través de su imagen tendencial.
- El instrumento no promueve la generación de servicios y de calidad, necesarios para hacer factible la ejecución del Puerto, principalmente en lo referido a servicios de acopio y bodegaje y servicios de turismo.
- El instrumento no incorpora el área urbana en general y no busca crear ecosistemas de innovación.

**Respecto a la sostenibilidad:**

- El instrumento, en general, beneficia unidades ambientales y busca potenciar la conservación del patrimonio en áreas de mayor valor.

**Respecto a la articulación de la gestión pública:**

- Si bien es cierto el instrumento es sólo orientador y no vinculante, su vínculo con otros instrumentos depende de más bien de voluntades individuales.

## 10.4. Plan Marco de Desarrollo Territorial (PMDT 2), 2013

INSTRUMENTO	ÁMBITO DE APLICACIÓN	Regional	
	BRECHA EN RELACIÓN AL PUERTO	Ejes centrales de desarrollo el turismo y los productos asociados a la pesca artesanal.	
	RELACIÓN CON EL PUERTO	Infraestructura	
	JERARQUÍA	2	
DESCRIPCIÓN ELEMENTO PROGRAMADOS EN RELACIÓN AL PUERTO		APLICACIÓN Y CALIFICACIÓN FACTORES TERRITORIALES	
<p>El Plan Marco De Desarrollo Territorial es un instrumento de planificación que permite identificar las potencialidades de desarrollo productivo de un subterritorio, a través de la detección de oportunidades de negocios asociadas a uno o varios ejes(s) productivos; identificar las necesidades de inversión requeridas para el desarrollo las potencialidades detectadas y se determinar la rentabilidad privada y social de la cartera de inversiones identificada.</p> <p>En el caso de Corral, los territorios priorizados corresponden a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Corral Costero: Los Liles, Palo Muerto, Huape, Chaihuin, Cadillal y Huiro.</li> <li>- Corral Isleño: Carboneros, Venegas, Isla del Rey, Las Coloradas, Cancagual y Mancera.</li> <li>- Corral Interior: La Rama, San Juan, Catrileufu, Futa, Lumaco y Tres Chiflones.</li> </ul> <p>Se destacó como ejes centrales de desarrollo el turismo y los productos asociados a la pesca artesanal. La Bahía de Corral no fue priorizada. Se contemplan obras de infraestructura que mejorarían la conectividad de zonas aisladas.</p>	IDENTIDAD TERRITORIAL	Reconoce las expectativas de la comunidad y las aplica en el diseño del instrumento	5
		Reconoce a la comunidad y propone su permanencia	5
		Reconoce las dinámicas socioeconómicas culturales de la población involucrada y las incorpora al proyecto	5
		La dimensión temporal del trabajo del instrumento se prevé acorde para generar efectos positivos con el desarrollo del puerto	1
		Reconoce los impactos potenciales de un puerto sobre la identidad cultural y dinámica social	1
		Se hace cargo de los impactos potenciales de un puerto sobre la identidad cultural y dinámica social	1
	INTEGRACIÓN TERRITORIAL	Reconoce pone en valor y protege la diversidad tangible e intangible	3
		Mejora la accesibilidad y la integración del sector de turismo	5
		Mejora la accesibilidad y la integración del sector pesquero	5
		Mejora la accesibilidad y la integración del sector Silvoagropecuario	2
		Explora la inserción de la urbanidad	1
		Promueve la generación de servicios necesarios	5
		Promueve la generación de servicios de calidad	3
		Promueve un ecosistema de innovación	1
	La dimensión temporal del trabajo del instrumento se prevé acorde para generar efectos positivos con el desarrollo del puerto	2	
	SOSTENIBILIDAD	Explora el desarrollo de diseños sostenibles y gestión social de los recursos (humanos y ambientales)	4
		Preserva, conserva o promueve el manejo sostenible de áreas, bienes, ecosistemas o paisajes	5
		Promueve un desarrollo equilibrado de los diversos sectores productivos presentes en el territorio	4

INSTRUMENTO	ÁMBITO DE APLICACIÓN	Regional		
	BRECHA EN RELACIÓN AL PUERTO	Ejes centrales de desarrollo el turismo y los productos asociados a la pesca artesanal.		
	RELACIÓN CON EL PUERTO	Infraestructura		
	JERARQUÍA	2		
DESCRIPCIÓN ELEMENTO PROGRAMADOS EN RELACIÓN AL PUERTO		APLICACIÓN Y CALIFICACIÓN FACTORES TERRITORIALES		
		ARTICULACIÓN DE LA GESTIÓN PÚBLICA	Reconoce la existencia de objetivos de otros instrumentos de mayor jerarquía	5
			Reconoce la existencia de objetivos de otros instrumentos de menor jerarquía	5
			En qué grado existe concordancia con otros instrumentos	3
			En qué grado existe discordancia con otros instrumentos	2
			Las dimensiones temporales de los instrumentos se articulan para producir sinergias positivas con un futuro puerto	1

**Respecto a la identidad territorial:**

- El instrumento reconoce las expectativas de la comunidad con respecto al Puerto, incorporándola en su desarrollo.
- El proyecto no se articula de manera directa con el Puerto por lo que no contempla ni sinergias ni posibles impactos.

**Respecto a la integración territorial:**

- El instrumento mejora indirectamente la accesibilidad de los sectores pesqueros y de turismo.
- El instrumento promueve la generación de servicios en materia de turismo y de pesca, no obstante no fija estándares de calidad.
- El instrumento no incorpora el área urbana de Corral y no busca crear ecosistemas de innovación.

**Respecto a la sostenibilidad:**

- El instrumento, en general, busca potenciar la conservación del patrimonio en áreas de mayor valor.

**Respecto a la articulación de la gestión pública:**

- El instrumento se articula parcialmente con otros instrumentos, pudiendo generar incompatibilidades en el tema silvoagropecuario y portuario.

## 10.5. Plan de Desarrollo Comunal de Corral, 2008-2012

INSTRUMENTO	ÁMBITO DE APLICACIÓN	Comunal	
	BRECHA EN RELACIÓN AL PUERTO	Puerto como una oportunidad para la comuna, avalado por la ubicación geográfica estratégica de la Bahía de Corral	
	RELACIÓN CON EL PUERTO	Planificación comunal	
	JERARQUÍA	2	
DESCRIPCIÓN ELEMENTO PROGRAMADOS EN RELACIÓN AL PUERTO	APLICACIÓN Y CALIFICACIÓN FACTORES TERRITORIALES		
<p>El principal instrumento de planificación comunal es el Plan de Desarrollo comunal, que en el caso de Corral presenta su última actualización para el periodo 2008-2012. En este plan, se visualiza el puerto como una oportunidad para la comuna, avalado por la ubicación geográfica estratégica de la bahía. De acuerdo a este plan, la actividad portuaria actual presenta grandes desventajas, debido a las malas condiciones de conectividad terrestre de la comuna. También se menciona la falta de infraestructura, no sólo del sector portuario, si no de la comuna en general, lo que sumado a la escasez de servicios, dificultan que la comuna pueda asumir el desafío que implica la ampliación del puerto, en las condiciones actuales.</p> <p>De todas formas, se menciona que el proyecto del Puerto de Corral es una de las promesas incumplidas y esperadas por la comuna, ya que se visualiza como una oportunidad para impulsar el desarrollo comunal, posicionando la comuna.</p> <p>Por otra parte, se posiciona el turismo como la mayor oportunidad de desarrollo de la comuna, donde se hace referencia al turismo cultural, ligado a la historia de la comuna y sus espacios patrimoniales. También se potencia el turismo rural, potenciando las formas de vida y actividades productivas, como la pesca, recolección, agricultura y ganadería. El</p>	IDENTIDAD TERRITORIAL	Reconoce las expectativas de la comunidad y las aplica en el diseño del instrumento	5
		Reconoce a la comunidad y propone su permanencia	5
		Reconoce las dinámicas socioeconómicas culturales de la población involucrada y las incorpora al proyecto	5
		La dimensión temporal del trabajo del instrumento se prevé acorde para generar efectos positivos con el desarrollo del puerto	2
		Reconoce los impactos potenciales de un puerto sobre la identidad cultural y dinámica social	2
		Se hace cargo de los impactos potenciales de un puerto sobre la identidad cultural y dinámica social	2
		Reconoce pone en valor y protege la diversidad tangible e intangible	5
	INTEGRACIÓN TERRITORIAL	Mejora la accesibilidad y la integración del sector de turismo	5
		Mejora la accesibilidad y la integración del sector pesquero	3
		Mejora la accesibilidad y la integración del sector Silvoagropecuario	2
		Explora la inserción de la urbanidad	1
		Promueve la generación de servicios necesarios	4
		Promueve la generación de servicios de calidad	2
		Promueve un ecosistema de innovación	1
	La dimensión temporal del trabajo del instrumento se prevé acorde para generar efectos positivos con el desarrollo del puerto	2	
	SOSTENIBILIDAD	Explora el desarrollo de diseños sostenibles y gestión social de los recursos (humanos y ambientales)	2
		Preserva, conserva o promueve el manejo sostenible de áreas, bienes, ecosistemas o paisajes	4

INSTRUMENTO	ÁMBITO DE APLICACIÓN	Comunal			
	BRECHA EN RELACIÓN AL PUERTO	Puerto como una oportunidad para la comuna, avalado por la ubicación geográfica estratégica de la Bahía de Corral			
	RELACIÓN CON EL PUERTO	Planificación comunal			
	JERARQUÍA	2			
DESCRIPCIÓN ELEMENTO PROGRAMADOS EN RELACIÓN AL PUERTO	APLICACIÓN Y CALIFICACIÓN FACTORES TERRITORIALES				
turismo de intereses especiales relacionado con los atractivos naturales y paisajísticos de la comuna es uno de los lineamientos estratégicos para el desarrollo de la comuna, donde la creación del Parque Nacional Alerce Costero (que en ese entonces era un proyecto) se visualiza como la oportunidad de posicionar a la comuna, fortaleciendo no sólo el turismo, sino que el resto de las actividades productivas, dinamizando la economía local.		Promueve un desarrollo equilibrado de los diversos sectores productivos presentes en el territorio		3	
	ARTICULACIÓN DE LA GESTIÓN PÚBLICA		Reconoce la existencia de objetivos de otros instrumentos de mayor jerarquía		3
			Reconoce la existencia de objetivos de otros instrumentos de menor jerarquía		0
			En qué grado existe concordancia con otros instrumentos		2
			En qué grado existe discordancia con otros instrumentos		2
			Las dimensiones temporales de los instrumentos se articulan para producir sinergias positivas con un futuro puerto.		1

**Respecto a la identidad territorial:**

- El instrumento reconoce las expectativas de la comunidad con respecto al Puerto, incorporándola en su desarrollo.
- El proyecto no reconoce ni se hace cargo de posibles impactos.

**Respecto a la integración territorial:**

- El instrumento potencia el sector de turismo, no obstante no fija estándares de calidad.
- El instrumento no busca crear ecosistemas de innovación

**Respecto a la sostenibilidad:**

- El instrumento, en general, busca potenciar la conservación del patrimonio en áreas de mayor valor, sin embargo no explora diseños en su desarrollo comunal ambientalmente amigables.

**Respecto a la articulación de la gestión pública:**

- Se articula parcialmente con otros instrumentos, principalmente en lo relativo a planes reguladores.

## 10.6. Plan de Desarrollo Comunal de Paillaco, 2008-2012

INSTRUMENTO	ÁMBITO DE APLICACIÓN	Comunal	
	BRECHA EN RELACIÓN AL PUERTO	“Nodo de Servicios” o “Parque Industrial” a nivel regional. En este objetivo, se presenta como proyecto la implementación de un Centro de Bodegaje. El proyecto pretende diversificar la producción regional a través de la puesta en marcha de un centro de abastecimiento o puerto seco.	
	RELACIÓN CON EL PUERTO	Planificación comunal	
	JERARQUÍA	2	
DESCRIPCIÓN ELEMENTO PROGRAMADOS EN RELACIÓN AL PUERTO		APLICACIÓN Y CALIFICACIÓN FACTORES TERRITORIALES	
<p>En el PLADECO de Paillaco se menciona como un escenario posible desarrollar un “Nodo de Servicios” o “Parque Industrial” a nivel regional, que aproveche las ventajas comparativas con respecto a las Comunas cercanas, en cuanto a la posición geográfica estratégica en que se encuentra, al situarse prácticamente en el centro de la nueva Región de Los Ríos interceptada por la Ruta 5 y la Ruta a Valdivia y cercana al puerto de Corral (72 Km.), de la ciudad de Osorno, centro ganadero nacional por excelencia (62 Km.) y de la capital regional Valdivia (79 Km.).</p> <p>Así, en el plan de acción de la comuna, se definen objetivos estratégicos y un plan de inversiones, entre los cuales se plantea “Fomentar la diversificación en prestaciones de servicios comunales, con énfasis en el apoyo a micro emprendimientos familiares”. En este objetivo, se presenta como proyecto la Implementación Centro de Bodegaje. El proyecto pretende diversificar la producción regional a través de la puesta en marcha de un centro de abastecimiento, puerto seco. Como fuente de financiamiento se identifican fondos sectoriales; aportes privados; recursos Municipales.</p>	IDENTIDAD TERRITORIAL	Reconoce las expectativas de la comunidad y las aplica en el diseño del instrumento	5
		Reconoce a la comunidad y propone su permanencia	5
		Reconoce las dinámicas socioeconómicas culturales de la población involucrada y las incorpora al proyecto	5
		La dimensión temporal del trabajo del instrumento se prevé acorde para generar efectos positivos con el desarrollo del puerto	3
		Reconoce los impactos potenciales de un puerto sobre la identidad cultural y dinámica social	3
		Se hace cargo de los impactos potenciales de un puerto sobre la identidad cultural y dinámica social	2
		Reconoce pone en valor y protege la diversidad tangible e intangible	3
	INTEGRACIÓN TERRITORIAL	Mejora la accesibilidad y la integración del sector de turismo	3
		Mejora la accesibilidad y la integración del sector pesquero	1
		Mejora la accesibilidad y la integración del sector Silvoagropecuario	5
		Explora la inserción de la urbanidad	5
		Promueve la generación de servicios necesarios	5
		Promueve la generación de servicios de calidad	4
		Promueve un ecosistema de innovación	5
La dimensión temporal del trabajo del instrumento se prevé acorde para generar efectos positivos con el desarrollo del puerto	3		

INSTRUMENTO	ÁMBITO DE APLICACIÓN	Comunal		
	BRECHA EN RELACIÓN AL PUERTO	“Nodo de Servicios” o “Parque Industrial” a nivel regional. En este objetivo, se presenta como proyecto la implementación de un Centro de Bodegaje. El proyecto pretende diversificar la producción regional a través de la puesta en marcha de un centro de abastecimiento o puerto seco.		
	RELACIÓN CON EL PUERTO	Planificación comunal		
	JERARQUÍA	2		
DESCRIPCIÓN ELEMENTO PROGRAMADOS EN RELACIÓN AL PUERTO		APLICACIÓN Y CALIFICACIÓN FACTORES TERRITORIALES		
	SOSTENIBILIDAD	Explora el desarrollo de diseños sostenibles y gestión social de los recursos (humanos y ambientales)	3	
		Preserva, conserva o promueve el manejo sostenible de áreas, bienes, ecosistemas o paisajes	3	
		Promueve un desarrollo equilibrado de los diversos sectores productivos presentes en el territorio	3	
	ARTICULACIÓN DE LA GESTIÓN PÚBLICA	Reconoce la existencia de objetivos de otros instrumentos de mayor jerarquía	5	
		Reconoce la existencia de objetivos de otros instrumentos de menor jerarquía	0	
		En qué grado existe concordancia con otros instrumentos	4	
		En qué grado existe discordancia con otros instrumentos	1	
		Las dimensiones temporales de los instrumentos se articulan para producir sinergias positivas con un futuro puerto	4	

**Respecto a la identidad territorial:**

- El instrumento reconoce las expectativas de la comunidad, incorporándola en su desarrollo.
- El proyecto no se articula de manera directa con el Puerto, por lo que no contempla ni sinergias ni posibles impactos.

**Respecto a la integración territorial:**

- El instrumento promueve la generación de servicios en general, incorporando el área urbana de Paillaco y promoviendo el desarrollo de ecosistemas de innovación

**Respecto a la sostenibilidad:**

- El instrumento, en general, contempla parcialmente la conservación del patrimonio en áreas de mayor valor.

**Respecto a la articulación de la gestión pública:**

- El instrumento se articula parcialmente con otros instrumentos, pudiendo generar incompatibilidades en el tema silvoagropecuario y portuario.



## 10.7. Plan de Desarrollo Comunal Valdivia, 2011-2014

INSTRUMENTO	ÁMBITO DE APLICACIÓN	Comunal	
	BRECHA EN RELACIÓN AL PUERTO	Potenciar la economía y productividad local para la generación de empleos, principalmente a través del apoyo al fomento productivo, apoyando principalmente requerimientos del sector turismo y el sector de la industria tecnológica - La sustentabilidad del desarrollo y patrimonio como un carácter transversal, potenciando su importancia para un sector de actividad que tiene un carácter estratégico para el crecimiento y desarrollo futuro de la ciudad, como es el turismo	
	RELACIÓN CON EL PUERTO	Planificación comunal	
	JERARQUÍA	2	
DESCRIPCIÓN ELEMENTO PROGRAMADOS EN RELACIÓN AL PUERTO		APLICACIÓN Y CALIFICACIÓN FACTORES TERRITORIALES	
<p>El PLADECO de Valdivia no posiciona el puerto de Corral como una oportunidad de desarrollo relevante para la comuna en los escenarios, líneas estratégicas y propuestas de intervención. Si se definen desafíos estratégicos en cuanto a la actividad productiva y el desarrollo sustentable, los cuales se relacionan indirectamente con el Puerto de Corral.</p> <p>Se define como desafíos estratégicos la competitividad económica y productiva, donde se menciona que las expectativas se centran en el sector terciario, principalmente en los subsectores de turismo, servicios directos a las personas y servicios a las empresas e industrias y a la innovación mediante la aplicación de tecnologías de vanguardia para enfrentar el desarrollo de áreas estratégicas para la ciudad y la Región.</p> <p>La competitividad eco-ambiental posiciona la protección de la biodiversidad y uso sustentable de los recursos, a través de la protección patrimonio histórico, cultural, y medioambiental de la comuna. Para esto se propone como lineamiento estratégico la sustentabilidad del desarrollo y patrimonio como un carácter transversal, potenciando</p>	IDENTIDAD TERRITORIAL	Reconoce las expectativas de la comunidad y las aplica en el diseño del instrumento	5
		Reconoce a la comunidad y propone su permanencia	5
		Reconoce las dinámicas socioeconómicas culturales de la población involucrada y las incorpora al proyecto	5
		La dimensión temporal del trabajo del instrumento se prevé acorde para generar efectos positivos con el desarrollo del puerto	3
		Reconoce los impactos potenciales de un puerto sobre la identidad cultural y dinámica social	3
		Se hace cargo de los impactos potenciales de un puerto sobre la identidad cultural y dinámica social	2
		Reconoce pone en valor y protege la diversidad tangible e intangible	5
	INTEGRACIÓN TERRITORIAL	Mejora la accesibilidad y la integración del sector de turismo	5
		Mejora la accesibilidad y la integración del sector pesquero	2
		Mejora la accesibilidad y la integración del sector Silvoagropecuario	2
		Explora la inserción de la urbanidad	5
		Promueve la generación de servicios necesarios	5
		Promueve la generación de servicios de calidad	5
		Promueve un ecosistema de innovación	5
La dimensión temporal del trabajo del instrumento se prevé acorde para generar efectos positivos con el desarrollo del puerto	3		

INSTRUMENTO	<b>ÁMBITO DE APLICACIÓN</b>	Comunal		
	<b>BRECHA EN RELACIÓN AL PUERTO</b>	Potenciar la economía y productividad local para la generación de empleos, principalmente a través del apoyo al fomento productivo, apoyando principalmente requerimientos del sector turismo y el sector de la industria tecnológica - La sustentabilidad del desarrollo y patrimonio como un carácter transversal, potenciando su importancia para un sector de actividad que tiene un carácter estratégico para el crecimiento y desarrollo futuro de la ciudad, como es el turismo		
	<b>RELACIÓN CON EL PUERTO</b>	Planificación comunal		
	<b>JERARQUÍA</b>	2		
<b>DESCRIPCIÓN ELEMENTO PROGRAMADOS EN RELACIÓN AL PUERTO</b>		<b>APLICACIÓN Y CALIFICACIÓN FACTORES TERRITORIALES</b>		
<p>su importancia para un sector de actividad que tiene un carácter estratégico para el crecimiento y desarrollo futuro de la ciudad, como es el turismo.</p> <p>El mejoramiento de la conexión vial también es un eje de inversión priorizado, donde las rutas que unen la ciudad de Valdivia con otras comunas se identifican como relevantes.</p>		SOSTENIBILIDAD	Explora el desarrollo de diseños sostenibles y gestión social de los recursos (humanos y ambientales)	4
			Preserva, conserva o promueve el manejo sostenible de áreas, bienes, ecosistemas o paisajes	4
			Promueve un desarrollo equilibrado de los diversos sectores productivos presentes en el territorio	2
		ARTICULACIÓN DE LA GESTIÓN PÚBLICA	Reconoce la existencia de objetivos de otros instrumentos de mayor jerarquía	4
			Reconoce la existencia de objetivos de otros instrumentos de menor jerarquía	0
			En qué grado existe concordancia con otros instrumentos	3
			En qué grado existe discordancia con otros instrumentos	2
			Las dimensiones temporales de los instrumentos se articulan para producir sinergias positivas con un futuro puerto	1

**Respecto a la identidad territorial:**

- El instrumento reconoce las expectativas de la comunidad, incorporándola en su desarrollo.
- El proyecto no se articula de manera directa con el Puerto, por lo que no contempla ni sinergias ni posibles impactos.

**Respecto a la integración territorial:**

- El instrumento promueve la generación de servicios en general, incorporando el área urbana de Valdivia y buscando ecosistemas de innovación

**Respecto a la sostenibilidad:**

- El instrumento promueve la conservación del patrimonio en áreas de mayor valor.

**Respecto a la articulación de la gestión pública:**

- El instrumento se articula parcialmente con otros instrumentos, pudiendo generar incompatibilidades en el tema silvoagropecuario y portuario.

## 10.8. Plan Regulador Intercomunal Borde Costero y Sistema Fluvial Región de Los Ríos

INSTRUMENTO	ÁMBITO DE APLICACIÓN	Intercomunal	
	BRECHA EN RELACIÓN AL PUERTO	Contar con una normativa que visualizara el borde costero marítimo y fluvial como elemento estructurante del desarrollo urbano y territoriales de la planificación urbano-territorial de los ejes fluviales estructurantes.	
	RELACIÓN CON EL PUERTO	Ordenamiento Territorial	
	JERARQUÍA	2	
DESCRIPCIÓN ELEMENTO PROGRAMADOS EN RELACIÓN AL PUERTO		APLICACIÓN Y CALIFICACIÓN FACTORES TERRITORIALES	
<p>Con el fin de orientar los usos residenciales, se establecen rangos de densidades que permitan una baja intensidad de ocupación, pero admitiendo el desarrollo de viviendas económicas. Estas condiciones, al igual que en el resto de las áreas de extensión urbana previstas por el Plan, podrán ser ajustadas y precisadas al momento de que el respectivo Plan Regulador Comunal las incorpore como parte de su ámbito de acción.</p> <p><b>AEU-5. Área de Extensión Urbana Corral – Sector Punta Gonzalo</b></p> <p>Esta área de extensión urbana es definida en la comuna de Corral, contiguo al área urbana de la ciudad homónima, a lo largo de la ruta T-450 en el sector de Punta Gonzalo.</p> <p>La definición de esta área persigue acoger el crecimiento de la ciudad hacia el sector de Punta Gonzalo, junto con admitir actividades que sean complementarias a las relacionadas con el Puerto de Corral. Por lo anterior, en esta área se admiten usos de actividades productivas del tipo inofensivo y molesto, junto con restringir el emplazamiento de infraestructuras que puedan afectar el desarrollo urbano del sector, tales como rellenos sanitarios. El emplazamiento de esta área de extensión se ve favorecida, junto con su proximidad al puerto de Corral, por la nueva accesibilidad que se le está otorgando a la comuna por medio</p>	IDENTIDAD TERRITORIAL	Reconoce las expectativas de la comunidad y las aplica en el diseño del instrumento	5
		Reconoce a la comunidad y propone su permanencia	5
		Reconoce las dinámicas socioeconómicas culturales de la población involucrada y las incorpora al proyecto	5
		La dimensión temporal del trabajo del instrumento se prevé acorde para generar efectos positivos con el desarrollo del puerto	5
		Reconoce los impactos potenciales de un puerto sobre la identidad cultural y dinámica social	3
		Se hace cargo de los impactos potenciales de un puerto sobre la identidad cultural y dinámica social	3
		Reconoce pone en valor y protege la diversidad tangible e intangible	3
	INTEGRACIÓN TERRITORIAL	Mejora la accesibilidad y la integración del sector de turismo	5
		Mejora la accesibilidad y la integración del sector pesquero	2
		Mejora la accesibilidad y la integración del sector	2

INSTRUMENTO	ÁMBITO DE APLICACIÓN	Intercomunal		
	BRECHA EN RELACIÓN AL PUERTO	Contar con una normativa que visualizara el borde costero marítimo y fluvial como elemento estructurante del desarrollo urbano y territoriales de la planificación urbano-territorial de los ejes fluviales estructurantes.		
	RELACIÓN CON EL PUERTO	Ordenamiento Territorial		
	JERARQUÍA	2		
DESCRIPCIÓN ELEMENTO PROGRAMADOS EN RELACIÓN AL PUERTO		APLICACIÓN Y CALIFICACIÓN FACTORES TERRITORIALES		
<p>del mejoramiento de la ruta T-720, que remata en el sector de Punta Gonzalo, donde se empalma con la ruta T-450.</p> <p><b>AEU-6. Área de Extensión Urbana - Sector Quitaluto</b></p> <p>Esta área de extensión urbana se emplaza en el sector de Quitaluto próximo al área urbana de la ciudad de Corral. El objetivo de esta área, al igual que la anterior, es albergar actividades complementarias al funcionamiento del puerto de Corral, pero con un énfasis en aquellas de tipo productivo, como es el caso de industrias, talleres y almacenamientos, del tipo inofensivo y molesto, con el fin de ofrecer una nueva alternativa de localización para este tipo de usos, con respecto a la ciudad de Corral. Además se admiten usos de infraestructuras de un carácter más permisivo que las establecidas en el área urbana existente. El emplazamiento de esta área de extensión urbana busca aprovechar las nuevas condiciones de localización y accesibilidad que está otorgando el mejoramiento de la ruta T-720 y la habilitación del nuevo bypass en torno a la ciudad de Corral ("Pasada por Corral"), impulsadas por el Ministerio de Obras Públicas. El objetivo de esta última iniciativa es generar una nueva vía que de continuidad a la ruta T-450 (que une la ruta T-60 con la ciudad de Corral) a través del sector alto de Corral, estableciendo un nuevo acceso al puerto de la ciudad. En la comuna de Corral se incorpora como parte del límite de extensión urbana del presente Plan, un parte del sector de Quitaluto. En esta nueva área urbana se incorporan como parte de la red vial del Plan un tramo de la ruta T-720 y una parte del nuevo bypass</p>		Silvoagropecuario		
		Explora la inserción de la urbanidad	5	
		Promueve la generación de servicios necesarios	5	
		Promueve la generación de servicios de calidad	3	
		Promueve un ecosistema de innovación	2	
		La dimensión temporal del trabajo del instrumento se prevé acorde para generar efectos positivos con el desarrollo del puerto	5	
		SOSTENIBILIDAD	Explora el desarrollo de diseños sostenibles y gestión social de los recursos (humanos y ambientales)	4
			Preserva, conserva o promueve el manejo sostenible de áreas, bienes, ecosistemas o paisajes	3
			Promueve un desarrollo equilibrado de los diversos sectores productivos presentes en el territorio	3
		ARTICULACIÓN DE LA GESTIÓN PÚBLICA	Reconoce la existencia de objetivos de otros instrumentos de mayor jerarquía	5
Reconoce la existencia de objetivos de otros instrumentos de menor jerarquía	5			

<b>INSTRUMENTO</b>	<b>ÁMBITO DE APLICACIÓN</b>	Intercomunal	
	<b>BRECHA EN RELACIÓN AL PUERTO</b>	Contar con una normativa que visualizara el borde costero marítimo y fluvial como elemento estructurante del desarrollo urbano y territoriales de la planificación urbano-territorial de los ejes fluviales estructurantes.	
	<b>RELACIÓN CON EL PUERTO</b>	Ordenamiento Territorial	
	<b>JERARQUÍA</b>	2	
<b>DESCRIPCIÓN ELEMENTO PROGRAMADOS EN RELACIÓN AL PUERTO</b>		<b>APLICACIÓN Y CALIFICACIÓN FACTORES TERRITORIALES</b>	
proyectado por el MOP, como nuevo acceso a la ciudad de Corral y a su puerto. En el caso de la ruta T-720, el tramo inscrito en la nueva área urbana es definido como una vía de tipo troncal, con un ancho entre líneas oficiales de 30 metros. En relación al nuevo bypass, definido para efectos del presente Plan como CC-01, este es incorporado como una vía proyectada dentro del Plan (vía de apertura), estableciéndose con la categoría de troncal con un ancho de 30 metros. Las mismas características se han definido para el tramo del nuevo <i>by pass</i> dentro del área de extensión urbana de la localidad de Corral bajo el nombre de Bajada de Amargos.		En qué grado existe concordancia con otros instrumentos	5
		En qué grado existe discordancia con otros instrumentos	1
		Las dimensiones temporales de los instrumentos se articulan para producir sinergias positivas con un futuro puerto	5

#### **Respecto a la identidad e integración territorial:**

- La importancia y jerarquía que adopta el área urbana de Valdivia al interior del territorio planificado es aparentemente necesaria. Valdivia precisa fortalecer sus relaciones físicas con el resto del territorio regional, así como el resto del territorio requiere de un eficiente sistema de conectividad hacia su capital regional. Por tanto, la gravitación de Valdivia en el esquema de relaciones que establece el Plan es intencional. Se trata además de un tema de identidad del territorio con su ciudad principal, lo que evidentemente la posiciona en el ámbito de competitividad a nivel nacional.

#### **Respecto a la sostenibilidad:**

- Para ciertas zonas (APR 8 que incorpora predios privados con atributos naturales), se persigue favorecer el desarrollo de actividades productivas sustentables, que contribuyan a generar recursos para la mantención de estas áreas privadas, pero admitiendo exclusivamente industria de tipo inofensiva.

**Respecto a la articulación de la gestión pública:**

- El instrumento está orientado a fortalecer su vínculo con otros instrumentos y es complementario al presentar un marco regulatorio del sistema estructurante del borde costero, marítimo y fluvial.

### 10.9. Plan Regulador de la Comuna de Corral

De acuerdo a la información entregada por el Alcalde de Corral en la entrevista sostenida en el marco del presente estudio, el Plan Regulador de Corral se encuentra actualmente en proceso de revisión por parte del Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Dado que su actualización será publicada en un plazo breve, no se consideró pertinente describirlo en este acápite, no obstante esta información sí ha sido incluida en el Anexo 6.

## 11. VISIÓN GENERAL DE LA EVOLUCIÓN PREVISTA

### 11.1. Situación internacional

La economía mundial se desaceleró en 2013 con un PIB proyectado de 2,1% por debajo del 2,2% y un 2.8% por ciento presentado en el año 2012 y 2011 respectivamente. Esta desaceleración se presenta de forma dispar, afectando principalmente a Estados Unidos, La Unión Europea (que aún se mantiene en recesión), Sudáfrica y la Federación Rusa (UNCTAD, 2013).

Por su parte Japón mantuvo el crecimiento obtenido el año 2012 y se recuperó de la recesión del año 2011. Asia e India en cambio sufrieron un crecimiento de 0.4% y 1.4% respectivamente, sin embargo este crecimiento es bastante menor del de años anteriores. China se desaceleró un 0.2% el último año, desaceleración bastante menor a la ocurrida entre los años 2011 y 2012.

Aun cuando las economías en desarrollo y las economías en transición siguen creciendo a un ritmo razonable, son cada vez más afectadas por los problemas en Europa y la frágil recuperación en los Estados Unidos. Los efectos indirectos se han filtrado a través de diversos canales, incluyendo a través del comercio deprimiendo la demanda de las exportaciones de los países en desarrollo y las economías en transición.

También refleja su patrones de crecimiento cambiantes que implican alejarse de una orientación a la exportación y dar un impulso por la inversión a un crecimiento más equilibrado, basado en mayor demanda nacional y consumo interno (UNCTAD, 2013).

Estas tendencias reflejan entre otras cosas, una debilidad de la economía mundial, con bajas tasas de demanda de *commodities* incluso de grandes economías en desarrollo, y niveles reducidos asistencia institucional para el desarrollo (UNCTAD, 2013).

Dado estos antecedentes es posible observar que existe una reorientación de la producción mundial, de la expansión económica y el comercio en los últimos años donde la crisis de 2008/2009 contribuyó a profundizar esta tendencia, con países en desarrollo ganando cada vez mayor influencia y contribuyendo una mayor proporción al PIB mundial y a el comercio de mercancías. Es así como a nivel regional, se profundizan los vínculos Sur-Sur y la integración comercial.

No obstante el comportamiento económico mundial, el comercio marítimo internacional, tuvo un incremento en el volumen transportado de un 4.3% en el año 2012 incremento similar al ocurrido el año anterior. Este aumento ha sido impulsado particularmente por el aumento en la demanda interna de China, así como el aumento de transacciones intra asiáticas y el comercio Sur-Sur

Se ha presentado un fuerte incremento (5.7 %) en envío de carga secas siendo el principal pilar de expansión el año 2012, movido principalmente por el rápido crecimiento del volumen de carga seca a granel. Esto ha sido impulsado por la creciente demanda asiática de mineral de hierro y carbón. Por otra parte, China, que ha contribuido significativamente al crecimiento del comercio marítimo en los últimos años, con grandes volúmenes de importación y pese a que la importancia en las importaciones de hierro se ha reducido ha aumentado las de carbón.



El comercio de contenedores (medido en 20 pies unidades equivalentes) se desaceleró significativamente el año 2012 con un volumen que sólo alcanzó el 3.2% por debajo del 7.1% y el 13.1% de los años 2010 y 2011 respectivamente. Lo anterior está dado básicamente por la caída en la demanda de importaciones de Europa y el consecuente efecto dominó como consecuencia de los volúmenes de exportación a nivel mundial que afectó principalmente a Asia.

Otros importantes impactos potenciales de las modificaciones del canal incluyen el desarrollo de la gran capacidad de transbordo y los puntos de servicios de transmisión en la zona del Caribe (Notteboom y Rodríguez, 2012), y la reducción de las emisiones de carbono procedentes del transporte marítimo, un efecto secundario que sigue siendo en gran parte no reconocida (Stott y Wright, 2012).

Reflejando en gran medida el aumento de su participación en el sistema de comercio mundial, los países en desarrollo tienen una mayor contribución en el comercio marítimo al año 2012, con un 60% de los bienes globales cargados y un 58% de los bienes descargados. Sin embargo, mientras que la participación del grupo ha ido en aumento, las contribuciones por los distintos países han sido desiguales, lo que refleja sus respectivos niveles variables de integración a las redes de comercio mundial.

Se prevé un posible impacto en la dinámica del comercio actual, producto de la pronta ampliación del canal Panamá. El canal de Panamá se encuentra operativo hace casi un siglo, y es un nodo fundamental en el comercio internacional y un activo clave que conecta la costa este de los Estados Unidos y los puertos del Golfo con Asia, Oceanía, y el desarrollo de América. El Canal de Panamá sirve a más de 144 rutas marítimas que conectan 160 países y alcanzando 1.700 puertos en el mundo<sup>14</sup>.

En vista de las limitantes para la circulación de buques de gran tamaño por el canal, y del rápido crecimiento del comercio internacional, un importante proyecto de expansión fue lanzado en 2006 para ampliar la capacidad del canal (\$5250 millones). El proyecto de ampliación, que se fija para concluir en 2015, se sumará un tercer juego de bloques en el sistema de canales, así como profundizará y ampliará los canales existentes.

Probablemente, el primer impacto directo del Canal actualizado será sentido por los puertos de la Costa Oeste de los Estados Unidos y el puente terrestre intermodal (conexiones ferroviarias que utilizan el transporte de doble apilado ferrocarril) que une el de las costas del Atlántico y del Pacífico.

Otro posible impacto global es un cambio en la dinámica de envío de los diversos bienes comercializados inducidos, no sólo en las economías de escala, sino también por la estructura de los peajes y los tiempos de tránsito reducido. Mientras la expansión inicialmente va dirigida a atraer envíos desde Asia a la costa este de los Estados Unidos, otros bienes y regiones están surgiendo como potencialmente usuarios importantes del nuevo canal, principalmente ya que permite más grande tonelaje, acceso a una serie de mercados, e insumos básicos.

---

<sup>14</sup> Marítima Servicios – <http://www.PanCanal.com>

## 11.2. Demanda asociada al Puerto de Corral

### Sector forestal

La exportación del sector forestal alcanzó a US\$2.674,1 millones el primer semestre del 2013, lo que significó un aumento de 2,8% respecto del mismo período del año anterior y representó 6,9% de las exportaciones totales del país. La celulosa y la madera fueron los principales productos exportados del sector, con participaciones de 49,9% y 39,6%, respectivamente (Banco Central, 2013).

Los envíos de celulosa lideraron las exportaciones del sector forestal, con embarques por US\$1.334,1 millones, y un crecimiento de 4,6%, respecto del primer semestre del 2012. El principal mercado, China, registró un aumento de 8,6% y concentró 36,9% de las exportaciones (Banco Central, 2013).

Los embarques de madera, registraron un monto de US\$1.058,9 millones y un aumento de 3,5%. Su principal mercado fue Estados Unidos, que concentró 29,8% de los envíos, seguido por Japón con 20,4%.

**Cuadro 20. Exportación productos forestales entre el año 2012 y junio del año 2013**

PRODUCTO	AÑO 2012			AÑO 2013		I SEMESTRE				
	II Trim	III Trim	IV Trim	I Trim	II Trim	2012	2013	% Part en 2013	% Var 2013/2012	
Celulosa	2532,2	632,5	620,6	635,8	672,6	661,5	1257,8	1334,1	49,9	4,6
Madera	2071,1	524,7	522,7	525,7	538,5	520,4	1022,6	1058,9	39,6	3,5
Papel y cartón	614,2	154,5	156,9	153,6	142,3	138,8	303,7	281,1	10,5	-7,4
<b>Total</b>	<b>5217,5</b>	<b>1302,7</b>	<b>1300,3</b>	<b>1315,1</b>	<b>1353,4</b>	<b>1320,7</b>	<b>2602,1</b>	<b>2674,1</b>	<b>100,0</b>	<b>2,8</b>
<b>Total exportación</b>	<b>78227,0</b>	<b>19766,9</b>	<b>17336,4</b>	<b>21299,7</b>	<b>18726,6</b>	<b>20194,5</b>	<b>39641,0</b>	<b>38921,1</b>		<b>-1,8</b>
<b>Participación en el total de las exportaciones (%)</b>	<b>6,7</b>	<b>6,6</b>	<b>7,5</b>	<b>6,2</b>	<b>7,2</b>	<b>6,5</b>	<b>6,6</b>	<b>6,9</b>		

Fuente: Banco Central, 2013

La astilla o chip es la principal actividad del Puerto Corral. Las astillas se obtienen desde plantas orientadas específicamente a la generación de este producto, como también como subproducto de plantas de la industria del aserrío. En algunos casos, como los aserraderos integrados a plantas

de tableros y chapas, o a las plantas de celulosa, la producción o parte de ella se consume en la misma planta.

El volumen de astillas producidas durante el año 2012 alcanzó a 2,2 millones de toneladas, de las cuales el 99% corresponde a astillas de eucalipto y que principalmente se obtienen como subproducto de la industria del aserrío. Este volumen es el que se moviliza y el 100% se destina a la exportación, siendo San Vicente, Jureles, Puchoco y Corral, los puertos de embarque de este producto.

Los desafíos en el horizonte para esta materia son mantener el nivel de exportación y quizás explorar nuevos mercados, ya que el escenario comenzó a cambiar a la luz de las señales del mercado. De acuerdo con cifras del Instituto Forestal (INFOR, 2013) las exportaciones de astillas disminuyeron en un 13,9 % entre el año 2011 y 2012. En 2011, Chile exportó 5.138.310 toneladas de astillas sin corteza de *Eucalyptus globulus*, *Eucalyptus nitens*, *Pinus radiata* y, en menor cantidad, de otras especies a diferentes destinos, en comparación con 4.425.713 toneladas exportadas en 2012.

Lo anterior debido a que las compañías japonesas comenzaron a bajar sus pedidos. Esto es evidente para el *E. nitens*, que afecta en especial a la Región de Los Ríos, cuyas exportaciones han bajado cerca de un 22% en el primer semestre, como también los precios”, (Evaristo Pardo, investigador del Instituto Forestal<sup>15</sup>)

El otro factor que puede estar influyendo en una menor exportación hacia Japón, es la lejanía de Chile comparado con la ubicación de los nuevos exportadores, principalmente países del Sudeste Asiático, que tienen una mayor disponibilidad y cercanía, se han visto beneficiados por una mayor compra. Por su parte a Australia le ha favorecido la decisión de reconversión de sus terrenos forestales a agrícolas, que implica un aumento en la disponibilidad de materia prima, como también ha influido una depreciación de su moneda, lo que se tradujo en un menor precio internacional, transformándose en un abastecedor de interés para Japón” (Mauricio Bernier, gerente forestal y comercial de Forestal Calle Calle<sup>16</sup>).

Por otra parte, Janina Gysling, también investigadora de INFOR, explica que “Chile no tiene excedentes en la disponibilidad de maderas ahora último, así que no debería haber un cambio mayor en las exportaciones, como pasó entre las décadas de 1980 y 1990, cuando las plantaciones que existían antes de 1960 proveyeron importantes cantidades de materia prima.

Bernier afirma que el mercado actual de astillas se mantendrá en el nivel que hoy se encuentra, al menos hasta 2015. “Los dos grandes motores que pueden traer una recuperación en la demanda de la astilla son el consumo de celulosa, bajo el esquema actual de la demanda que tienen Japón y los nuevos actores como China e India, con sus nuevos proyectos, más la autorización del aumento

---

<sup>15</sup> <http://www.lignum.cl/>

<sup>16</sup> <http://www.lignum.cl/>

de capacidad de producción de las plantas que hoy operan en Chile, y que se han visto enfrentadas a problemas ambientales y de certificación internacional, quedando fuera de algunos mercados.

En este escenario, cabe desatacar que tanto las proyecciones de Portuaria Corral al 2020 (realizada en el año 1997) y las proyecciones de crecimiento de la mesa portuaria han sobrestimado la demanda al menos entre 2009 y 2012 dada la crisis económica que ha tenido un efecto dominó e instalado otras relaciones de comercialización durante estos años.

#### 14.2.1 Sector Pesquero

La harina y el aceite de pescado corresponden a productos de consumo humano indirecto. Blumar S.A. los produce en sus cinco plantas, de las cuales una se ubica en la III Región de Atacama, perteneciente a su filial Pesquera Bahía Caldera S.A.; tres en la VIII Región del Biobío y una en la XIV Región de Los Ríos perteneciente a Pesquera El Golfo.

En 2012, el 50% de las ventas de harina y prácticamente todas las de aceite se realizaron en el mercado nacional, donde Blumar S.A. mantiene contratos de abastecimiento con los fabricantes de alimentos para salmones más relevantes. El restante 50% correspondió a exportaciones, siendo China, Japón y Corea los principales mercados donde se comercializan en forma directa y a través de agentes en los distintos países.

Por otra parte cabe destacar que de estos productos el único que al año 2007 presentaba exportaciones era el abalón rojo, destinando para estos efectos un 97% de su producción total (INE, 2007). Respecto a igual semestre del 2012, estos productos suavizaron su crecimiento al disminuir en 89,9%<sup>17</sup>, comparado al igual trimestre de un año atrás.

#### Sector Agrícola

Respecto al sector agrícola los registros encontrados para la actividad portuaria del Puerto Corral, no registran exportaciones vía ese puerto de productos relacionados al agro.

#### Sector Turismo

Los atractivos naturales y culturales de la zona, junto a las condiciones marítimas del Puerto de Corral atrajo en su momento a un número no menor de cruceros de gran tamaño (entre noviembre de 2006 y marzo de 2007 fueron cuatro los cruceros sobre mil pasajeros que tuvieron escala en Corral). Al 2013, esto no ha vuelto a repetirse por falta de infraestructura y logística turística adecuada, pero es un precedente significativo a tomar en cuenta como potencial diversificación de la matriz productiva comunal.

---

<sup>17</sup> Producción total pesquera exportada por toda vía INE Región de Los Ríos

### 11.3. Oferta portuaria y demanda potencial

#### Graneles

Servicio orientado a operaciones portuarias de cargas masivas y gráneles. Se especializa en la estiba y desestiba de grandes volúmenes de productos (casi exclusivamente astillas, habiendo reemplazando la carga de rollizos forestales que se transportó entre 1993 y 2007), brindando además apoyo a sus clientes en el control de los contratos con armadores, principalmente las demoras y prontos despachos. El área ofrece también porteos locales, almacenaje, acopio y transporte de mercancías, entre otras actividades (SAAM, 2002).

El puerto cuenta con un sistema mecanizado de carga de gráneles que consiste en tres cintas transportadoras y una torre de carguío. Por las características del lugar, se pueden atender barcos de hasta 229 m. de eslora, 12,2 m. de calado y un peso muerto (DW) de 67 mil toneladas. La velocidad de diseño del sistema es de 1.200 toneladas por hora. Sin embargo, en el caso de las astillas se trabaja a razón de 8 mil toneladas por día debido a la complejidad de la operación, sobre todo por la humedad del producto y su compactación al interior del barco (SAAM, 2002).

El plan de expansión portuario, acorde a las condiciones actuales de accesibilidad vial, proyecta la ampliación del frente de atraque en Punta Chorocamayo para contener un segundo sitio. En cuanto a canchas de acopio en Corral, en el corto plazo la prioridad de la Portuaria es: i) recuperar y habilitar la cancha Schuster para acopio de astillas (lo que requiere intervenir las laderas del cerro con canales de drenaje, en terrenos de su propiedad, contando con un proyecto de ingeniería desarrollado); ii) habilitar la cancha de acopio de Corral Bajo para otro tipo de productos menos invasivos –no astillas– (MOP, 2010). Cabe destacar que estas obras a la fecha no se han realizado y dependerán del comportamiento actual del mercado.

#### Terminal de carga

El puerto ofrece almacenamiento, transporte y servicios logísticos integrados y de apoyo en los procesos documentales, *cross docking*, *picking*, control de inventarios y manejo de stock entre otros. Para ello dispone de centros de distribución en Valdivia (SAAM, 2002).

#### Almacenaje

Para el acopio, el puerto posee hasta el momento 20 mil m<sup>2</sup> de superficie ganada al mar, con capacidad para almacenar 80 mil ton. Una de las principales metas, frente a las futuras exportaciones de astillas, celulosa y gráneles, es aumentar estas áreas. En la ciudad de Valdivia se dispone de otros dos sitios, Las Mulatas y Cancha Reloncaví, destinados a reunir metro rumas y trozos para su posterior traslado hasta Corral.

La empresa no aspira a atraer buques de línea portacontenedores (cuya lógica obedece a tocar la menor cantidad de puertos y en el menor tiempo, y en donde se concentre la mayor cantidad de carga), y sí a naves específicas contratadas para el embarque y transporte de la carga de astillas (MOP, 2010).

De existir un bodegaje adecuado, se estima que podría existir una carga agropecuaria de 200.000 toneladas anuales en fertilizantes, de las 350.000 toneladas que actualmente transporta la misma empresa portuaria vía Puerto Montt. Este supuesto se basa en que Puerto Montt está ubicado en forma excéntrica al área de cobertura del mercado de los fertilizantes, concentrado principalmente entre la Región de la Araucanía y el norte de la Región de Los Lagos. Sin embargo, no hay mayores expectativas de crecimiento de este insumo, dado que el mercado de fertilizantes en general es una industria de grandes capitales con muy bajo margen y que en Chile lo maneja exclusivamente un solo operador – Soquimich- (MOP, 2010).

### Servicios comunales

El desarrollo portuario para cruceros de turismo no pasa por mejores facilidades portuarias, ya que en general éstos desembarcan vía tender, sino por potenciar la oferta de turismo regional que en este momento no se encuentra desarrollada para asimilar la actividad.

#### Plataforma de servicios

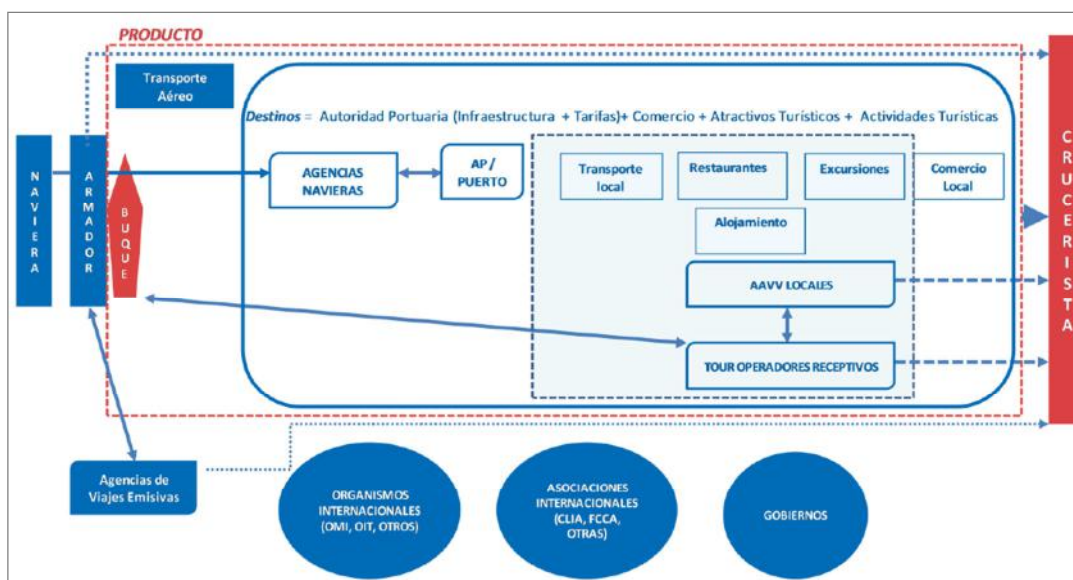
- A nivel de micro entorno la comuna de Corral debe ser capaz de ofrecer servicios a los pasajeros de cruceros (transporte, turismo en todas sus variedades existentes, comercio y servicios básicos), así como de tener una adecuada gestión de los residuos que esta población flotante generará.
- Deben existir circuitos turísticos tanto nacionales como binacionales que permitan brindar una adecuada oferta turística y una capitalización regional de la actividad
- El desarrollo de actores adecuados para la gestión turística de toda escala para esta actividad se hace necesario.
- Una plataforma de servicio debiese entregar desde los servicios básicos para el ingreso y salida de un país hasta los servicios complementarios para poder ofrecer un servicio completo a la llegada o salida del país, entre estos servicios se encuentran: control de aduanas, servicio de policía internacional, control del servicio agrícola y ganadero SAG y un control sanitario de la autoridad correspondiente, todo esto resguardado por la autoridad marítima correspondiente.
- A nivel de macro entorno, debe existir un sistema de gestión en la planificación y coordinación con las diversas comunas y ciudades adyacentes que puedan llegar a ofrecer un servicio competente y de acorde al tipo de pasajeros, entre los cuales priman los servicios turísticos por los diferentes y variados atractivos de la Región.

La viabilidad del puerto de Corral como mercado de cruceros se da frente a un sistema de transporte que vincula el sistema terrestre y el marítimo (aunque los principales flujos de conectividad existentes son del tipo marítimo y fluvial),

De acuerdo al registro del año 2013 del *Seatrade Insider*, la flota mundial alcanza las 376 naves. Esta amplia oferta se concentra en tres principales agrupaciones: *Carnival Corporation & Plc*, *Royal Caribbean Ltd.* y *Star Cruises*, las cuales en su conjunto concentran cerca del 50% de la oferta a nivel mundial.

Los puertos tienen un rol relevante en la actividad de cruceros como puerta de entrada al destino y al país, jugando un papel importante en la determinación de un destino como parte de los itinerarios internacionales. Desde este enfoque, los puertos no son solo infraestructura y servicios, si no que dependiendo de la relación entre la naviera y el puerto, y un conjunto de actores que permiten ofrecer servicios.

Figura 9. Actores de cruceros internacionales



Fuente: Organización Mundial de Turismo – OMT.

Los puertos se clasifican en puertos bases y puertos de escala, y la definición de cada uno de ellos dependerá de la utilización de éstos por parte de las navieras. En términos generales, serán puertos bases aquellos que cumplan las condiciones idóneas para el suministro de servicios técnicos y de aprovisionamiento básicos para las naves, mientras que los puertos de escala serán seleccionados según el grado de atractivo turístico que presenten para sus clientes potenciales/reales, entre otros factores. La red de servicios, infraestructura y políticas de tarifas incidirán en la selección de los puertos.

Respecto a la llegada de pasajeros de cruceros internacionales según puerto para el año 2012/2013, esta se detalla en el Cuadro 21.

Cuadro 21. Llegada pasajeros cruceros internacionales 2012/2013

NOMBRE	LLEGADA PASAJEROS	VAR % TEMP ANTERIOR	PARTICIPACION %
<b>Puerto Arica</b>	9754	18.7	4.2

NOMBRE	LLEGADA PASAJEROS	VAR % TEMP ANTERIOR	PARTICIPACION %
<b>Puerto Iquique</b>	1141	-34.8	0.5
<b>Puerto Antofagasta</b>	1607	-45.9	0.7
<b>Puerto Coquimbo</b>	19430	39.9	8.4
<b>Puerto Valparaíso</b>	66588	11.8	28.8
<b>Puerto Montt</b>	51683	43.8	22.4
<b>Puerto Castro</b>	7506	142.4	3.3
<b>Puerto Chacabuco</b>	19866	200.4	8.6
<b>Puerto Punta Arenas</b>	52862	3.6	22.9
<b>Puerto Natales</b>	609	35	0.3
<b>Total</b>	231206	25.9	100

Fuente: Corporación de Puertos del Conosur

En el puerto de Corral han realizado gestiones conjuntas con las autoridades de la ciudad de Valdivia para lograr insertarse en el mercado de los cruceros. En el año 2003 estas gestiones surgieron efecto y se logra la llegada de cruceros, los cuales terminan por llevar a los pasajeros directamente a Valdivia, y que posteriormente dejan de llegar. Entre las principales razones se encuentran la falta de infraestructura Portuaria necesaria y la falta de infraestructura Turística necesaria

#### 11.4. Accesibilidad futura

##### Habilitación de conexión vial para la pasada urbana de Corral

Como resultado de la mesa portuaria de Corral (MOP, 2010) se plantea una variante vial que evite la pasada por las estrechas calles de Corral, facilitando con ello el flujo de camiones, buses y vehículos en general hacia el puerto. Para su materialización se requiere tener por objetivo la interconexión entre la ruta actual Corral – Valdivia (T-450) y la Ruta Costera Corral – Chaihuín, vinculándose además con la rampa pública de Corral. El trazado decidido un by pass con los siguientes subtramos:

- Acceso oriente por el sector de San Juan (camino implementado en década de 1960 y después abandonado).



- Utilización parcial del camino La Aguada – Quitaluto, actualmente de uso público en estándar de tierra
- Utilización parcial de la ruta T-720, actualmente de tierra, la cual se encuentra en proyecto de mejoramiento, tal como se indicó en 4.1 (Proyecto F.2), conectándose a la Ruta Costera en Morro Gonzalo.

De acuerdo a conversaciones personales con Daniel Biffani (MOP Los Ríos), se plantea adelantar estas obras de lo planificado por el Plan Regional de Infraestructura y Gestión del Recurso Hídrico al 2021.

### Pavimentación y construcción de nueva ruta Corral – Valdivia por península de San Ramón

Consistente en la rectificación de trazado y pavimentación de 29,3 km de la ruta T-450 (camino actual de acceso oriente a Corral), incluyendo la reposición del puente Naguilán, y la construcción de un tramo vial nuevo de 6,4 km por la península de San Ramón con nuevos puentes sobre los ríos Futa y Angachilla, hasta empalmar en la Circunvalación Sur a Valdivia con un último tramo de 2,3 km a reponer.

La longitud total de conexión, entre el sector de La Aguada en Corral y la nueva Circunvalación Sur a Valdivia, es de 38 km estimados, lo cual será confirmado en los estudios de diseño de ingeniería, previo a su materialización. La habilitación de este nuevo eje fortalecerá la vinculación productiva y la conectividad de la población entre Corral y Valdivia, y servirá como soporte para la consolidación de los corredores internacionales Huahum y Cardenal Samoré. Lo anterior se encuentra en la fase 2013-2015 según lo planificado por el Plan Regional de Infraestructura y Gestión del Recurso Hídrico al 2021 (MOP, 2010).

### Ampliación a doble vía de ruta T-207 Paillaco-Valdivia

A partir del crecimiento proyectado de tráfico de la ruta de acceso sur a Valdivia desde Paillaco, se proyecta el aumento de su capacidad vial entre Valdivia y la Ruta 5, facilitando con ello el tráfico de vehículos livianos y de carga en condiciones de seguridad y eficiencia. Con ello se apoya la definición de un eje directo de conectividad entre Corral y la zona productiva sur, tanto de las regiones de Los Ríos y de Los Lagos, así como de la Provincia de Río Negro vía paso Cardenal Samoré, poniendo en valor su potencial como punto portuario de entrada y salida de carga nacional e internacional. Unidad técnica: Dirección de Vialidad (MOP, 2010).

### Conservación de ruta T-450 entre península San Ramón y ruta T-207

En complemento al proyecto anterior, se considera la mantención del tramo vial que permite una conexión directa del corredor productivo sur hacia el puerto de Corral, en una longitud de 13,8 km, empalmando en el proyecto de nueva ruta Corral – Valdivia antes descrito (MOP, 2010).

### Conservación de ruta T-720 Las Ventanas – Morro Gonzalo para uso turístico

Conservación y habilitación de esta ruta, de modo de constituir la como vía de conectividad con estándar de belleza escénica, teniendo por objetivo principal la puesta en valor de los destinos turísticos de Corral, emplazados en su futuro Parque Nacional y en el borde costero (MOP, 2010).

### Mantenimiento periódico del *track* de navegación fluvial

El objetivo de esta conservación es mantener las condiciones de navegabilidad del sistema fluvial Valdivia – Cruces – Calle Calle en el tiempo, de acuerdo a la cota establecida por la Autoridad Marítima según Resolución Ordinaria de Capitanía de Puerto de Valdivia N° 12.600/150 del año 2004, la cual indica el calado máximo permitido para las naves que utilizan el track de navegación (3,8 m). Con fecha 29 de diciembre de 2009 se realizó el llamado a licitación pública para el “Diseño y Declaración de Impacto Ambiental Conservación Vía de Navegación Río Valdivia”, cuya ejecución aún no se ha llevado a cabo (MOP, 2010).

### Habilitación de acopio en sector Schuster

Se trata de posibilitar su implementación como nueva área de acopio de graneles forestales, liberando de este uso al actual sitio de Corral Bajo, en forma más amigable con el paisaje urbano de Corral (MOP, 2010).

### Ampliación de acopio y habilitación de bodegaje en Corral Bajo

Habilitación del área de Corral Bajo para recibir y transferir cargas graneleras que requieran un manejo especial bajo resguardo de lluvia, como fertilizante, celulosa u otros. Para ello se proyecta ampliar el área de acopio hasta completar 4 hectáreas, con concesión marítima en trámite, y la edificación de bodegas en parte de esta superficie (2 hectáreas aprox.).

En cuanto a proyecciones de otros tipos de carga, puede considerarse que Celulosa Arauco posee una Resolución de Calificación Ambiental (RCA) aprobada para producir actualmente 550.000 toneladas anuales, y su capacidad máxima de producción supera en 20% lo autorizado (hasta 660.000 toneladas anuales). Arauco informó de su intención de hacer operativo en 2009 el aumento de producción. Considerando que la producción actual de celulosa se embarca a través del puerto de Coronel (Región del Biobío) y que existe contrato vigente de largo plazo entre FEPASA (operador ferroviario) y Arauco para transportar 440.000 toneladas anuales, y el resto de la producción actual es transportado vía camiones, lo que se incrementaría si se aprueba la intención de Arauco de aumentar su producción. Una parte o la totalidad de este excedente pudiera ser susceptible de llevarse a Corral. La accesibilidad, el acopio y el contexto de negociación de transporte y portuarios es un punto clave en esta materia, dado el tiempo de transporte y el ahorro eventual de combustible (MOP, 2010).

### Habilitación de rampa en Corral Bajo

Permite optimizar el transporte de granel desde y hacia los sitios de acopio de Corral Bajo. Posee concesión marítima en trámite (MOP, 2010).

### Construcción de segundo sitio portuario en Puerto de Corral

Materialización de una ampliación de la actual estructura, incluyendo un probable nuevo acceso vial desde Punta Laurel. Permite una mayor rotación mensual de naves, considerando que con más de 2 millones de toneladas anuales movilizadas se supera el 40% de utilización del actual sitio portuario (MOP, 2010).

### Corredor bioceánico

Esta visión involucra a dos países, dos océanos y que entre sus objetivos se pretende estructurar un proceso de desarrollo en conjunto y en el cual los puertos involucrados cumplen un rol fundamental de comunicadores. Este proyecto debido a lo dicho anteriormente resulta más complejo, debido a que en su fin netamente comercial, involucra el tratamiento de la soberanía y por lo tanto un tratamiento diplomático de dos países. El corredor se estructura en base a una infraestructura existente en ambos países, por Chile el Puerto de Corral y en Argentina el Puerto de Rivadavia y el Puerto de San Antonio del este son los extremos de este cordón de desarrollo utilizando los pasos fronterizos de Cardenal Samoré y Puyehue. Sin embargo, no se aprecia que el tráfico bioceánico producirá una carga masiva desde Argentina para Corral, ya que la captación de la carga va de la mano de la oferta naviera, y no tanto de las vías de acceso; Argentina bonifica la carga exportada a través de sus propios puertos, por lo que la proyección de carga a través de puertos chilenos (en especial del sur de Chile) siempre será minoritaria en esas condiciones (MOP, 2010).

### Carretera de la Costa

El tema de las conexiones a nivel nacional ha respondido a múltiples necesidades de relevante importancia para los habitantes del país, así como el aislamiento de comunidades, o la extracción de los recursos y la posibilidad de comercialización de estos a menor o mayor escala. Es basado en estas necesidades de conexión y de poder acceder a las localidades costeras del país es que se formula el proyecto de la carretera de la costa, en donde el Puerto de Corral es planteado como un complemento fundamental en el proceso de acceder a los recursos de estos nuevos alcances (MOP, 2010).

## 12. IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES PREVISTOS

La intervención en un territorio conlleva impactos positivos y negativos, tanto para el medio ambiente como para las personas. Así, es posible proyectar cuales serán estos impactos y la magnitud de estos, lo que permite evaluar la factibilidad de realizar la intervención, y en el caso de ejecutarla, las posibles medidas de mitigación para estos impactos. En la revisión de los diferentes estudios y documentos relacionados con el Puerto de Corral, se identifican diferentes impactos, los cuales se describen a continuación.

En el caso de la Región de Los Ríos, el sistema portuario se encuentra en un territorio que presenta gran importancia patrimonial, tanto en el sentido cultural como natural. En la bahía de Corral, además, coexisten diferentes usos de suelos residenciales, comerciales, culturales, industriales y la propia infraestructura portuaria.

Si bien la bahía de Corral cuenta con buenas condiciones para el desarrollo de una infraestructura portuaria de alto nivel, la mayoría de los terrenos están ocupados con los diferentes usos antes mencionados, lo que dificultaría encontrar un terreno adecuado para la instalación de canchas de acopio y patios de contenedores, sin que implique desplazar o cambiar el uso del espacio. Esto significaría un impacto social y ambiental importante, lo que podría propiciar conflictos por el uso del suelo y sus impactos.

El impacto paisajístico también es un factor importante a considerar, si se tiene en cuenta que uno de los polos de desarrollo más importantes de la comuna es el turismo. La instalación de canchas de acopio y contenedores, junto con la infraestructura del mismo puerto ocuparían parte importante del mayor frente urbano- marítimo del asentamiento, lo que sin duda cambiaría el actual paisaje de Corral por uno industrial, lo que afectará el desarrollo turístico, que es considerado como una de las actividades económicas de mayor potencial para la comuna.

Desde el punto de vista ambiental, la condición de estuario de la comuna le otorga mayor sensibilidad. El estuario es el territorio donde se juntan el agua dulce proveniente de los ríos con el agua salada del mar, condiciones que permiten el desarrollo de variadas especies que se han adaptado a sus características, incluido el humano, aprovechando su riqueza en alimentos, otorgamiento de zonas seguras, acceso al transporte, control de las inundaciones, y un lugar para la recreación. Esto ha llevado a su protección, tanto por su importancia biológica, como cultural.

Otro impacto ambiental importante será la introducción de especies exóticas, que ocurre por la adhesión de estas a los cascos de los barcos. Esto podría tener impactos sobre la biodiversidad del puerto, lo que además podría tener efectos sobre la pesca, en una comuna donde la pesca artesanal representa una de las actividades de mayor importancia económica, social y cultural.

Otro efecto sobre el medio ambiente será la contaminación. La actividad industrial en general implica la generación de residuos, para los cuales se deberán generar medidas de manejo. Así, se debe considerar también la contaminación por el uso de pinturas *antifouling* de las embarcaciones.

También es necesario considerar medidas que permitan mitigar impactos que pudieran ocurrir por accidente o mala operación, o por causas indirectas. Se deberá contar con planes que permitan responder eficientemente a emergencias y desastres, teniendo en cuenta todas las condiciones de la bahía de Corral.

El principal impacto positivo será desde el punto de vista económico, y es lo que genera mayor expectativa por parte de la comuna. El proyecto podría aumentar la demanda de trabajo, estimando entre 250 y 300 empleados directos, en una comuna donde las posibilidades de empleo son reducidas. De manera indirecta, el puerto traerá consigo la instalación de servicios y potenciará el desarrollo del comercio, lo que también implicaría un efecto económico positivo para la comuna.

Otro efecto positivo será el aumento de inversión en infraestructura, priorizando obras que mejoren la conectividad, en una comuna que cuenta con localidades bastante aisladas. La implementación de mayores servicios públicos y privados en la comuna también mejorará las condiciones de vida de la población, que actualmente debe viajar a la ciudad de Valdivia para contar con ellos.

## 13. CONCLUSIONES

A partir de la revisión y de la sistematización de documentos relacionados con el Puerto Corral se puede concluir que:

- La Bahía de Corral tiene las características apropiadas para el funcionamiento portuario en aguas abrigadas y vinculado a un sistema fluvial navegable, condición excepcional en el contexto portuario nacional.
- Posee ventajas geográficas dadas por ser la única puerta de salida marítima en la zona comprendida entre Coronel -450 km hacia el norte- en la Región del Biobío, y Puerto Montt -200 km al sur- en la Región de Los Lagos, además de contar con una amplia zona de influencia constituida por todo el territorio de la IX, XIV y X regiones de Chile y potencialmente el territorio argentino de las Provincias de Neuquén en el Alto Valle y de Río Negro.
- El puerto cuenta con un sistema mecanizado de carga de gráneles que consiste en tres cintas transportadoras y una torre de carguío. Por las características del lugar, se pueden atender barcos de hasta 229 m. de eslora, 12,2 m. de calado y un peso muerto (DW) de 67 mil toneladas. La velocidad de diseño del sistema es de 1.200 toneladas por hora. Sin embargo, en el caso de las astillas se trabaja a razón de 8 mil toneladas por día debido a la complejidad de la operación, sobre todo por la humedad del producto y su compactación al interior del barco (SAAM, 2002).
- De existir un bodegaje adecuado, se estima que podría existir una carga agropecuaria de 200.000 toneladas anuales en fertilizantes, de las 350.000 toneladas que actualmente transporta la misma empresa portuaria vía Puerto Montt. Este supuesto se basa en que Puerto Montt está ubicado en forma excéntrica al área de cobertura del mercado de los fertilizantes, concentrado principalmente entre la Región de la Araucanía y el norte de la Región de Los Lagos Sin embargo, no hay mayores expectativas de crecimiento de este insumo, dado que el mercado de fertilizantes en general es una industria de grandes capitales con muy bajo margen y que en Chile lo maneja exclusivamente un solo operador – Soquimich- (MOP, 2010).
- El desarrollo de iniciativas que impulsen la actividad portuaria de la Bahía de Corral están ligadas a las condiciones naturales para la operación actual y futura del Puerto, a la disponibilidad de adecuada de áreas de respaldo para el almacenaje de las cargas a transferir, a la disposición de un volumen de cargas que haga factible el desarrollo de proyectos portuarios o complementarios a éste, y a la oferta de un buen estándar de accesos que posibiliten la llegada o salida de productos y de personas con facilidad, prontitud y seguridad (Solis, 2013).
- La astilla o chip es la principal actividad del Puerto Corral. De acuerdo con cifras del Instituto Forestal (INFOR, 2013) las exportaciones de astillas disminuyeron en un 13,9 % entre el año 2011 y 2012. Lo anterior debido a que las compañías japonesas comenzaron a bajar sus pedidos. Otro factor que puede estar influyendo en una menor exportación

hacia Japón, es la lejanía de Chile comparado con la ubicación de los nuevos exportadores, principalmente países del Sudeste Asiático, que tienen una mayor disponibilidad y cercanía, se han visto beneficiados por una mayor compra. Los dos grandes motores que pueden traer una recuperación en la demanda de la astilla son el consumo de celulosa, bajo el esquema actual de la demanda que tienen Japón y los nuevos actores como China e India, más la autorización del aumento de capacidad de producción de las plantas que hoy operan en Chile, y que se han visto enfrentadas a problemas ambientales y de certificación internacional.

- El desarrollo portuario para cruceros de turismo no pasa por mejores facilidades portuarias, ya que en general éstos desembarcan vía tender, sino por potenciar la oferta de turismo regional a través de una plataforma de servicio que en este minuto no se encuentra desarrollada para asimilar la actividad.
- A pesar de presentar un acceso en buenas condiciones, el acceso vía marítimo se presenta como restricción en cuanto a las intenciones de desarrollo que tiene la comuna con respecto al puerto en la localidad de Corral, ya que el cierre del puerto en caso de mal tiempo y la falta de un puente que permita el acceso directo a éste, reduciría el tiempo de llegada de productos, como se produce actualmente con el traslado de los chips hacia el muelle de Niebla (I. Municipalidad de Corral, 2010).
- Actualmente la actividad portuaria, principalmente en lo referido al acopio y embarque de chip genera conflictos especialmente en los sectores de Corral Bajo y Amargos, debido al impacto que generan en la coexistencia de éstas con actividades con actividades residenciales y de servicio en un espacio acotado y al impacto visual que genera a nivel de localidad (I. Municipalidad de Corral, 2010).
- El sector Schuster se presenta como una buena alternativa para movilizar el acopio de Corral Bajo, ya que es menos intrusivo desde el punto de vista urbano y permite tener bodegaje pudiendo incorporar otros productos a la transferencia actual.
- Si bien la bahía de Corral cuenta con buenas condiciones para el desarrollo de una infraestructura portuaria de alto nivel, la mayoría de los terrenos están ocupados con los diferentes usos no compatibles, lo que dificultaría encontrar un terreno adecuado para la instalación de canchas de acopio y patios de contenedores, sin que implique desplazar o cambiar el uso del espacio. El impacto paisajístico también es un factor importante a considerar, si se tiene en cuenta que uno de los polos de desarrollo más importantes de la comuna es el turismo.
- Otro impacto ambiental importante será la introducción de especies exóticas, que ocurre por la adhesión de estas a los cascos de los barcos. Esto podría tener impactos sobre la biodiversidad del puerto, lo que además podría tener efectos sobre la pesca, en una comuna donde la pesca artesanal representa una de las actividades de mayor importancia económica, social y cultural. Otro efecto sobre el medio ambiente será la contaminación. La actividad industrial en general implica la generación de residuos, para los cuales se

deberán generar medidas de manejo. Así, se debe considerar también la contaminación por el uso de pinturas *antifouling* de las embarcaciones.

- Impactos positivos se prevén desde el punto de vista económico, y es lo que genera mayor expectativa por parte de la comuna. El proyecto podría aumentar la demanda de trabajo, estimando entre 250 y 300 empleados directos, en una comuna donde las posibilidades de empleo son reducidas. De manera indirecta, el puerto traerá consigo la instalación de servicios y potenciará el desarrollo del comercio, lo que también implicaría un efecto económico positivo para la comuna. Otro efecto positivo será el aumento de inversión en infraestructura, priorizando obras que mejoren la conectividad, en una comuna que cuenta con localidades bastante aisladas. La implementación de mayores servicios públicos y privados en la comuna también mejorará las condiciones de vida de la población, que actualmente debe viajar a la ciudad de Valdivia para contar con ellos.
- Para el sector agropecuario, la no existencia del Puerto de Corral no es un factor de competitividad. El único eventual beneficio, sería la reducción de costos de fertilizantes, pero es marginal en relación a las necesidades de inversión. En el corto y mediano plazo no habría un potencial importante del puerto para el sector.
- El sector forestal podría justificar una inversión de estas características. Sin embargo, se ve poco factible ya que las forestales tienen puertos en la VIII Región, por lo cual posiblemente no se justifican los costos de inversión con respecto al costo de transporte por tierra hasta este puerto.
- Para el sector de turismo si se ve como una oportunidad de competitividad, sin embargo se necesita realizar un trabajo muy acucioso en preparación de servicios de calidad para el desarrollo de productos para crucero.



## 14. BIBLIOGRAFÍA

- Arze, Reciné y Asociados Ingenieros Consultores Ltda., 1989. Estudio Puerto de Corral – Análisis y estudio de las condiciones naturales para la construcción de una facilidad portuaria en la Bahía de Corral.
- Ávalos, P. 2006. Los impactos socioespaciales en las caletas de pescadores artesanales de la comuna de Corral, en el marco de la legislación costera promulgada entre los años 1990-2005. Memoria para optar al título profesional de Geógrafo. Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Chile.
- Agenda Local 21. 2004. Diagnóstico Comunal de Corral. Documento de trabajo.
- Banco Central. 2013. Indicadores de Comercio Exterior. Segundo trimestre 2013. Publicación editada por el Departamento Publicaciones de la Gerencia de Asuntos Institucionales
- Barrientos, D. 2006. Terminal marítimo internacional de pasajeros. Memoria de Proyecto para optar al título de Arquitecto. Facultad de Ciencias de la Ingeniería, Universidad Austral de Chile.
- Cámara Marítima y Portuaria de Chile A.G. 2012. Memoria Anual.
- CEPAL. 2007. Empleo e infraestructura portuaria: Un modelo de abordaje. Boletín Facilitación del comercio y el transporte en América Latina y el Caribe.
- Centro de Investigación de Recursos Naturales (CIREN). 1990. Catastro de Propiedades Rurales
- Dirección de planeamiento, Ministerio de Obras Públicas, Gobierno de Chile. 2009. Actualización Plan Director de Infraestructura MOP.
- Dirección de Obras Portuarias (DOP), Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Telecomunicaciones (MOP), Gobierno de Chile. 2006. Glosario de la infraestructura costera y portuaria.
- Dirección de Obras Portuarias (DOP), Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Telecomunicaciones (MOP), Gobierno de Chile. 2009. Infraestructura portuaria y costera - Chile 2020.
- Dirección de Obras Portuarias, Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Telecomunicaciones, Gobierno de Chile. 2012. La DOP y la importancia de contar con una guía de obras marítimas.
- Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante (DIRECTEMAR), Armada de Chile. 2006. Reglamento sobre concesiones marítimas, segunda edición.
- Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante (DIRECTEMAR), Armada de Chile. 2011. Boletín Estadístico 2011

- Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante (DIRECTEMAR), Armada de Chile. 2012. Boletín Estadístico 2012
- Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante (DIRECTEMAR), Armada de Chile. 2013. Boletín Estadístico 2013
- Empresa Portuaria Puerto Montt. 2012. Plan estratégico
- Fernández, P. 2013. Plan Maestro de regeneración del borde costero y expansión del puerto de Valparaíso. Memoria de Título carrera de Arquitectura, Facultad de Arquitectura y urbanismo, Universidad de Chile.
- Fundación Pumalín. 2006. Informe de Terreno camino costero Sur. Documento de trabajo.
- Fundación Terram. 2012. Mega proyecto camino costero sur. ¿Inversión fiscal al servicio de quién? Un necesario análisis económico, ambiental y social.
- Gobierno Regional de Los Ríos. 2009. Estrategia Regional de Desarrollo
- Gobierno Regional de los Ríos. 2012. Política Regional de Turismo. Región de Los Ríos 2011-2014.
- Gobierno Regional de Los Ríos. 2013. Plan Marco de Desarrollo Territorial Región de Los Ríos.
- Gobierno Regional de Los Ríos. 2013. Plan Regional de Ordenamiento Territorial, PROT.
- Gobierno Regional de Los Ríos y Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Gobierno de Chile. 2013. Plan Regulador Intercomunal Borde Costero y Sistema Fluvial, Región de Los Ríos.
- I. Municipalidad de Corral. 2006. Conectividad Cardenal Samoré – Corral. Documento de trabajo.
- I. Municipalidad de Corral. 2008. Plan de Desarrollo Comunal, PLADECO Corral 2008-2012
- I. Municipalidad de Corral. 2009. Plan Regulador comuna de Corral.
- I. Municipalidad de Valdivia. 2011. Plan de Desarrollo Comunal, PLADECO Valdivia 2011-2014.
- I. Municipalidad de Paillaco. 2008. Plan de Desarrollo Comunal, PLADECO Paillaco 2008-2012.
- Instituto Nacional de Estadística. 2002. Censo de Población y Vivienda.
- Instituto Nacional de Estadística. 2007. Censo Pesquero y Acuícola.
- Instituto Nacional Forestal (INFOR). 2013. Anuario Forestal 2013.
- Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Telecomunicaciones, Gobierno de Chile. 2005. Sistema Portuario de Chile.
- Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Telecomunicaciones, Gobierno de Chile. 2010. Desarrollo Portuario de la Bahía Corral. Diagnósticos e Intervenciones. Mesa de Trabajo.

- Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Telecomunicaciones, Gobierno de Chile. 2012. Plan de Infraestructura y Gestión del Recurso Hídrico al 2021. Región de Los Ríos.
- Napadensky, A. 2005. Miradas prospectivas sobre el Puerto de Corral, Chile. Documento de trabajo.
- Notteboom, T.E. and Rodriguez, J.P. 2005. Port Regionalization: Towards a New Phase in Port Development', *Maritime Policy & Management* 32:3, 297-313.
- Scott P y Wright P. 2012. The Panama Canal expansion: business as usual or game changer for ship design? .*Port Technology International*. 53:27–28.
- Secretaría de Comunicación y Transporte (SECTRA), Ministerio de Planificación y Cooperación Gobierno de Chile. 1997. Manual de presentación y preparación de planes maestros portuarios. Documento de trabajo.
- Secretaría de Comunicación y Transporte (SECTRA), Ministerio de Planificación y Cooperación Gobierno de Chile. 2010. Diagnóstico del Sistema de Cabotaje de Carga Marítima. Documento de trabajo.
- Servicio Nacional de Turismo. 2013. Turismo de Cruceros Internacionales en Chile Situación actual y características de los pasajeros que visitan Chile. Santiago, Chile.
- Skewes, J.C. 2002. Reconversiones de otro tiempo: la 'vernacularización' de los Altos Hornos de Corral.
- Solís, C. 2013. Incidencia en la industrialización del Puerto de Corral en la Región de Los Ríos. Tesis de grado para optar al título de Ingeniero Naval. Facultad de Ciencias de la Ingeniería, Universidad Austral de Chile.
- Sudamericana de Agencias Aéreas y Marítimas (SAAM). 2002. Bitácora Unidos a la Carga. Número 9.
- UNCTAD. 2013. Review of Maritime Transport 2013. United Nations Publication
- UNCTAD. 2013. The Way to the Ocean: Transit Corridors Servicing the Trade of Landlocked Developing Countries. Transport and Trade Facilitation Series No. 4. United Nations. New York and Geneva.
- WWF-Chile. 2003. Diagnóstico Social Comunidades Costeras Provincia de Valdivia.
- Visión Capacitación Limitada. 2007. Documento de avance elaboración Plan Marco de Desarrollo Territorial, Territorio Valdivia. Documento de trabajo.

# ANEXOS



## Anexo 1. Estadísticas de cierre de puerto de los últimos 5 años (Capitanía de Puerto de Corral)

FECHA INGRESO LOCAL	CONDICIÓN	SITUACIÓN MARÍTIMA	ESTADO DEL MAR
30/06/2009 11:26	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
30/06/2009 07:26	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
29/06/2009 18:32	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	LLANA
28/06/2009 08:54	MAREJADAS	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
27/06/2009 12:19	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
27/06/2009 08:44	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADA
26/06/2009 20:22	TEMPORAL	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADA
26/06/2009 08:06	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
25/06/2009 20:58	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
18/06/2009 08:25	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	LLANA
17/06/2009 07:19	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
16/06/2009 18:00	TEMPORAL	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	GRUESA
16/06/2009 12:26	TEMPORAL	Cerrado Totalmente - Paralización de actividad	MAREJADA
16/06/2009 07:20	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
15/06/2009 22:44	MAL TIEMPO	Cerrado para movimiento naves MAYORES	MAREJADA
15/06/2009 09:53	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
14/06/2009 08:23	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	LLANA
13/06/2009 17:16	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
13/06/2009 01:58	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADA
12/06/2009 08:35	CERRAZON DE NIEBLA	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	LLANA
02/06/2009 08:19	CERRAZON DE NIEBLA	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	CALMA
04/08/2009 18:13	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
04/08/2009 12:18	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADA
03/08/2009 07:33	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	LLANA
02/08/2009 07:49	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
01/08/2009 09:12	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	LLANA
15/07/2009 06:05	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
06/07/2009 07:43	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
05/07/2009 21:20	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
05/07/2009 08:23	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	LLANA
04/07/2009 16:58	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
04/07/2009 10:04	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
04/07/2009 07:55	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
03/07/2009 17:33	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
03/07/2009 07:58	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
02/07/2009 08:16	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
01/07/2009 22:57	MAREJADAS	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
01/07/2009 17:04	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
01/07/2009 08:09	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	LLANA
30/06/2009 22:54	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
13/09/2009 16:56	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
05/09/2009 15:11	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
05/09/2009 08:08	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA

FECHA INGRESO LOCAL	CONDICIÓN	SITUACIÓN MARÍTIMA	ESTADO DEL MAR
05/09/2009 07:23	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADA
04/09/2009 16:46	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADA
04/09/2009 07:23	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
04/09/2009 00:50	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	LLANA
29/08/2009 08:18	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
28/08/2009 07:22	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
27/08/2009 07:42	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	LLANA
26/08/2009 08:01	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
25/08/2009 08:26	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
24/08/2009 09:18	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
24/08/2009 08:37	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
24/08/2009 04:03	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
23/08/2009 08:14	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
22/08/2009 06:55	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
14/08/2009 08:10	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
13/08/2009 21:12	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
12/08/2009 07:49	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
11/08/2009 21:52	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
11/08/2009 06:58	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
10/08/2009 09:34	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
10/08/2009 06:46	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
09/08/2009 07:50	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
26/10/2009 19:29	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADA
23/10/2009 07:20	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
22/10/2009 22:18	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
22/10/2009 15:12	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
22/10/2009 08:20	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
21/10/2009 20:50	MAREJADAS	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADA
21/10/2009 08:34	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	LLANA
20/10/2009 18:16	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	LLANA
04/10/2009 12:01	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
04/10/2009 09:05	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
25/11/2009 06:28	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
24/11/2009 12:46	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
24/11/2009 10:22	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADA
24/11/2009 08:52	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
23/11/2009 16:54	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
19/11/2009 07:50	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
16/11/2009 20:59	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
16/11/2009 14:18	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADA
16/11/2009 12:04	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
29/10/2009 08:08	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
28/10/2009 08:12	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
27/10/2009 08:32	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
05/01/2010 00:34	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
25/12/2009 12:24	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	LLANA
23/12/2009 14:45	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
23/12/2009 11:45	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
23/12/2009 08:15	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
22/12/2009 14:56	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
27/02/2010 12:03	OTRO	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA

FECHA INGRESO LOCAL	CONDICIÓN	SITUACIÓN MARÍTIMA	ESTADO DEL MAR
19/02/2010 07:32	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
18/02/2010 08:29	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
17/02/2010 19:42	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADA
17/02/2010 18:41	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
06/02/2010 22:08	MAL TIEMPO	Cerrado para movimiento naves MAYORES	MAREJADA
06/02/2010 15:17	TEMPORAL	Cerrado para movimiento naves MAYORES	MAREJADA
06/02/2010 00:25	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	GRUESA
05/02/2010 20:02	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
02/02/2010 18:51	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
18/04/2010 08:42	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
10/04/2010 14:16	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
05/06/2010 08:25	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
04/06/2010 07:40	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
03/06/2010 12:45	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
02/06/2010 20:46	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	LLANA
31/05/2010 07:24	CERRAZON DE NIEBLA	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	LLANA
30/05/2010 00:35	CERRAZON DE NIEBLA	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
24/05/2010 12:32	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADA
24/05/2010 08:03	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
23/05/2010 19:29	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
18/05/2010 14:54	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
18/05/2010 08:17	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
17/05/2010 15:18	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
17/05/2010 11:09	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
10/05/2010 09:02	CERRAZON DE NIEBLA	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	LLANA
07/07/2010 08:17	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
06/07/2010 07:30	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
05/07/2010 07:08	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
04/07/2010 13:23	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
04/07/2010 12:40	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
04/07/2010 07:21	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
04/07/2010 00:29	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
03/07/2010 18:09	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
01/07/2010 15:20	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
01/07/2010 08:57	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADA
01/07/2010 04:01	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
30/06/2010 12:35	MAL TIEMPO	Cerrado Totalmente - Paralización de actividad	MAREJADA
30/06/2010 06:55	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
29/06/2010 08:21	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
25/06/2010 08:13	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
24/06/2010 08:20	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
24/06/2010 07:28	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
23/06/2010 08:07	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
22/06/2010 19:55	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
22/06/2010 10:33	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
22/06/2010 08:11	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
22/06/2010 01:03	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
21/06/2010 22:50	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA



FECHA INGRESO LOCAL	CONDICIÓN	SITUACIÓN MARÍTIMA	ESTADO DEL MAR
21/06/2010 08:50	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
20/06/2010 18:32	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
15/06/2010 08:21	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
14/06/2010 08:35	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
13/06/2010 20:50	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
13/06/2010 15:30	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
12/06/2010 08:23	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
11/06/2010 08:35	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
10/06/2010 08:07	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
16/08/2010 08:01	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
15/08/2010 07:03	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
07/08/2010 07:38	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
06/08/2010 03:52	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADA
04/08/2010 18:31	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADA
29/07/2010 08:36	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
28/07/2010 17:09	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
27/07/2010 03:48	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
24/07/2010 07:48	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
23/07/2010 09:10	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
23/07/2010 07:51	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
19/07/2010 16:21	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
19/07/2010 11:17	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
10/07/2010 09:05	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
09/07/2010 22:15	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
09/07/2010 06:50	NORMAL	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
08/07/2010 10:04	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
08/07/2010 08:40	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
07/07/2010 17:29	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
07/07/2010 10:57	TEMPORAL	Cerrado Totalmente - Paralización de actividad	GRUESA
07/07/2010 10:40	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
14/09/2010 07:48	NORMAL	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	LLANA
13/09/2010 23:46	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
13/09/2010 15:41	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
30/08/2010 12:14	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
30/08/2010 07:24	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
29/08/2010 11:08	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
27/08/2010 07:00	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
26/08/2010 08:56	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
25/08/2010 08:03	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
24/08/2010 07:57	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
23/08/2010 18:14	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
23/08/2010 09:46	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
17/08/2010 07:52	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
16/08/2010 16:11	TEMPORAL	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	GRUESA
30/10/2010 07:42	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
29/10/2010 08:30	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
28/10/2010 07:48	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	CALMA
28/10/2010 00:03	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
04/10/2010 05:44	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
03/10/2010 20:21	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	RIZADA
10/12/2010 16:13	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA

FECHA INGRESO LOCAL	CONDICIÓN	SITUACIÓN MARÍTIMA	ESTADO DEL MAR
10/12/2010 12:45	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
10/12/2010 08:10	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
07/12/2010 04:16	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
21/11/2010 08:22	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
20/11/2010 19:08	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
20/11/2010 15:17	NORMAL	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
20/11/2010 13:20	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
20/11/2010 08:09	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
18/01/2011 17:46	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
18/01/2011 08:14	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
15/01/2011 13:13	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
15/01/2011 08:20	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
21/03/2011 17:54	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
12/03/2011 10:57	OTRO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	CALMA
12/03/2011 08:38	OTRO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	RIZADA
11/03/2011 11:13	OTRO	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
11/03/2011 07:13	OTRO	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
10/05/2011 06:49	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
09/05/2011 14:33	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	LLANA
23/04/2011 07:33	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
22/04/2011 19:06	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
21/04/2011 10:59	TEMPORAL	Cerrado Totalmente - Paralización de actividad	MAREJADA
21/04/2011 07:06	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
21/04/2011 01:25	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADA
13/04/2011 16:39	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
13/04/2011 06:27	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
12/04/2011 17:42	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
12/04/2011 07:48	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADA
11/04/2011 23:45	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
13/06/2011 07:51	CERRAZON DE NIEBLA	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
12/06/2011 21:39	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
12/06/2011 07:48	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
11/06/2011 08:11	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
10/06/2011 12:27	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
10/06/2011 10:08	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
10/06/2011 08:13	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
09/06/2011 07:39	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
08/06/2011 16:09	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADA
06/06/2011 17:40	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
04/06/2011 20:45	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
27/05/2011 08:39	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
27/05/2011 07:54	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
26/05/2011 19:40	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
24/05/2011 15:35	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
21/05/2011 09:51	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
21/05/2011 09:00	NORMAL	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
20/05/2011 07:28	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
19/05/2011 08:13	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
18/05/2011 07:36	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
10/05/2011 09:36	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA

FECHA INGRESO LOCAL	CONDICIÓN	SITUACIÓN MARÍTIMA	ESTADO DEL MAR
21/07/2011 15:01	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
21/07/2011 07:39	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
20/07/2011 15:15	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
20/07/2011 07:07	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
19/07/2011 22:45	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
19/07/2011 08:03	CERRAZON DE NIEBLA	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	LLANA
14/07/2011 07:51	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
14/07/2011 00:16	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
13/07/2011 19:01	MAL TIEMPO	Cerrado para movimiento naves MAYORES	MAREJADA
13/07/2011 08:02	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
12/07/2011 08:02	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	RIZADA
11/07/2011 08:35	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
11/07/2011 08:29	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
11/07/2011 06:51	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADA
10/07/2011 08:32	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
09/07/2011 07:52	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
19/06/2011 08:53	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
18/06/2011 07:58	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
18/06/2011 00:08	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADA
17/06/2011 07:36	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
17/08/2011 08:05	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
16/08/2011 10:43	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
16/08/2011 08:13	MAREJADAS	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
16/08/2011 08:10	MAREJADAS	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
16/08/2011 07:52	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
11/08/2011 12:51	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
11/08/2011 10:28	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
11/08/2011 07:49	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
10/08/2011 08:01	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
09/08/2011 08:06	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
08/08/2011 18:32	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
08/08/2011 07:01	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
07/08/2011 17:41	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	LLANA
05/08/2011 07:32	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
04/08/2011 07:44	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADA
01/08/2011 12:34	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADA
27/07/2011 07:13	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
26/07/2011 22:36	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
26/07/2011 15:49	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
26/07/2011 07:58	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
25/07/2011 08:08	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
25/07/2011 07:04	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
24/07/2011 13:23	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
24/07/2011 08:32	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
24/07/2011 00:02	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
24/09/2011 01:18	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
17/09/2011 06:50	CERRAZON DE NIEBLA	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	RIZADA
15/09/2011 08:01	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
15/09/2011 05:50	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA

FECHA INGRESO LOCAL	CONDICIÓN	SITUACIÓN MARÍTIMA	ESTADO DEL MAR
11/09/2011 06:16	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
10/09/2011 06:38	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
09/09/2011 07:07	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
08/09/2011 14:02	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
08/09/2011 06:22	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
07/09/2011 17:25	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
03/09/2011 06:25	MAREJADAS	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
02/09/2011 17:54	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
02/09/2011 16:22	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
02/09/2011 11:04	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
02/09/2011 10:59	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
02/09/2011 06:56	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
01/09/2011 14:46	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
29/08/2011 08:31	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
29/08/2011 06:25	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
28/08/2011 16:02	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
28/08/2011 07:16	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
27/08/2011 20:39	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
26/08/2011 06:48	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
25/08/2011 06:47	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
20/10/2011 07:24	CERRAZON DE NIEBLA	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
04/10/2011 09:15	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
22/11/2011 21:20	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
22/11/2011 07:13	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
21/11/2011 07:44	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
20/11/2011 13:12	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
30/01/2012 07:37	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	LLANA
29/01/2012 08:27	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
28/01/2012 09:51	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
09/01/2012 20:07	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
09/01/2012 06:58	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
08/01/2012 21:23	CERRAZON DE NIEBLA	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
08/01/2012 19:08	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
08/01/2012 14:38	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	GRUESA
08/01/2012 08:14	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
08/01/2012 07:31	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
07/01/2012 22:48	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
07/01/2012 13:24	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
05/01/2012 06:36	CERRAZON DE NIEBLA	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	LLANA
04/03/2012 10:20	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
04/03/2012 07:52	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
03/03/2012 19:48	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
28/02/2012 07:38	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
27/02/2012 13:28	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
27/02/2012 07:40	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
26/02/2012 13:31	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
18/02/2012 09:43	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
17/02/2012 07:47	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA

FECHA INGRESO LOCAL	CONDICIÓN	SITUACIÓN MARÍTIMA	ESTADO DEL MAR
16/02/2012 17:19	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
12/02/2012 07:47	CERRAZON DE NIEBLA	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	RIZADA
14/04/2012 07:10	CERRAZON DE NIEBLA	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	LLANA
13/04/2012 12:20	CERRAZON DE NIEBLA	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	RIZADA
12/04/2012 06:31	CERRAZON DE NIEBLA	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	RIZADA
05/04/2012 18:53	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADA
29/05/2012 09:24	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
29/05/2012 08:37	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
26/05/2012 09:49	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
26/05/2012 07:39	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
25/05/2012 11:12	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
19/05/2012 08:14	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
18/05/2012 23:22	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	GRUESA
18/05/2012 08:32	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	LLANA
17/05/2012 08:17	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
16/05/2012 07:51	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
15/05/2012 12:51	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
15/05/2012 09:11	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADA
14/05/2012 08:00	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
10/05/2012 10:24	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
10/05/2012 08:14	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
06/05/2012 09:34	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	GRUESA
06/05/2012 08:20	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADA
05/05/2012 20:29	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADA
03/05/2012 20:49	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
03/05/2012 08:17	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADA
02/05/2012 07:45	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
01/05/2012 07:29	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
30/04/2012 10:10	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
30/04/2012 07:50	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
29/04/2012 12:20	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
02/07/2012 07:57	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	LLANA
01/07/2012 08:04	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	LLANA
30/06/2012 08:13	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
29/06/2012 07:37	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
28/06/2012 08:13	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
27/06/2012 08:04	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
27/06/2012 00:07	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
26/06/2012 13:31	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
23/06/2012 08:07	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
22/06/2012 08:31	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
21/06/2012 12:57	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	RIZADA
21/06/2012 06:58	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
20/06/2012 16:18	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
20/06/2012 11:17	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
20/06/2012 07:29	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
20/06/2012 00:21	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA



FECHA INGRESO LOCAL	CONDICIÓN	SITUACIÓN MARÍTIMA	ESTADO DEL MAR
16/06/2012 08:09	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	CALMA
12/06/2012 12:21	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
12/06/2012 07:45	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	LLANA
11/06/2012 07:46	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
10/06/2012 16:14	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
02/06/2012 08:10	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
02/06/2012 07:50	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
01/06/2012 10:23	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
30/05/2012 08:00	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADA
11/08/2012 19:31	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
31/07/2012 18:00	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
07/07/2012 07:51	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADA
04/07/2012 08:00	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
04/07/2012 07:39	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
03/07/2012 12:44	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
07/09/2012 06:39	NORMAL	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	LLANA
03/09/2012 06:36	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	LLANA
02/09/2012 06:56	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
01/09/2012 09:00	CERRAZON DE NIEBLA	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
01/09/2012 07:29	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
31/08/2012 07:37	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
30/08/2012 19:54	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
22/08/2012 07:41	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	CALMA
21/08/2012 10:53	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
21/08/2012 09:11	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
21/08/2012 08:09	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
20/08/2012 07:20	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
19/08/2012 07:44	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
18/08/2012 15:53	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
18/08/2012 12:21	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADA
16/08/2012 07:13	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADA
15/08/2012 07:49	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADA
14/08/2012 07:32	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
13/08/2012 21:26	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
13/08/2012 14:40	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
13/08/2012 07:43	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
12/08/2012 10:24	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADA
12/08/2012 08:58	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADA
12/08/2012 07:25	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
19/10/2012 17:56	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
04/10/2012 07:52	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADA
03/10/2012 07:17	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
03/10/2012 00:39	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
30/09/2012 08:07	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
29/09/2012 07:41	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
20/09/2012 06:45	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
19/09/2012 12:28	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
19/09/2012 06:43	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
16/09/2012 06:57	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
15/09/2012 06:21	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA

FECHA INGRESO LOCAL	CONDICIÓN	SITUACIÓN MARÍTIMA	ESTADO DEL MAR
14/09/2012 12:41	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADA
14/09/2012 11:21	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
14/09/2012 07:11	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
11/12/2012 12:23	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
03/12/2012 06:59	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	LLANA
02/12/2012 07:55	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
01/12/2012 12:58	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADA
07/11/2012 15:25	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADA
14/01/2013 11:17	CERRAZON DE NIEBLA	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	LLANA
06/01/2013 07:39	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
24/12/2012 21:32	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
24/12/2012 14:18	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	GRUESA
24/12/2012 07:38	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
23/12/2012 06:55	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
22/12/2012 14:33	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
21/12/2012 23:03	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
19/12/2012 19:49	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
19/12/2012 07:31	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
18/12/2012 07:49	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
17/12/2012 18:23	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
17/12/2012 07:11	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
15/12/2012 21:07	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
13/12/2012 18:44	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
13/12/2012 06:50	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	LLANA
12/12/2012 07:10	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
11/02/2013 07:39	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
11/04/2013 07:04	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
10/04/2013 07:43	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
09/04/2013 14:59	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	RIZADA
09/04/2013 13:45	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
06/04/2013 07:57	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
05/04/2013 08:01	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
09/03/2013 08:04	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
08/03/2013 07:34	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	LLANA
07/03/2013 08:34	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	LLANA
23/05/2013 07:59	MAREJADAS	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
10/05/2013 13:47	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	LLANA
10/05/2013 07:21	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
09/05/2013 07:44	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
08/05/2013 13:21	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
04/05/2013 08:24	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
03/05/2013 14:47	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
03/05/2013 07:32	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
02/05/2013 08:36	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	LLANA
01/05/2013 09:16	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
30/04/2013 16:13	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
21/04/2013 07:59	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
20/04/2013 21:15	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	GRUESA
20/04/2013 08:53	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
26/06/2013 11:48	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA

FECHA INGRESO LOCAL	CONDICIÓN	SITUACIÓN MARÍTIMA	ESTADO DEL MAR
26/06/2013 07:14	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
21/06/2013 08:56	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
21/06/2013 07:37	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	LLANA
18/06/2013 07:23	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
17/06/2013 09:31	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
14/06/2013 19:00	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
13/06/2013 07:58	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
12/06/2013 15:44	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
12/06/2013 07:44	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
04/06/2013 21:10	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
04/06/2013 07:40	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
03/06/2013 07:42	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
02/06/2013 08:19	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
01/06/2013 09:00	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
31/05/2013 19:53	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
31/05/2013 10:11	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
31/05/2013 08:16	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
30/05/2013 07:42	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
29/05/2013 08:14	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
28/05/2013 08:38	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
27/05/2013 08:03	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
26/05/2013 08:41	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	GRUESA
25/05/2013 22:07	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
02/08/2013 07:41	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
19/07/2013 07:36	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
13/07/2013 07:48	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
12/07/2013 16:08	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
12/07/2013 07:42	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
12/07/2013 07:40	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
12/07/2013 00:14	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
10/07/2013 07:55	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
09/07/2013 20:15	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
09/07/2013 07:46	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
03/07/2013 08:06	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
02/07/2013 08:50	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
01/07/2013 21:56	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	GRUESA
01/07/2013 18:25	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
01/07/2013 10:48	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
01/07/2013 07:24	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
30/06/2013 15:40	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
30/06/2013 07:57	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	LLANA
29/06/2013 08:05	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
28/06/2013 07:25	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
27/06/2013 07:25	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
30/08/2013 20:03	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
28/08/2013 08:39	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	LLANA
28/08/2013 07:40	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
27/08/2013 07:21	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
26/08/2013 22:19	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
26/08/2013 09:15	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	LLANA
26/08/2013 08:16	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA



FECHA INGRESO LOCAL	CONDICIÓN	SITUACIÓN MARÍTIMA	ESTADO DEL MAR
24/08/2013 08:36	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
24/08/2013 07:29	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
21/08/2013 00:39	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
20/08/2013 07:33	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
19/08/2013 08:09	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
19/08/2013 07:38	NORMAL	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	LLANA
18/08/2013 14:21	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
18/08/2013 10:23	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
18/08/2013 07:31	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
16/08/2013 08:05	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
15/08/2013 07:42	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
14/08/2013 20:37	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
11/08/2013 07:37	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	LLANA
10/08/2013 13:00	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
10/08/2013 06:50	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
10/08/2013 04:59	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
06/08/2013 23:27	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	RIZADA
06/08/2013 11:59	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
06/08/2013 07:52	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
05/08/2013 07:35	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
04/08/2013 07:31	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
03/08/2013 07:40	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
08/10/2013 09:04	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
07/10/2013 06:52	CERRAZON DE NIEBLA	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	LLANA
03/10/2013 13:52	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
10/09/2013 06:26	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
09/09/2013 06:31	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
08/09/2013 06:51	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
07/09/2013 13:32	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
06/09/2013 13:19	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	RIZADA
06/09/2013 09:52	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
06/09/2013 07:34	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
05/09/2013 07:24	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
04/09/2013 15:03	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
04/09/2013 07:37	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	RIZADA
03/09/2013 15:54	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
31/08/2013 07:58	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
14/11/2013 19:30	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	LLANA
14/11/2013 07:59	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
13/11/2013 13:41	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
13/11/2013 06:32	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
12/11/2013 07:30	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
11/11/2013 09:34	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
08/11/2013 07:42	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	LLANA
07/11/2013 07:35	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
06/11/2013 05:17	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
31/10/2013 16:45	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
31/10/2013 14:09	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADA
31/12/2013 20:18	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	LLANA
31/12/2013 16:40	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA

FECHA INGRESO LOCAL	CONDICIÓN	SITUACIÓN MARÍTIMA	ESTADO DEL MAR
07/02/2014 07:08	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
06/02/2014 19:25	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
04/02/2014 20:09	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
21/01/2014 20:48	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
02/04/2014 23:45	OTRO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	LLANA
01/04/2014 22:29	OTRO	Cerrado Totalmente - Paralización de actividad	LLANA
31/03/2014 06:16	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
30/03/2014 10:15	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	GRUESA
30/03/2014 07:14	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
28/03/2014 20:17	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
28/03/2014 15:31	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
28/03/2014 14:15	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
16/03/2014 06:16	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
15/03/2014 21:37	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
15/03/2014 07:13	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	LLANA
08/03/2014 08:06	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
01/05/2014 20:15	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
01/05/2014 02:45	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	LLANA
30/04/2014 15:37	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
30/04/2014 08:45	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
26/04/2014 15:01	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	RIZADA
26/04/2014 09:59	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADA
12/04/2014 06:36	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	LLANA
11/04/2014 09:04	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
11/04/2014 08:03	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
11/04/2014 05:45	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
10/04/2014 23:24	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	RIZADA
06/04/2014 07:03	CERRAZON DE NIEBLA	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	LLANA
31/05/2014 07:19	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
30/05/2014 20:50	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	GRUESA
30/05/2014 16:10	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
30/05/2014 07:26	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
29/05/2014 12:13	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
29/05/2014 09:28	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
29/05/2014 07:16	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
28/05/2014 08:20	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
28/05/2014 07:41	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
27/05/2014 07:18	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	LLANA
26/05/2014 07:16	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
25/05/2014 20:02	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
19/05/2014 07:18	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
18/05/2014 17:27	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
18/05/2014 07:48	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
17/05/2014 20:04	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
15/05/2014 07:14	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	MAREJADILLA
14/05/2014 07:24	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
13/05/2014 07:29	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
12/05/2014 20:23	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
12/05/2014 20:20	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
12/05/2014 20:18	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA

FECHA INGRESO LOCAL	CONDICIÓN	SITUACIÓN MARÍTIMA	ESTADO DEL MAR
12/05/2014 09:38	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
12/05/2014 08:30	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
07/05/2014 07:29	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
06/05/2014 19:27	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADA
06/05/2014 07:44	TEMPORAL	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
05/05/2014 07:35	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	LLANA
04/05/2014 07:41	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
03/05/2014 17:10	MAL TIEMPO	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	GRUESA
03/05/2014 07:40	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
02/05/2014 22:19	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores DENTRO Y FUERA de la bahía	MAREJADILLA
02/05/2014 07:38	TIEMPO VARIABLE	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA
02/05/2014 07:31	NORMAL	Cerrado para naves menores FUERA de la bahía	RIZADA

## Anexo 2. Catastro de Propiedades Rurales

ROL	PROPIETARIO	SUPERFICIE	AVALUO FISCAL	SUBDIVISIÓN
104-6	FISCO	1.000	\$91 781 507	SI
104-7	NAVARRO BARRIENTOS ALEJO	72.500	\$12 342 218	NO
106-35	FORESTAL ANCHILE LTDA	1222.000	\$237 147 433	NO
104-25	SLATER PAVIE LETICIA PETRONILA Y OT	42.000	\$1 759 702	NO
106-36	CORFO	1.000	\$6 741 655	NO
104-26	SLATER PAVIE LETICIA PETRONILA	29.000	\$2 740 274	SI
104-27	SOTO PEREZ JUAN CARLOS Y OTRO	1.000	\$7 426 173	NO
104-8	RUIZ RUIZ PRUDENCIO	31.300	\$1 892 716	NO
104-21	SLATER LEAL JORGE GUILLERMO	34.000	\$5 428 390	SI
104-9	TRIVINOS VERA MANUEL Y OTROS	40.800	\$4 387 632	SI
ZONA INDUSTRIAL	GARCINUNO AGUERO ANAMARIA DE FAT	1.000	\$0	NO
104-22	GARCINUNO AGUERO ADRIANA	5.000	\$332 144	SI
104-10	FRANQUEZ NAVARRO MARION Y OTROS	11.100	\$2 411 119	NO
104-24	GRIOTT BOHN SIGFRIED ALEX	90.000	\$15 168 307	SI
104-11	FRANQUEZ REYES OSVALDO	35.000	\$6 161 313	SI
104-12	BARRIENTOS GOMEZ JOSE HIPOLITO	40.720	\$1 347 090	SI
104-2	FISCO EJERCITO DE CHILE	7795.600	\$951 845 637	SI
106-1	LOVERA DE LANCAPUCHUN MARIA A	21.800	\$6 708 825	SI
106-2	CABALLERO CANOBBIO ARMANDO	3.100	\$1 107 895	SI
104-17	CONIO ASSERETO VALERIO	20.100	\$3 255 221	NO
106-3	LONCOMILLA NATALIA	5.710	\$1 024 319	NO
106-4	GONZALEZ BARRIA OSCAR JAIME	7.500	\$1 242 487	NO
106-5	MONTOYA ROMERO CARLOS	9.200	\$1 567 959	SI
106-6	SOTO MUNOZ CARLOS S	49.500	\$12 794 133	SI
104-14	ESPANA RIOS ADOLFO Y OTRAS	111.000	\$28 114 359	SI
106-109	PETERS VASQUEZ SERGIO RUDY	1.000	\$10 050 077	NO
106-76	LONCOMILLA NAUTO ZENAIDA	2.450	\$495 703	NO
106-7	FIRMANI SANCHEZ CARLA LORENA	5.010	\$3 528 359	NO
106-10	LONCOMILLA JOSE M Y OTROS SUC	59.870	\$24 176 407	SI
106-8	FIRMANI SANCHEZ CARLA LORENA	38.800	\$43 512 977	NO
104-3	PORTUARIA CORRAL S A	14.000	\$1 174 531	SI
106-11	ARISMENDI ROSAS JUAN ELIAS	9.500	\$591 289	NO
106-57	CENTRO DE ESTUDIOS AGRARIOS LT	6.800	\$713 720	NO
106-48	ROBERTS LANCAPICHUN PATRICIA VIR Y	8.200	\$980 911	NO
106-49	PERALTA JIMENEZ DOMINGO RICARDO	10.300	\$646 940	NO
106-52	JIMENEZ SOTO LUZ Y OTRO	6.300	\$855 697	NO

ROL	PROPIETARIO	SUPERFICIE	AVALUO FISCAL	SUBDIVISIÓN
106-12	PERALTA GUTIERREZ MARDONIA Y OTROS	34.000	\$3 165 080	SI
106-53	PERALTA MONSALVE FELISA AGLAE	4.600	\$250 428	NO
106-54	SOC AGRIC T FOR MAICOLPUE LTDA	4.670	\$283 123	SI
106-14	GUAJARDO REBOLLEDO HUMBERTO	34.700	\$5 578 845	SI
106-17	PINEDA PRADINES CARLOS	21.000	\$5 567 136	NO
106-19	FLORES DE SOTO ROSARIO	18.500	\$3 500 425	NO
106-45	ARISMENDI ROSAS WENCESLAO	25.600	\$3 057 479	NO
106-16	LANCAPHICHUN FLORES ROBERTO SUC	38.900	\$8 854 072	NO
106-20	PERALTA JIMENEZ DOMINGO RICARDO	19.400	\$2 442 557	NO
106-21	TIMM KEHLER OSCAR Y OTRO	70.000	\$4 799 877	NO
106-47	CHAVEZ MONTERO CLAUDIO	9.830	\$2 002 231	SI
106-59	FORESTAL VALDIVIA S A	353.000	\$28 729 832	NO
106-39	PADURO LINCOPO JUAN	1.000	\$2 823 246	NO
106-40	IGOR VD LONCOMILLA JUANA SUC	1.000	\$4 807 944	NO
106-41	IGOR SALAZAR JUANA DEL C Y OTRAS	1.000	\$8 775 640	NO
104-8	RUIZ RUIZ PRUDENCIO	31.300	\$1 892 716	NO
106-50	JIMENES SOTO MARGARITA	1.000	\$2 374 453	NO
106-34	KUNSTMANN RIBBECK OSVALDO	741.000	\$66 153 967	NO
106-55	GUAJARDO SALAZAR HUMBERTO	2.300	\$44 520	SI
106-51	PERALTA SOTO NUBIA	3.400	\$1 252 301	SI
104-19	CARDEMIL JARAMILLO JUANA B	14.800	\$2 875 884	SI
106-18	CHARLIN SAGREDO RINA	7.300	\$2 707 737	NO
112-1	GUTIERREZ FLORES LUZ	37.600	\$2 631 108	NO
106-56	GUTIERREZ FLORES MAXIMINA	1.000	\$2 511 387	NO
106-15	HERRERO EDICIONES LTDA	6.900	\$535 687	NO
106-22	GARCIA ILLANES ROSA EMILIA	21.000	\$7 396 158	NO
101-33	CASTRO DANIEL MARIA PATRICIA	601.000	\$148 407 557	NO
104-1	ARAYA VALENZUELA LUISA Y OTROS	14.800	\$279 993	SI
112-2	TRIVINOS JULIO Y OTRO	40.400	\$4 640 659	NO
106-24	FLORES GUTIERREZ GABRIEL	11.200	\$9 245 368	SI
106-23	TOLOZA SALAZAR ANA CLAUDINA	12.900	\$13 792 273	NO
106-25	RISCO RISCO GONZALO	10.670	\$7 528 810	SI
106-26	FLORES CARVAJAL JAIME PATRICIO	10.400	\$1 746 177	NO
106-27	LUIS PEREZ Y CIA LTDA	72.300	\$10 197 526	SI
106-32	FORESTAL ANCHILE LTDA	287.200	\$23 816 481	NO
106-78	RISCO OLAVARRIA ERNA ELISA	4.450	\$3 019 897	NO
106-77	FLORES GUTIERREZ JERALDINA	5.000	\$5 061 385	SI
106-80	OLAVARRIA RUIZ MARIA AUDELIA	2.540	\$387 989	SI
106-81	RISCO OLAVARRIA BENIGNO RUBEN	2.280	\$1 392 828	NO

ROL	PROPIETARIO	SUPERFICIE	AVALUO FISCAL	SUBDIVISIÓN
106-25	RISCO RISCO GONZALO	10.670	\$7 528 810	SI
112-22	FISCO CHILE	13.000	\$199 995	SI
106-33	ISRAEL ARDITI ALFONSO HERNAN	91.650	\$14 818 924	NO
112-23	GONZALEZ VIDAL ESTER	25.400	\$8 511 419	SI
112-21	RIVAS ULLOA MALVINA ISABEL Y OTRO	43.100	\$7 175 120	NO
106-31	QUEZADA MEZA BENITO	101.300	\$46 094 430	NO
112-24	VILLALONCO GUERRERO YOLANDA EDIT	28.900	\$5 059 561	SI
106-30	FORESTAL ANCHILE LTDA	757.500	\$57 248 468	NO
101-36	GONZALEZ OYARZUN MARIA	66.100	\$8 601 891	NO
106-46	MANNS DE KUNSTMANN LUISA	31.100	\$30 652 461	NO
106-58	FORESTAL VALDIVIA S A	286.900	\$19 645 579	NO
101-3	GONZALEZ CARRASOLA MODESTO NE	3.500	\$843 457	NO
112-3	FIGUEROA DIAZ FRANCISCO MARTIN	28.400	\$4 558 499	SI
103-1	GATICA ERRANDONEA VICTOR	53.100	\$9 237 860	NO
101-37	GONZALEZ OYARZUN EUGENIO	66.100	\$27 825 225	NO
112-4	LARA LARA BLANCA ESTER Y OTROS	19.000	\$8 551 806	SI
107-4	FORESTAL ANCHILE LTDA	57.800	\$7 705 220	NO
101-35	FLORES GUTIERREZ GABRIEL	51.000	\$11 956 764	NO
101-38	GONZALEZ OYARZUN JAIME	66.100	\$21 953 034	NO
112-18	WOODLAND DEVELOPMENT COMPANY LLC	10395.000	\$998 701 020	SI
107-64	DE BELTRAN SOLEDAD DEL CARMEN Y OT	23.400	\$538 887	SI
112-5	MARTINEZ RECARREN HUMBERTO	30.700	\$879 604	SI
103-10	BLUMAR S.A.	5.900	\$785 576	SI
101-1	FORESTAL VALDIVIA S A	5087.000	\$838 381 454	NO
107-7	FORESTAL TORNAGALEONES LTDA	223.400	\$34 437 489	NO
103-2	SOCIEDAD FORESTAL AGRICOLA Y API	22.200	\$4 005 115	NO
107-6	AREVALO DEL PARAMO LUIS ALBERTO	32.800	\$4 915 886	NO
103-3	SOCIEDAD FORESTAL AGRICOLA Y API	28.500	\$5 368 558	NO
107-5	FORESTAL ANCHILE LTDA	85.800	\$13 382 737	NO
103-11	MARTINEZ ALVARADO JUAN OCTAVIO	25.000	\$4 158 501	NO
112-7	DIAZ M1NSILLA MANUEL	37.000	\$11 970 247	SI
107-2	FORESTAL ANCHILE LTDA	715.600	\$115 203 210	NO
102-1	ANDRES MOREIRA Y CIA LTDA	35.600	\$7 294 421	NO
103-12	GALLARDO RAMON	15.000	\$2 386 026	NO
107-9	ANDRES MOREIRA Y CIA LTDA	29.000	\$4 431 191	NO
112-8	/ERA ANDRADE CELIA CANDELARIA Y OTR	37.000	\$13 303 651	SI
101-34	FORESTAL VALDIVIA S A	1174.600	\$205 677 102	NO
107-10	FORESTAL TORNAGALEONES LTDA	83.000	\$16 670 181	SI

ROL	PROPIETARIO	SUPERFICIE	AVALUO FISCAL	SUBDIVISIÓN
103-4	OYARZO URIBE RAUL FCO. Y OTROS	21.000	\$4 703 879	SI
103-6	OBANDO JARAMILLO JUAN	28.000	\$5 709 473	NO
102-2	ANDRES MOREIRA Y CIA LTDA	62.400	\$11 487 009	NO
102-15	VIDAL JUAN	48.000	\$4 959 525	NO
107-11	FORESTAL ANCHILE LTDA	62.500	\$7 643 803	NO
103-7	TRIVINOS VELASQUEZ SUC	40.200	\$7 652 532	NO
107-53	FORESTAL ANCHILE LTDA	56.600	\$9 282 544	NO
106-29	SOCIEDAD COMERCIAL Y DE INVERSIONES	322.000	\$62 328 215	NO
102-8	SUC JUAN G REYES HERNANDEZ	162.800	\$32 552 209	NO
103-8	TRIVINOS VELASQUEZ PEDRO Y OTR	36.800	\$6 472 174	NO
107-16	PEREZ BORQUEZ SANTIAGO	94.200	\$13 523 019	NO
107-13	ARIAS RAMIREZ RUTH Y OTROS	90.200	\$11 786 127	SI
107-12	BARRIENTOS GFELL EDMUNDO ALAMIRO Y	59.600	\$9 120 534	NO
101-32	SOC AGRIC FORESTAL SAN JUAN	81.000	\$5 565 075	NO
107-15	ALVAREZ RUIZ EDUARDO SUC	67.000	\$10 090 844	NO
107-14	BARRIENTOS GFELL EDMUNDO ALAMIRO Y	66.000	\$9 274 818	SI
103-9	GALLARDO CALIXTO JUAN G	34.800	\$6 271 947	NO
107-62	SOC. AGRICOLA Y FORESTAL SAN FRANCI	83.200	\$13 084 989	SI
107-58	FORESTAL ANCHILE LTDA	29.000	\$4 577 274	NO
103-13	TRIVINOS CONTRERAS ROSENDO CAUPO Y	5.850	\$1 446 659	SI
107-17	FORESTAL ANCHILE LTDA	108.200	\$16 405 840	SI
107-52	AMPUERO MALDONADO ALBERTO	92.600	\$14 496 324	NO
107-51	FORESTAL ANCHILE LTDA	72.800	\$11 362 839	NO
107-57	CURBAN HUALA FELIX	48.200	\$2 844 483	SI
106-29	SOCIEDAD COMERCIAL Y DE INVERSIONES	322.000	\$62 328 215	NO
107-50	SHIBAR ARIAS ROXANA	87.600	\$13 705 040	NO
107-23	FORESTAL VALDIVIA S A	3.800	\$428 510	NO
107-22	PEREZ DIAZ SERGIO Y OTROS	68.000	\$5 853 763	SI
102-3	PEREZ CONTRERAS LUIS SUC	125.000	\$16 103 991	NO
110-3	PAREDES ROCS JOSE	51.800	\$8 304 482	NO
110-1	MANQUE ZUCA TRANSITO	47.400	\$6 254 899	SI
107-24	YAITUL OYARZO INES DEL CARMEN Y OTR	120.000	\$2 004 818	SI
107-49	VILLABLANCA BRAVO RAUL ISAAC	165.400	\$4 962 933	SI
107-61	FORESTAL ANCHILE LTDA	41.400	\$6 393 575	NO
101-2	AGRICOLA VALDIVIA S A	1064.800	\$77 126 697	SI
107-56	FORESTAL TORNAGALEONES LTDA	72.200	\$0	NO
107-19	MANCILLA BARRIENTOS LORENZO	18.600	\$2 693 496	NO
107-20	FORESTAL VALDIVIA SA	55.000	\$3 414 312	SI



ROL	PROPIETARIO	SUPERFICIE	AVALUO FISCAL	SUBDIVISIÓN
107-48	FORESTAL TORNAGALEONES FISCO	96.000	\$2 454 197	SI
107-55	FORESTAL TORNAGALEONES LTDA	50.200	\$0	NO
110-5	RELH PAZ HECTOR HERNAN Y OTROS	55.200	\$1 068 708	NO
101-1	FORESTAL VALDIVIA S A	5087.000	\$838 381 454	NO
107-54	FORESTAL ANCHILE LTDA	111.400	\$30 147 923	NO
110-2	BARRIA BARRIA JUAN	19.800	\$3 661 819	NO
107-47	FORESTAL ANCHILE LTDA	83.800	\$13 103 664	NO
107-46	ABURTO DE BARRIENTOS PILAR	83.800	\$13 103 664	NO
107-45	BARRIENTOS GFELL LEONARDO BENJ	175.500	\$21 849 875	NO
107-25	FORESTAL ANCHILE LTDA	212.200	\$32 321 954	NO
110-4	MUNIZAGA VARGAS MANUEL	83.100	\$13 764 517	NO
102-10	MUNOZ CORDERO JACQUELINE	18.000	\$843 457	NO
102-9	REYES ALARCON LUIS JOSE	60.000	\$10 205 879	NO
107-44	FORESTAL TORNAGALEONES LTDA	43.200	\$6 678 437	NO
102-4	VEGA TRUJILLO HUMBERTO	31.500	\$6 410 539	NO
110-6	VENEGAS VD REYES MERCEDES	6.900	\$0	NO
107-43	ACOSTA BURGOS RAFAEL	83.400	\$6 213 406	NO
110-8	VENEGAS VD REYES MERCEDES	85.400	\$13 356 874	NO
110-7	MANQUE ALVARADO ELEUTERIO	25.400	\$3 861 466	NO
107-42	ALVAREZ OYARZO CARLOS Y OTROS	90.600	\$13 712 344	NO
103-15	SOCIEDAD CONSULTORA DE IDIOMAS Y	18.400	\$2 965 488	NO
107-26	FORESTAL ANCHILE LIMITADA	88.600	\$13 406 265	NO
110-10	FORESTAL ANCHILE LTDA	64.300	\$11 786 480	NO
107-41	ALVAREZ OYARZO CARLOS	83.400	\$12 610 459	NO
102-5	VEGA TRUJILLO HUMBERTO	40.500	\$6 434 515	NO
110-9	FORESTAL ANCHILE LTDA	11.200	\$1 614 219	NO
107-40	FORESTAL ANCHILE LTDA	75.000	\$11 324 927	NO
107-39	BARRIA VARGAS JUAN SUC	87.800	\$1 048 321	SI
107-27	RIOS ALVARADO CARLOS C	76.200	\$11 508 574	NO
110-11	ZUNIGA GELDRES JUAN	29.400	\$4 642 663	NO
110-12	FORESTAL TORNAGALEONES LTDA	116.000	\$21 491 275	NO
107-38	BARRIA PEREZ JOSE DEL T	63.800	\$9 610 884	NO
102-7	OBANDO CHAVEZ JUAN Y OT	139.000	\$14 399 631	NO
102-6	VEGA ARCOS HONORIO	115.700	\$18 744 230	NO
107-28	FORESTAL ANCHILE LTDA	57.800	\$9 482 887	NO
110-13	CONTRERAS CANAS MONICA RAQUEL Y OTR	118.000	\$18 516 047	NO
107-37	VASQUEZ AGUILAR ZAIDA GRETA	63.400	\$9 549 667	NO
110-25	FORESTAL ANCHILE LTDA	184.400	\$29 024 299	NO



ROL	PROPIETARIO	SUPERFICIE	AVALUO FISCAL	SUBDIVISIÓN
107-36	SUCESION DESIDERIO VASQUEZ MAR	80.200	\$12 120 732	NO
111-1	DELANOI TIZNADO MARIA DEL ROSARIO	21.400	\$6 410 271	NO
110-14	ROMERO ACOSA LUIS	48.200	\$7 469 721	NO
111-2	SANDOVAL ORTEGA NELSON ROBERTO	17.200	\$5 096 164	NO
107-35	VASQUEZ AGUILAR ZAIDA GRETA	124.600	\$17 538 333	SI
107-65	CARRILLO ALVAREZ JUAN CLORINDO	1.000	\$6 458 269	NO
111-12	BARROS JOFRE FLAVIO	1.000	\$1 781 845	NO
111-3	FISCO MUELLE ESC Y RETIRO	1.000	\$11 298 604	NO
103-13	RIVINOS CONTRERAS ROSENDO CAUPO Y	5.850	\$1 446 659	SI
110-15	MANQUE ALVARADO JAVIER	182.100	\$32 300 215	NO
111-4	SANDOVAL LOPEZ LUIS ALBERTO	9.000	\$2 699 061	NO
111-6	PONCE ASENJO ROBERTO ANTONIO	17.000	\$4 116 068	NO
111-5	FIGUEROA VERGARA ROSA	10.200	\$3 103 920	NO
111-7	LUCOS INOCENCIA	15.200	\$3 576 256	NO
110-26	SOBARZO Y CIA LTDA	40.600	\$6 266 969	NO
107-34	SUCESION DESIDERIO VASQUEZ MAR	103.000	\$15 610 035	NO
111-8	ECHEVERRIA TORRES CHRISTIAN RAFAEL	9.800	\$2 968 967	NO
110-51	ORTEGA ZUNIGA ALICIA DEL CARMEN	103.300	\$16 870 555	NO
111-9	ECHEVERRIA TORRES CHRISTIAN RAFAEL	13.300	\$3 626 863	NO
111-10	MANCILLA JOSE MARIA Y OTROS	14.500	\$3 964 246	NO
110-27	BRANDT VERA UBALDO	23.000	\$3 481 650	NO
101-25	VEGA TRUJILLO HUMBERTO	87.700	\$14 625 538	NO
101-15	OLMOS VALDEVENITO SARA ROSA	80.600	\$13 427 829	NO
111-11	SOTO GALLARDO ALEJANDRO	17.500	\$5 212 561	NO
110-57	FORESTAL ANCHILE LTDA	73.800	\$14 174 245	NO
101-23	AVILA MONSALVE DAGOBERTO	27.500	\$4 470 320	NO
101-24	VEGA TRUJILLO HUMBERTO	41.400	\$6 815 130	NO
110-52	HERMOSILLA SCAVIA JORGE PATRICIO	101.000	\$16 347 407	NO
101-22	SANTANA LEAL GREGORIO	44.500	\$7 338 072	NO
110-29	FORESTAL ANCHILE LTDA	79.400	\$12 407 334	NO
103-14	OBANDO CHAVEZ PABLO	11.400	\$1 772 475	NO
102-11	BELTRAN JOSE S FISCO	63.700	\$9 595 580	NO
101-16	SOC INVERSORA TIERRA DEL SUR LTDA	45.100	\$7 439 287	NO
101-11	SEPULVEDA JACINTA	103.200	\$17 240 253	NO
110-30	SOBARZO Y COMPANIA LIMITADA	106.800	\$15 066 048	NO
110-32	KESTERNICH GODESBERG PEDRO	119.000	\$18 058 668	NO
110-16	FORESTAL VALDIVIA S A	64.000	\$10 326 333	NO
110-31	SOBARZO MEDINA LUIS ARNOLDO	74.200	\$11 584 398	NO
101-21	VILLALOBOS VILLALOBOS CARLOS	64.000	\$10 627 554	NO

ROL	PROPIETARIO	SUPERFICIE	AVALUO FISCAL	SUBDIVISIÓN
108-9	ROSALES TORRES JUAN GUILLERMO	125.000	\$18 976 905	NO
102-12	FISCO	82.100	\$12 411 508	NO
101-14	FISCO	116.500	\$18 881 255	NO
101-17	CHAVEZ FLORES LUIS ILARION	126.200	\$20 466 954	NO
101-26	FISCO	9824.600	\$1 674 240 233	NO
110-17	DELGADO ALVAREZ FELIDOR	49.400	\$8 704 346	NO
108-1	AGRICOLA FUNDO PONCE LTDA	89.200	\$14 040 766	NO
101-6	VEGA SANCHEZ ZACARIAS	187.800	\$14 042 422	NO
110-18	FORESTAL VALDIVIA S A	44.400	\$7 580 652	NO
101-19	PADURO LONCOMILLA MARTIN	59.300	\$9 530 538	NO
108-8	OJEDA OJEDA SERGIO FCO	113.000	\$16 987 391	NO
110-19	FORESTAL VALDIVIA S A	53.800	\$9 638 111	NO
108-6	FORESTAL VALDIVIA S A	77.000	\$11 234 495	NO
108-7	FORESTAL ANCHILE LTDA	35.300	\$5 070 304	NO
101-28	FISCO	110.600	\$18 488 569	NO
110-20	FORESTAL VALDIVIA S A	107.000	\$17 535 016	NO
108-3	AGRICOLA FUNDO PONCE LTDA	47.200	\$7 528 555	NO
108-10	FORESTAL ANCHILE LTDA	116.000	\$17 599 549	NO
110-33	MEDINA UBILLA FRANCISCO	104.200	\$16 332 102	NO
108-4	FERREIRA FERREIRA OSVALDO	52.400	\$5 971 194	NO
108-5	FORESTAL ANCHILE LTDA	127.500	\$13 199 662	NO
110-21	CONTRERAS WALKER DANIEL ENRIQUE	82.270	\$15 312 214	NO
101-18	PERALTA JUAN DE DIOS SUC	43.800	\$6 996 689	NO
110-34	SEPULVEDA VON VRIESSEN V Y OTROS	131.000	\$9 947 571	SI
108-11	FORESTAL ANCHILE LTDA	397.000	\$60 603 665	NO
101-13	FISCO	86.000	\$13 895 296	NO
110-22	PEREZ MONSALVES JEREZNALDA DEL C Y	58.200	\$9 289 725	NO
110-37	CONTRERAS PACHECO LTDA	211.400	\$32 199 522	NO
101-9	GATICA A GUILLERMO	51.200	\$8 206 398	NO
101-20	FISCO	79.300	\$12 800 019	NO
101-7	INMOBILIARIA JUAN LUIS GATICA AV	98.000	\$15 856 985	NO
101-27	FISCO	99.200	\$16 565 488	NO
110-23	FORESTAL ANCHILE LTDA	209.000	\$31 947 032	NO
101-12	FISCO	71.300	\$11 492 226	NO
110-60	OPORTO AGUERO RAUL HECTOR	12.430	\$473 351	NO
109-1	FORESTAL VALDIVIA S A	172.200	\$25 307 178	NO
110-35	BARROS BARROS RENE EDUARDO Y OTRO	132.600	\$20 140 005	NO
101-10	FISCAL	101.000	\$16 347 407	NO
110-24	MONSALVES SOTO NIEVALDO	62.000	\$9 653 666	NO

ROL	PROPIETARIO	SUPERFICIE	AVALUO FISCAL	SUBDIVISIÓN
112-18	WOODLAND DEVELOPMENT COMPANY LLC	10395.000	\$998 701 020	SI
101-8	FISCO	93.600	\$15 137 698	NO
110-56	FORESTAL ANCHILE LTDA	38.000	\$5 662 464	NO
101-29	FISCO CARDENAS ELIAS	23.000	\$3 711 209	NO
110-36	FORESTAL ANCHILE LTDA	149.000	\$22 649 854	NO
109-3	FORESTAL ANCHILE LTDA	86.600	\$12 653 589	NO
109-5	FORESTAL VALDIVIA S A	263.200	\$38 759 007	NO
109-2	FORESTAL ANCHILE LTDA	458.200	\$69 969 685	NO
110-56	FORESTAL ANCHILE LTDA	38.000	\$5 662 464	NO
110-38	FORESTAL SUDAMERICANA S A	115.000	\$17 446 510	NO
109-4	FORESTAL ANCHILE LTDA	111.300	\$16 304 799	NO
110-39	FORESTAL ANCHILE LTDA	59.600	\$8 968 118	NO
109-6	FORESTAL ANCHILE LTDA	124.600	\$18 294 487	NO
109-8	FORESTAL VALDIVIA S A	363.000	\$53 511 672	NO
110-40	FORESTAL ANCHILE LTDA	84.500	\$12 778 803	NO
109-7	JARA AVILES JUAN JOSE	53.000	\$7 040 775	SI
110-41	FORESTAL TORNAGALEONES LTDA	134.400	\$15 946 721	SI
109-53	FORESTAL ANCHILE LTDA	94.000	\$13 747 474	NO
109-10	FORESTAL ANCHILE LTDA	67.300	\$9 800 618	NO
110-42	CARTER REYES JOSE OMAR	249.750	\$28 886 216	SI
109-11	FORESTAL ANCHILE LIMITADA	72.300	\$10 539 729	NO
109-12	FORESTAL TORNAGALEONES S A	81.800	\$11 522 487	NO
109-14	HERRERA HERRERA ELOY	151.200	\$14 433 369	NO
109-9	SOTO PINUER MANUEL	49.800	\$7 213 728	NO
109-15	FORESTAL TORNAGALEONES S A	180.200	\$26 474 973	NO
109-13	FORESTAL VALDIVIA S A	60.200	\$8 442 218	SI
110-45	VEGA ALVAREZ EMA	65.800	\$9 916 963	NO
109-62	HERRERA ROJAS ELOY	1.000	\$7 769 540	NO
110-47	ULLOA FERNANDEZ MARIA NORMA	125.400	\$7 554 137	NO
109-59	NAVARRO GOMEZ MANUEL EDGARDO	88.600	\$3 383 913	SI
110-46	ROJAS GONZALEZ JUAN	61.400	\$9 243 588	NO
109-16	FORESTAL ANCHILE LTDA	139.800	\$20 517 735	NO
109-60	VAEZ CARIMONEY LEUCARIA	44.800	\$3 503 388	SI
109-61	VAEZ VAEZ JOSE BRAULIO	44.800	\$6 474 617	NO
109-17	VAEZ CARIMONEY RITA	44.800	\$6 474 617	NO
109-20	JARA ROSAS HILDA	176.000	\$23 710 697	NO
110-48	PULIGHEDDU BLANCA	106.600	\$14 604 843	SI
109-18	FORESTAL TORNAGALEONES S A	229.000	\$36 186 029	NO

ROL	PROPIETARIO	SUPERFICIE	AVALUO FISCAL	SUBDIVISIÓN
110-49	ULLOA FERNANDEZ SIMON	69.000	\$6 830 868	NO
109-21	HIRODITA ULLOA FERNADEZ	197.000	\$6 830 868	SI
109-19	FORESTAL TORNAGALEONES S A	137.000	\$19 394 286	NO
101-39	KOCH MUNOZ WERNER MICHAEL	1.000	\$5 558 118	NO
110-50	DELGADO ALFREDO	121.000	\$17 738 676	SI
101-31	MIRANDA MORALES DORYS ROSARIO	104.000	\$16 375 197	SI
109-28	PEREZ VILLANUEVA SIPRIANO SEGUNDO	58.800	\$8 544 129	NO
109-45	CARRASCO TORRES GABRIELA MARIA	105.700	\$9 759 402	SI
101-30	ESCOBAR BOBADILLA JOSE BELARMINO	306.000	\$3 182 840	SI
109-57	HOLZAPFEL OSSA JOAQUIN FELIPE	41.000	\$5 912 892	NO
109-44	FISCO DE CHILE	113.000	\$16 556 098	SI
109-22	FORESTAL TORNAGALEONES S A	57.000	\$7 985 882	NO
109-26	FORESTAL VALDIVIA S A	78.400	\$11 441 446	NO
109-29	MONJE CARRASCO CESAR EDU Y OTROS	79.000	\$11 530 139	NO
109-58	HOLZAPFEL OSSA JOAQUIN FELIPE Y OTR	41.000	\$5 912 892	NO
109-30	MONJE LAGOS DANIEL	58.600	\$1 832 997	SI
109-31	FORESTAL VALDIVIA S A	108.200	\$15 846 551	NO
109-55	FORESTAL TORNAGALEONES S A	106.300	\$15 016 310	NO
109-25	FORESTAL VALDIVIA	81.200	\$12 017 952	NO
109-43	FISCO DE CHILE	92.000	\$12 977 059	SI
109-24	FORESTAL ANCHILE LTDA	88.400	\$12 919 669	NO
109-32	FORESTAL VALDIVIA S A	27.400	\$3 764 773	NO
109-56	CARCAMO MARIA DOMITILA	14.200	\$1 882 386	NO
109-23	FORESTAL ANCHILE LTDA	81.000	\$11 825 784	NO
110-54	FISCO DE CHLE	103.000	\$15 077 875	SI
109-40	FORESTAL VALDIVIA S A	133.800	\$18 937 949	SI
109-48	FORESTAL ANCHILE LTDA	66.000	\$9 269 328	NO
109-42	FORESTAL ANCHILE LTDA	191.400	\$27 152 000	NO
109-38	FORESTAL VALDIVIA SA	92.200	\$14 993 494	NO
109-41	TIZNADO GONZALEZ OSCAR	85.400	\$3 194 353	SI
109-37	FORESTAL ANCHILE LTDA	89.000	\$12 549 244	NO
109-27	FORESTAL VALDIVIA S A	131.000	\$19 216 899	NO
109-49	SOTO ROSALES GUIDO FERNANDO	92.400	\$4 737 478	SI
109-36	FORESTAL ANCHILE LTDA	118.100	\$16 699 050	NO
110-53	OJEDA URIBE SEGUNDO ARMANDO	169.800	\$24 952 404	SI
109-35	ARNOLDO VERA MARTINES	95.800	\$4 349 454	SI
109-52	FORESTAL VALDIVIA S A	93.100	\$14 174 941	NO
109-50	ALVAREZ MARIMAN LUIS	92.400	\$12 977 059	NO
109-51	MARTINEZ NAVARRETE SERJIO	92.000	\$13 918 251	NO

ROL	PROPIETARIO	SUPERFICIE	AVALUO FISCAL	SUBDIVISIÓN
109-47	FORESTAL VALDIVIA S A	86.600	\$12 763 151	SI
109-33	FORESTAL VALDIVIA S A	110.900	\$15 672 294	NO
109-34	FORESTAL VALDIVIA	67.000	\$9 411 933	NO
109-39	FISCO DE CHILE	119.000	\$12 312 728	SI

### Anexo 3. Concesiones y destinaciones marítimas

N° CONCESIÓN	TIPO DE CONCESIÓN	COMUNA	LUGAR	N° RS/DS	TIPO DE TRÁMITE	CONCESIONARIO	TIPO DE VIGENCIA
856	CCMM (10 a 50 años)	CORRAL	CALETA AMARGOS, PUNTA CHOROCAMAYO, BAJO Y ALTO HORNOS DE CORRAL EN EL PUERTO DE CORRAL, COMUNA DE CORRAL	29 DS	Otorgamiento	PORTUARIA CORRAL S.A	Entregada, con trámite en proceso
1654	CCMM (10 a 50 años)	CORRAL	LA USINA Y MUELLE FRANCES, COMUNA DE CORRAL	646 DS	Otorgamiento	EL GOLFO S.A.	Entregada, con trámite en proceso
1758	CCMM (10 a 50 años)	CORRAL	USINA Y MUELLE FRANCES, COMUNA DE CORRAL	573 DS	Otorgamiento	EL GOLFO S.A.	Entregada, con trámite en proceso
2511	Destinaciones	CORRAL	PUERTO DE CORRAL, COMUNA DE CORRAL	349 DS	Otorgamiento	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS.	Entregada
4797	Destinaciones	CORRAL	CALETA AMARGOS, COMUNA DE CORRAL	113 DS	Otorgamiento	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS.	Entregada
6683	CCMM (1 a 10 años)	CORRAL	BAHIA CORRAL, COMUNA DE CORRAL	504 DS	Otorgamiento	SOMARCO LTDA.	Entregada
13282	Destinaciones	CORRAL	GALERA SECTOR B	1057 DS	Otorgamiento	SERVICIO NACIONAL DE PESCA Y ACUICULTURA	Entregada
16041	CCMM (1 a 10 años)	CORRAL	SECTOR LA AGUADA	82 DS	Otorgamiento	STI N° 1 DE PESCADORES ARTESANALES DE LA AGUADA	Entregada
17076	CCMM (1 a 10 años)	LAGO RANCO	LAGO RANCO, COMUNA DE RANCO	376 DS	Otorgamiento	EMPRESA DE SERVICIOS SANITARIOS DE LOS LAGOS S.A.	Entregada, con trámite en proceso
17515	Destinaciones	LA UNION	HUEICOLLA SECTOR A, COMUNA DE LA UNION	41 DS	Otorgamiento	SERVICIO NACIONAL DE PESCA Y ACUICULTURA	Entrega

N° CONCESIÓN	TIPO DE CONCESIÓN	COMUNA	LUGAR	N° RS/DS	TIPO DE TRÁMITE	CONCESIONARIO	TIPO DE VIGENCIA
20016	Destinaciones	CORRAL	CORRAL, EN LA LOCALIDAD DE PUNTA FALSA, COMUNA DE CORRAL	886 DS	Renovación	SERVICIO NACIONAL DE PESCA Y ACUICULTURA	No Entregada, con trámite en proceso
20022	Destinaciones	CORRAL	NIEBLA, LOCALIDAD DE CHAIHUIN	885 DS	Renovación	SERVICIO NACIONAL DE PESCA Y ACUICULTURA	No Entregada, con trámite en proceso
20672	Destinaciones	CORRAL	BAHIA CORRAL	421 DS	Otorgamiento	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS.	por Derogar
20741	CCMM (10 a 50 años)	CORRAL	BAHIA DE CORRAL	675 DS	Otorgamiento	EL GOLFO S.A.	Entregada
21292	Destinaciones	CORRAL	CALETA HUIDO, COMUNA DE CORRAL	450 DS	Renovación	SERVICIO NACIONAL DE PESCA Y ACUICULTURA	No Entregada
21294	Destinaciones	LA UNION	PUNTA HUEICOLLA, COMUNA DE LA UNION	656 DS	Renovación	SERVICIO NACIONAL DE PESCA Y ACUICULTURA	No Entregada
21295	Destinaciones	CORRAL	AMARGOS, COMUNA DE CORRAL	447 DS	Renovación	SERVICIO NACIONAL DE PESCA Y ACUICULTURA	No Entregada
21296	Destinaciones	LA UNION	PUNTA COLUN, COMUNA DE LA UNION	446 DS	Renovación	SERVICIO NACIONAL DE PESCA Y ACUICULTURA	No Entregada
23629	Destinaciones	LA UNION	PUNTA LEMEGUAPI SECTOR A, COMUNA DE LA UNION	849 DS	Renovación	SERVICIO NACIONAL DE PESCA Y ACUICULTURA	No Entregada
23630	Destinaciones	CORRAL	CALETA MILAGRO SECTOR B, COMUNA DE SAN JUAN DE LA COSTA	855 DS	Renovación	SERVICIO NACIONAL DE PESCA Y ACUICULTURA	No Entregada
23631	Destinaciones	CORRAL	PALERIA, COMUNA DE RIO NEGRO	853 DS	Renovación	SERVICIO NACIONAL DE PESCA Y ACUICULTURA	No Entregada
23632	Destinaciones	CORRAL	PUNTA MOQUEGUA, COMUNA DE SAN JUAN DE LA COSTA	856 DS	Renovación	SERVICIO NACIONAL DE PESCA Y ACUICULTURA	No Entregada
23633	Destinaciones	CORRAL	CURRIPIO, COMUNA DE SAN JUAN DE LA COSTA	859 DS	Renovación	SERVICIO NACIONAL DE PESCA Y ACUICULTURA	No Entregada

N° CONCESIÓN	TIPO DE CONCESIÓN	COMUNA	LUGAR	N° DS/DS	TIPO DE TRÁMITE	CONCESIONARIO	TIPO DE VIGENCIA
23677	Destinaciones	CORRAL	PUNTA HUEYELHUE, COMUNA DE RIO NEGRO	857 DS	Modificación Ampliación Superficie	SERVICIO NACIONAL DE PESCA Y ACUICULTURA	No Entregada
24171	Destinaciones	VALDIVIA	FUERTE DE NIEBLA	422 DS	Otorgamiento	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS.	Entregada
24655	Destinaciones	CORRAL	CALETA MILAGRO SECTOR A, COMUNA DE SAN JUAN DE LA COSTA	1906 DS	Renovación	SERVICIO NACIONAL DE PESCA Y ACUICULTURA	No Entregada
24657	Destinaciones	LA UNION	PUNTA HUEICOMILLA SECTOR B, COMUNA DE LA UNION	1684 DS	Renovación	SERVICIO NACIONAL DE PESCA Y ACUICULTURA	No Entregada
24658	Destinaciones	CORRAL	HUILLIN, COMUNA DE SAN JUAN DE LA COSTA	1903 DS	Renovación	SERVICIO NACIONAL DE PESCA Y ACUICULTURA	No Entregada
24660	Destinaciones	CORRAL	RADA LAS BANDERAS, COMUNA DE SAN JUAN DE LA COSTA	1680 DS	Renovación	SERVICIO NACIONAL DE PESCA Y ACUICULTURA	No Entregada
24661	Destinaciones	CORRAL	MAICOLPUE, COMUNA DE SAN JUAN DE LA COSTA	1968 DS	Renovación	SERVICIO NACIONAL DE PESCA Y ACUICULTURA	No Entrega
24662	Destinaciones	CORRAL	PUNTA LOBERIA, COMUNA DE SAN JUAN DE LA COSTA	1969 DS	Renovación	SERVICIO NACIONAL DE PESCA Y ACUICULTURA	No Entregada
24663	Destinaciones	CORRAL	LOCALIDAD DE ISLA HUEYEHUE, COMUNA DE SAN JUAN DE LA COSTA	2022 DS	Renovación	SERVICIO NACIONAL DE PESCA Y ACUICULTURA	No Entregada
24841	Destinaciones	CORRAL	PUNTA GRUESA, COMUNA DE SAN JUAN DE LA COSTA.	1056 DS	Otorgamiento	SERVICIO NACIONAL DE PESCA Y ACUICULTURA	No Entregada
24978	Destinaciones	LA UNION	RÍO COLÚN, SECTOR B	1057 DS	Otorgamiento	SERVICIO NACIONAL DE PESCA Y ACUICULTURA	No Entregada
24979	Destinaciones	LA UNION	RIO COLUN SECTOR A	1008 DS	Otorgamiento	SERVICIO NACIONAL DE PESCA Y ACUICULTURA	No Entregada
25070	Destinaciones	CORRAL	ISLA DEL REY SECTOR A	1412 DS	Otorgamiento	SERVICIO NACIONAL DE PESCA Y ACUICULTURA	No Entregada



N° CONCESIÓN	TIPO DE CONCESIÓN	COMUNA	LUGAR	N° DS/DS	TIPO DE TRÁMITE	CONCESIONARIO	TIPO DE VIGENCIA
26232	CCMM (10 a 50 años)	CORRAL	CORRAL	363 DS	Otorgamiento	BLUMAR S.A.	Entregada, con trámite en proceso
26432	Destinaciones	CORRAL	CORRAL	254 DS	Otorgamiento	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS.	Entregada
27578	Destinaciones	CORRAL	CORRAL	3290 DS	Otorgamiento	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS.	Entregada
29459	Destinaciones	CORRAL	CALETA HUEICOLLA	3985 DS	Renovación	SERVICIO NACIONAL DE PESCA Y ACUICULTURA	Entregada
29461	Destinaciones	CORRAL	PUNTA LA BALLENA	91 DS	Renovación	SERVICIO NACIONAL DE PESCA Y ACUICULTURA	Entregada
29462	Destinaciones	CORRAL	GALERA SECTOR A	3952 DS	Renovación	SERVICIO NACIONAL DE PESCA Y ACUICULTURA	Entregada
29463	Destinaciones	CORRAL	PUNTA GALERA	3955 DS	Renovación	SERVICIO NACIONAL DE PESCA Y ACUICULTURA	Entregada
29464	Destinaciones	CORRAL	PUNTA GALERA	3944 DS	Renovación	SERVICIO NACIONAL DE PESCA Y ACUICULTURA	Entregada
29617	Destinaciones	CORRAL	ISLA MANCERA, COMUNA CORRAL	3557 DS	Otorgamiento	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS.	Entregada
29633	CCMM (10 a 50 años)	CORRAL	LA AGUADA, BAHIA DE CORRAL	647 DS	Otorgamiento	EMPRESA DE SERVICIOS SANITARIOS DE LOS LAGOS S.A.	Entregada
29768	CCMM (10 a 50 años)	CORRAL	BAHIA CORRAL	155 DS	Modificación Ampliación Superficie	ORIZON S.A.	Entregada
29774	Destinaciones	CORRAL	PUNTA LAMEGUAPI	892 DS	Renovación	SERVICIO NACIONAL DE PESCA Y ACUICULTURA	Entregadas



**C. P. COR. ORD. N° 12.000/ 21 / VRS.-**

**OBJ.: ESTABLECE HABILITACIÓN, CARACTERÍSTICAS Y NORMAS DE OPERACIÓN DEL PUERTO Y BAHÍA DE CORRAL.**

**REF.: D.I.M Y M.A.A. ORD. N° 12.600/514/VRS DE FECHA 02 DE MAYO DEL 2006.-**

**CORRAL, 19 MARZO 2012**

**VISTO**, el Decreto Supremo (M.) N° 91 de fecha 26 de Octubre de 1987, que fija la Jurisdicción de las Gobernaciones Marítimas y Capitanías de Puerto de la República, Ley de Navegación, aprobado por D.L. (M) N° 2.222 del 21 de Mayo de 1978, el DFL 292 del 25 de Julio de 1953, Decreto Supremo (M) N° 1.340 Reglamento General de Orden Seguridad y Disciplina en Naves y Litoral de la República, Decreto Supremo N° 1 de fecha 18 de Noviembre de 1992, Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática, , Resolución D.I.M. y M.A.A. ORD. N° 12.600/514/VRS de fecha 02 de Mayo del 2006 que Aprueba Estudio de Maniobrabilidad Muelle Comercial de Corral, Directiva A-31/001, aprobado por DGTM Y MM ORD. N° 3150/18VRS de fecha 03 de Noviembre de 2006 y las atribuciones que me confiere la reglamentación vigente.

**RESUELVO:**

A contar de esta fecha, se establecen las siguientes características, y normas de operación en el muelle y zona de fondeo del Puerto de Corral.

**DESCRIPCIÓN GENERAL PUERTO DE CORRAL Y BAHÍA CORRAL**

a) Nombre del puerto o terminal	Muelle Comercial de Corral.
b) Tipo de Puerto	Puerto Corral : Carga General
c) Número de sitios de atraque	01
d) Número de Boyas de amarre	03 BOYA SUR L: 39° 52` 35" S G: 073° 25` 12" W BOYA NORTE: L: 39° 52` 22" S G: 073° 25` 10" W BOYA ESTE L: 39° 52` 32" S G: 073° 25` 04" W
e) Ubicación geográfica	Bahía Corral Latitud 39° 25' 28" Sur. Longitud 073° 25' 12" Weste
f) Propietarios	Empresa Portuaria de Corral S.A.

## I.- PUERTO DE CORRAL

### 1.- SITIOS DE ATRAQUE PUERTO DE CORRAL:

#### 1.1 Puerto de Corral: Muelle Comercial de Corral

a) Extensión	146 mts.
b) Orientación	Norte/Sur
c) Enfilaciones	Si
d) Profundidad muelle	14 mts
e) Máxima eslora permitida	229 mts.
f) Bitas de amarre	09 bitas
g) T.R.G. permitido	70.000 T.R.G.
h) Condiciones particulares de maniobra	El atraque deberá ser por Babor.
i) Calado de llegada nave	8.0 mts.
j) Calado de salida nave	12.2 mts.
k) Manga 35mts.	3

## 2. Establece Área para Embarco y Desembarco de Prácticos:

- a) Fijase, la siguiente área geográfica como “Zona de espera y transferencia de Prácticos (**cuadro de color azul pintado en carta náutica N° 6241**) para las naves nacionales y extranjeras que recalen o ingresen a la Bahía de Corral y/o Muelle Comercial de Corral, y está determinada por los siguientes puntos geográficos:

### LATITUD

L: 39° 51' 30" SUR  
L: 39° 51' 55" SUR  
L: 39° 51' 55" SUR  
L: 39° 51' 30" SUR

### LONGITUD

G: 073° 25' 00" WESTE  
G: 073° 25' 00" WESTE  
G: 073° 24' 30" WESTE  
G: 073° 24' 30" WESTE

- b) Fijase, el área delimitada por los siguientes puntos geográficos, como “Área de Desembarco de Prácticos” (**cuadro de color rojo pintado en carta náutica N° 6241**), en cumplimiento a la resolución D.G.T.M. y MM. N° 12.600/481 VRS., de fecha 12 de Marzo de 1992.

### LATITUD

L: 39° 51' 55" SUR  
L: 39° 51' 55" SUR  
L: 39° 52' 15" SUR  
L: 39° 52' 15" SUR

### LONGITUD

G: 073° 25' 00" WESTE  
G: 073° 24' 30" WESTE  
G: 073° 25' 00" WESTE  
G: 073° 24' 30" WESTE

- c) Fijase, el área delimitada por los siguientes puntos geográficos, como “Área de Fondeo a la Gira sin Práctico” (**cuadro de color verde pintado en carta náutica N° 6241**), en el Puerto de Corral con una sonda de 14 y 15 metros de profundidad.

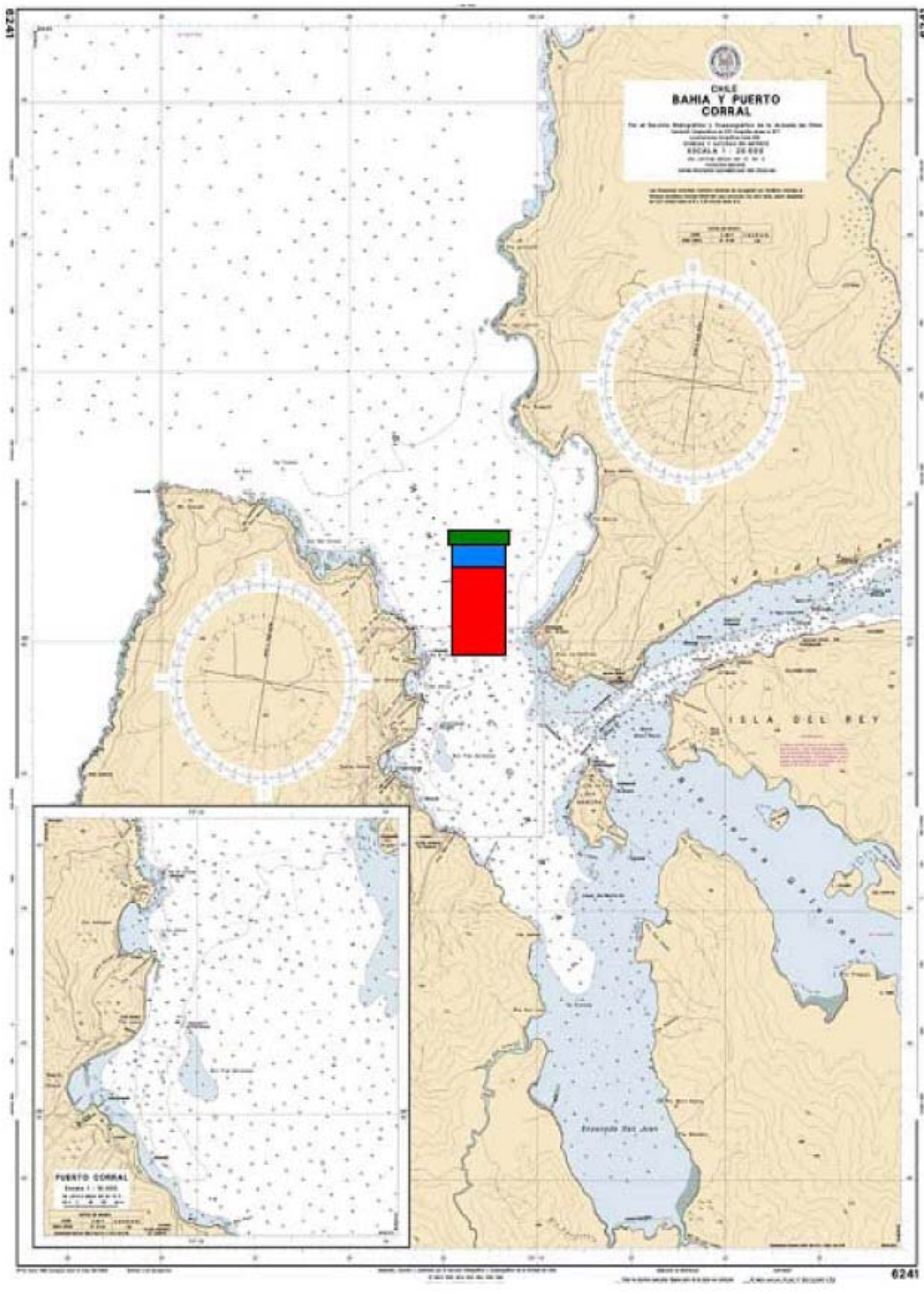
### LATITUD

L: 39° 51' 15" SUR  
L: 39° 51' 30" SUR  
L: 39° 51' 30" SUR  
L: 39° 51' 15" SUR

### LONGITUD

G: 073° 25' 06" WESTE  
G: 073° 25' 06" WESTE  
G: 073° 24' 25" WESTE  
G: 073° 24' 25" WESTE

**Carta SHOA N° 6241**



**2.1 Límites del Puerto:**

El límite del Puerto de Corral, establecido por resolución D.G.T.M. y MM. Ord. N° 12.600/410 VRS., de fecha 27 de Octubre de 1986, comprende al área interior formada por una línea que une Punta Los Molinos con Punta San Carlos, (Carta SHOA N° 6241).

## 2.2 Fondeaderos para naves mercantes en Bahía de Corral

- a) Con el propósito de dejar libre el área de maniobra de las naves que entran o salen del Puerto de Corral, los buques que fondeen a la gira deberán hacerlo en la zona destinada para ello y deberán considerar el radio de borneo con que éstas quedarán, objeto no afectar la maniobrabilidad de otras naves que puedan estar fondeadas en esa zona.
- b) Todas las naves que fondeen a la gira solicitarán la autorización correspondiente a la Capitanía de Puerto de Corral (CBT-26), informando posteriormente su posición final de fondeo (demarcación verdadera y distancia al faro Niebla).
- c) Cuando una nave requiera desplazarse dentro de los límites de la bahía o zarpar fuera de ella, deberá solicitar la autorización correspondiente por canal 16 VHF a la Capitanía de Puerto de Corral (CBT-26).
- d) Cabe señalar que toda Nave de Pasajeros o Motonave que arribe a la Bahía de Corral deberá Fondear fuera de los Límites de Puerto y no en la Zona de espera de Práctico.

### OBSERVACIONES:

- a) Toda nave que fondee en la Bahía de Corral, deberá poseer la carta náutica actualizada de la bahía (SHOA 6241). Siendo responsabilidad de la Agencia que represente a la nave, la provisión oportuna de este elemento de apoyo náutico.

## 3.- LIMITACIONES OPERACIONALES:

### 3.1. Puerto de Corral – Muelle Comercial de Corral:

a) Maniobras nocturnas	No
b) Limitaciones por lluvias	No (excepto cuando afecte la visibilidad).
c) Limitaciones por marejadas	Si
d) Limitaciones por niebla	No se deberá maniobrar con neblina, que impida ver las enfilaciones, lo que implica que para ingresar se debe tener un mínimo de 2 Millas Náuticas y para salir un mínimo de 1 Milla Náutica de visibilidad.



<p>e) Uso de remolcadores</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Naves de eslora menor o igual a 140 metros, 1 remolcador de potencia no inferior a 20 toneladas de Bollard Pull.</li> <li>➤ Naves de eslora superior a 140 metros y hasta 180 metros, 2 remolcadores: uno de potencia no inferior a 10 toneladas de Bollard Pull y el segundo a 20 toneladas de Bollard Pull.</li> <li>➤ Naves de eslora superior a 180 metros y hasta 229 metros, 2 remolcadores: uno de al menos 20 toneladas de Bollard Pull y el segundo no inferior a 30 toneladas de Bollard Pull.</li> </ul>
<p>f) Máximo viento permitido</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ejecución de maniobras naves de eslora entre 180 y 229 metros: 15 nudos.</li> <li>➤ Ejecución de maniobra naves de eslora menor a 180 metros: 20 nudos.</li> </ul>
<p>g) Corriente</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Velocidad de la corriente: la maniobra de atraque y desatraque deberá efectuarla solamente con media marea subiendo.</li> </ul>
<p>h) Procedimiento de operación ante condiciones de “tiempo variable”.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Con aviso de Tiempo Variable, las naves que esperan a la gira deberán reforzar fondeo y mantenerse con máquinas listas para salir a capear a alta mar y la nave que se encuentre atracada al Muelle Comercial de Corral deberá reforzar amarras, alistar máquinas para salir a capear, alertar a la dotación y encontrarse listas para zarpar ante el empeoramiento de las condiciones meteorológicas manteniendo un remolcador Stand By fondeado en la poza de abrigo. Se autorizará excepcionalmente el desatraque y zarpe de una nave mercante, siempre que las condiciones de tiempo reinantes en el momento, permitan el desembarco seguro del práctico, transbordándose a la lancha de práctico en la bahía.</li> </ul>
<p>i) Procedimiento de operación ante condiciones de “mal tiempo”.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Con aviso de Mal Tiempo, las naves que esperan a la gira deberán reforzar fondeo y mantenerse con máquinas listas para salir a capear a alta mar y la nave que se encuentre atracada al Muelle Comercial de Corral deberá reforzar amarras, y encontrarse lista para hacerse a la mar. Los zarpes de naves mercantes serán autorizados por excepción, de acuerdo a evaluación del Capitán de Puerto de Corral, en coordinación con el práctico, siendo obligatorio la permanencia de un remolcador Stand By, fondeado en la poza de abrigo.</li> </ul>



<p>j) Procedimiento de operación ante condiciones de “temporal”.</p>	<p>➤ Con aviso de Temporal, se suspenderá el tráfico de todo tipo de embarcaciones y faenas portuarias. Se prohibirá el atraque al Muelle Comercial de Portuaria Corral.</p> <p>La nave mercante que no alcance a completar su carga, la agencia de nave deberá notificar que estas se encuentren estibadas y trincadas, en las mejores condiciones para zarpar de emergencia, manteniendo las obligaciones del punto anterior.</p>
--	---

**NOTA:** Las faenas de carga y descarga de naves estarán sujetas a evaluación, en todo momento, por parte del Capitán de Puerto y podrán ser suspendidas si fuese necesario, independiente a la condición de tiempo establecida por la Capitanía de Puerto. Al igual que el embarque y desembarque del práctico a la nave, se evaluará verificando todas las condiciones climáticas reinantes resguardando la seguridad e integridad del práctico.

#### **4. ESTABLÉCESE DOTACIONES DE SEGURIDAD PARA PESQUEROS FONDEADO EN EL PUERTO DE CORRAL ANTE CONDICIÓN DE TIEMPO VARIABLE, MAL TIEMPO O TEMPORAL.**

SE DEBERÁ DAR CUMPLIMIENTO A LO ESTABLECIDO EN EL PLAN SUBSIDIARIO DE MAL TIEMPO DE LA CAPITANIA DE PUERTO DE CORRAL ORD. Nº 3.150/ 01 VRS., DE FECHA 19 MARZO 2012.

#### **RECOMENDACIONES A LOS PESQUEROS FONDEADOS EN EL PUERTO DE CORRAL EN CASO DE MAL TIEMPO:**

- a) Todo pesquero deberá tener su dotación mínima a bordo según lo estipulado en su correspondiente Certificado de Dotación Mínima de Seguridad.
- b) Los pesqueros deberán capear Mal Tiempo con fondeos reforzados.
- c) Los pesqueros deberán estar en escucha permanente en canal 16 VHF.
- d) Los pesqueros deberán encontrarse listos para zarpar si el caso lo amerita.
- e) El cambio de fondeadero solo será autorizado por el Capitán de Puerto.

#### **CONDICIONES ESPECÍFICAS DE OPERACIÓN EN EL PUERTO**

##### **5. MANIOBRA DE ENTRADA Y SALIDA PARA NAVES HASTA 140 METROS DE ESLORA MAXIMA.**

- 5.1.** La maniobra de atraque como de desatraque deberá efectuarse solamente con luz diurna y media marea subiendo, siempre y cuando las condiciones meteorológicas sean apropiadas.
- 5.2.** Deberá disponerse de un remolcador cuya potencia de tiro (Bollard Pull) no sea inferior a 20 toneladas.

- 5.3. Será obligatorio el uso de remolcador, aún para aquellas naves que tengan elementos adicionales para maniobrar tales como Bowtruster, Sterntruster, etc.
- 6. MANIOBRA DE ENTRADA Y SALIDA PARA NAVES DE ESLORA SUPERIOR A 140 METROS Y HASTA 180 METROS DE ESLORA MAXIMA.**
- 6.1. Deberá disponerse de dos remolcadores para el atraque y desatraque. Uno de los dos remolcadores deberá tener una potencia de tiro no inferior a 10 toneladas y el otro deberá tener una potencia de tiro no inferior a 20 toneladas.
- 6.2. Las corridas que debe efectuar la nave en el muelle, deberán efectuarse por el Capitán de la nave previa autorización de la Autoridad Marítima. La asistencia de práctico será a petición del Capitán de la nave o agencia marítima con un mínimo de 24 horas de antelación. Además se deberá disponer de una lancha con el personal suficiente para efectuar el movimiento de espías.
- 6.3. Las naves de hasta 180 metros deberán disponer de 12 espías en total, de las cuales 6 al menos deben tener una longitud de 220 metros.
- 7. MANIOBRA DE ENTRADA Y SALIDA PARA NAVES DE ESLORA SUPERIOR A 180 METROS Y HASTA 229 METROS DE ESLORA MAXIMA.**
- 7.1. Deberá disponerse de dos remolcadores para el atraque y desatraque. Uno de los dos remolcadores deberá tener una potencia de tiro no inferior a 20 toneladas y el otro deberá tener una potencia de tiro no inferior a 30 toneladas.
- 7.2. Las corridas que debe efectuar la nave en el muelle, deberán efectuarse por el Capitán de la nave previa autorización de la Autoridad Marítima. Asistencia de práctico será a petición del Capitán de la nave o agencia marítima con un mínimo de 24 horas de antelación. Además se deberá disponer de una lancha con el personal suficiente para efectuar el movimiento de espías.
- 7.3. Las naves superiores a 180 metros y hasta 229 metros deberán disponer de 14 espías en total, de las cuales 6 a lo menos serán de una longitud de 220 metros.
- 8. ESTABLECE REGULACIONES PARA REALIZAR TRABAJOS EN CALIENTE EN PONTÓN-YOMA EN LA BAHÍA DE CORRAL.**
- 8.1. En Pontones - Yomas se autorizarán trabajos de soldadura y Oxicorte siempre y cuando no se encuentren naves efectuando transferencia de carga y los trabajos sean de auto mantención de éste, tomando todas las medidas de seguridad y previa evaluación y autorización de la Autoridad Marítima.
- 8.2. El trabajo deberá ser efectuado por operadores calificados.
- 8.3. Se deberán utilizar todos los elementos de protección personal adecuados y en buen estado.

- 8.4. Los tubos de gases deberán estar siempre ubicados en posición vertical, adecuadamente asegurados y en espacios no confinados.
- 8.5. Las mangueras, cilindros, manómetros y sopletes deberán encontrarse libres de fugas y en buen estado.
- 8.6. Cada máquina soldadora eléctrica deberá contar con su correspondiente “tierra” de protección instalada en un lugar seguro.
- 8.7. Todos los elementos que conforman el equipo de soldadura deberán encontrarse en buen estado.
- 8.8. Deberá señalizarse mediante letreros claramente visibles el área de trabajo.
- 8.9. El área de trabajo deberá encontrarse limpia y despejada, libre de materiales combustibles, especialmente las líneas de abastecimiento de combustible del Pontón / Yoma. En el caso de ser imposible de retirar los materiales combustibles, estos deben ser protegidos de manera tal que impida el contacto con chispas o material incandescente.
- 8.10. Al realizar trabajos en espacios confinados, se deberá mantener una ventilación adecuada, dotando además al personal con mascarillas de filtros para humos metálicos.
- 8.11. Se deberá mantener una adecuada guardia contra incendio, la cual permanecerá durante una hora después de finalizados los trabajos abordo.
- 8.12. Se mantendrá extintores de incendio acorde al riesgo que presente el trabajo, así mismo se deberá mantener operativo un ramal de incendio, con la llegada al sector de los trabajos.
- 8.13. Se deberá emplear todas las medidas de seguridad dispuestas por Reglamentos y Normas pertinentes.
- 8.14. En caso de incendios u otros riesgos todo el equipo deberá quedar fuera de peligro en especial cilindros de gases.

## **9. ESTABLECE LIMITACIONES DE MOVIMIENTO DE NAVES ATRACADAS:**

- 9.1. Todas las faenas que se soliciten a la Capitanía de Puerto y que digan relación con maniobras de atraque y desatraque, deberán ser solicitadas a través de la página Web [www.directemar.cl](http://www.directemar.cl) opción Servicios – Solicitudes de Agentes de Naves, con un mínimo de 24 horas de anticipación de la faena, con la posibilidad de corrección de 12 horas

## **10. LANCHAS DE AMARRE**

Toda nave deberá usar una lancha autorizada por la Autoridad Marítima Local para buques de hasta 140 metros de eslora y dos lanchas para buques de más de 140 metros de eslora, tanto para las faenas de amarre como desamarre.

**11. CONDICIONES GENERALES RELACIONADAS CON EL SERVICIO DE LANCHAS:**

- 11.1.** La lancha que se dedique a la atención de la nave (amarra, transporte de pasajeros, rancho, etc.) deberá encontrarse en estado operativo y con su certificación vigente, debiendo cumplir con condiciones que se indican en los párrafos siguientes, además de las estipuladas en el Reglamento General de Orden, Seguridad y Disciplina a bordo de las Naves y litoral de República, para embarcaciones menores.
- 11.2.** Las dotaciones de las lanchas que atienden o asistan a naves en maniobras de atraque, desatraque, amarre, desamarre, deberá estar conformada por: 01 patrón de nave menor y 02 tripulantes de nave menor. Además, se exigirá como mínimo, 02 personas con experiencia suficiente para actuar como amarradores, debidamente calificados.
- 11.3.** El patrón de la lancha deberá velar por la eficiencia y seguridad en todas las maniobra que le corresponda participar, haciendo énfasis en la seguridad, tanto de la dotación, amarradores y pasajeros.
- 11.4.** El personal de amarradores, no deberá formar parte de la dotación de la embarcación; sin embargo, estará bajo las órdenes del patrón de esta, quien los instruirá para efectos de las maniobras de amarre o desamarre y manipulación de las espías en la lancha, boyas, etc.
- 11.5.** Todo el personal que se embarque en una lancha para maniobras, deberá hacerlo con el chaleco salvavidas aprobado por la DGTM y MM, y su diseño debe permitir a los tripulantes la suficiente libertad de movimiento para operar en forma segura. Se exceptúa de lo anterior, exclusivamente al patrón de la embarcación.
- 11.6.** Todas las embarcaciones que efectúen maniobras en condiciones de baja visibilidad, deberá estar dotada de 01 equipo de radar operativo y personal calificado para operarlo.
- 11.7.** Todas las embarcaciones, deberán poseer equipo de VHF (no portátil) con los canales y frecuencias marítimas respectivas. El personal que opere el equipo, deberá estar en posesión de la Licencia de radiotelefonista Restringido.
- 11.8.** Todas las embarcaciones dedicadas a la transferencia de prácticos, deberán cumplir con lo estipulado en la Directiva DGTM Ordinario N° O-80/011.

**12. ESTABLÉCESE CONDICIONES GENERALES PARA MANIOBRAR EN LA BAHÍA DE CORRAL.**

- 12.1.** Las comunicaciones de enlace deberán efectuarse por canal 16-VHF a través de Corral Radio CBT-26 (Capitanía de Puerto de Corral) siendo los canales habituales de uso de los prácticos, para la ejecución de las maniobras, los canales 68 o 69 VHF.
- 12.2.** Como norma general se deberá maniobrar hasta con viento máximo de una intensidad de 20 nudos para naves de eslora menor de 180 metros y 15 nudos para naves de eslora entre 180 metros y 229 metros. Además deben tener ambas anclas operativas.

- 12.3.** La cantidad de remolcadores a utilizar en las maniobras de atraque y desatraque al Muelle Comercial de Corral está establecida en el acápite de Uso de Remolcadores.
- 12.4.** Ante la condición de Tiempo Variable o superior, las Agencias de Naves deberán disponer de todos los medios tendientes a dar una mayor seguridad a las naves atracadas o cuando éstas deban zarpar a la gira, como ser: remolcador de puerto, dotación de seguridad a bordo, máquinas listas a zarpar, etc.
- 12.5.** Las naves deberán estar en condiciones de abandonar los muelles en cualquier momento al tener conocimiento de Mal Tiempo y Temporal con vientos del cuarto cuadrante (N y NW).
- 12.6.** Los Capitanes de la Marina Mercante Nacional autorizados para efectuar maniobras de atraque y desatraque sin utilizar el servicio de práctico de puerto, deberán comunicar a la Autoridad Marítima, con dos horas de antelación y por VHF, su intención de maniobra.
- 12.7.** Junto a la información habitual que se anota en el sistema computacional para maniobras de practicaaje, deberá además consignarse la banda de atraque y el calado máximo de la nave.
- 12.8.** Las maniobras de amarre, desamarre y/o fondeo a la gira, deberán ser ejecutadas por un práctico. No obstante, el practicaaje se efectuará por dos prácticos cuando la eslora de la nave sea mayor de 220 metros. No será necesario el empleo del segundo práctico en aquellas naves de pabellón nacional bajo el mando de un Capitán de Alta Mar chileno, debidamente habilitado al efecto, conforme a los requisitos que fije la Dirección General para cada puerto. (Art. 24 "Reglamento de Practicaaje y Pilotaje", Resolución D.G.T.M. y MM. Ord. N° 12.100/1001 VRS. de fecha 31 de Mayo del 2001).
- 12.9.** Toda maniobra distinta a las especificadas en la presente resolución, deberá ser solicitada por escrito a la Autoridad Marítima, con copia a la Oficina de Prácticos de Puerto Montt con la debida anticipación y con el máximo de detalles del caso para una mejor evaluación y posterior resolución.
- 12.10.** La empresa Portuaria de Corral, deberá mantener constantemente pintado de amarillo o naranja internacional y sobre fondo que se destaque, los números de las bitas de todos el Muelle Comercial de Corral. Además, mantendrán operativas y en sus respectivos calzos todas las defensas de neumáticos.
- 12.11.** Los capitanes y/o Patronos de naves Especiales de Pesca deberán dar estricto cumplimiento al Reglamento Internacional para Prevenir los Abordajes, durante las maniobras de "Prueba de máquinas y/o Equipos de Navegación", en el interior de la bahía, debiendo solicitar la respectiva autorización a la Autoridad Marítima.
- 12.12.** Todo pesquero que recale a la Bahía de Corral, proveniente de zona de pesca, deberá informar a esta Autoridad Marítima su ingreso, con un mínimo de 30 minutos.
- 12.13.** Queda prohibida la pesca de arrastre y el uso de artes de pesca de cerco con redes de una altura superior a 20 brazas, en las actividades de pesca extractiva que se realicen en una franja de mar de una milla náutica medida desde la costa, según lo dispuesto en D.S. N° 408, de fecha 17 de Diciembre de 1986.

13. **DERÓGASE**, la resolución Ordinario N° 12.000 / 41 / VRS, de fecha 06 de Julio del 2009, de la Capitanía de Puerto de Corral, quedando la actual resolución vigente siempre y cuando las inspecciones y certificaciones de instalaciones, elementos de apoyo a las maniobras y batimetrías se encuentren al día.
14. **ANÓTESE y COMUNÍQUESE** a quienes corresponda para su conocimiento y cumplimiento.

**CORRAL, 19 MARZO 2012**

(Fdo.)

**SEBASTIÁN BRAVO DONOSO  
TENIENTE SEGUNDO LT  
CAPITÁN DE PUERTO DE CORRAL**

**DISTRIBUCIÓN:**

1. ULTRAMAR AGENCIA MARÍTIMA LTDA.
2. AGENCIAS MARÍTIMAS UNIDAS S.A.
3. AGENCIAS UNIVERSALES S.A.
4. SUDAMERICANA AGENCIAS AÉREAS Y MARÍTIMAS S.A.
5. PESQUERA EL GOLFO S.A.
6. EMPRESA PORTUARIA DE CORRAL.
7. D.S.O.M.
8. S.H.O.A.
9. OFICINA PRACTICOS G.M. PMO (F).
10. G.M. VLD
11. ARCHIVO OPER. C.P. COR.



Anexo 5. Actualización 2013 Convenio de Programación “Integración para la Nueva Región” entre el MOP y GORE de Los Ríos, obras vinculadas con el desarrollo portuario de la Bahía de Corral.

Ejes	Unidad Ejec.	Proyecto original en Convenio de 2008	Iniciativa	Proyecto en Convenio actualizado	Código BIP	Etapa	Fondos	2008 - 2011 (M\$)	2012 (M\$)	2013 (M\$)	2014 (M\$)	2015 (M\$)	2016 (M\$)	2017 (M\$)	2018 (M\$)	Total 2008 - 2018 Actualizado (M\$)	Inv. 2008-2012 (M\$)		
5. IMPULSO A CORRAL, DESTINO TURÍSTICO Y PORTUARIO (5.1 ACCESIBILIDAD MARÍTIMA Y RESGUARDO DEL PATRIMONIO COSTERO)	DOP	Reposición Muro Costero de Corral sector Fuerte - Muelle Público	INT-25	REPOSICION MURO Y FUERTE DE CORRAL	30065993 -0	Prefactibilidad	MOP	51.943								51.943	51.943		
	DOP					Diseño	MOP	94.273	2.506									96.779	96.779
	DOP					Obra	FNDR	0		350.000	1.300.000	550.000						2.200.000	0
	DOP	Mejoramiento costero del emplazamiento o Fuerte Niebla	INT-26	MEJORAMIENTO O EMPLAZAMIENTO FUERTE NIEBLA	30062706 -0	Diseño	MOP	61.536									61.536	61.536	
	DOP					Obra	FNDR	0		87.250	2.000.000	1.593.693						3.680.943	0
	DOP					Asesoría	FNDR	0		51.750	200.000	58.777						310.527	0
	DOP					Obra	MOP	0		300.352	832.733							1.133.085	0
	DOP	Reposición Terminal de Pasajeros de Niebla	INT-27.A	REPOSICION TERMINAL DE PASAJEROS DE NIEBLA	30077492 -0	Diseño	FNDR	75.313	0	32.208							107.521	75.313	
	DOP					Obra	FNDR	0		150.000	1.850.000	1.500.000						3.500.000	0
	DOP					Asesoría	FNDR	0		30.000	120.000	50.000						200.000	0

Ejes	Unidad Ejec.	Proyecto original en Convenio de 2008	Iniciativa	Proyecto en Convenio actualizado	Código BIP	Etapa	Fondos	2008 - 2011 (M\$)	2012 (M\$)	2013 (M\$)	2014 (M\$)	2015 (M\$)	2016 (M\$)	2017 (M\$)	2018 (M\$)	Total 2008 - 2018 Actualizado (M\$)	Inv. 2008-2012 (M\$)
	DOP		INT-27.B	CONSTRUCCION BORDE COSTERO EL PIOJO, COMUNA VALDIVIA	30107310-0	Diseño	FNDR	0		1	99.999					100.000	0
	DOP	Mejoramiento Rampas para Barcasas de Niebla y Corral	INT-28	MEJORAMIENTO RAMPAS PARA BARCAZAS NIEBLA Y CORRAL	30107299-0	Diseño	FNDR	0								0	0
	DOP					Obra	FNDR	1.457	0	311.799							
	DOP	Conservación Muelles de Corral e Isla Mancera	INT-29	CONSERVACION OBRAS PORTUARIAS MENORES REGION DE LOS RIOS	30078143-0	Diseño	MOP	22.793								22.793	22.793
	DOP			CONSERVACION MUELLES DE CORRAL E ISLA MANCERA	30099155-0	Obra	FNDR	342.604									342.604
	DOP	---	INT-30	MEJORAMIENTO CALETA DE PESCADORES AMARGOS, CORRAL	30107302-0	Diseño	FNDR	0	486	64.995						65.481	486
	DOP					Obra	FNDR	0		10.000	430.000						
	DOP	---	INT-31	MEJORAMIENTO DE CALETA PESQUERA DE LOS MOLINOS	30120610-0	Diseño	MOP	0		36.015	83.985					120.000	0
	DOP					Obra	FNDR	0		50.000	700.000						



Ejes	Unidad Ejec.	Proyecto original en Convenio de 2008	Iniciativa	Proyecto en Convenio actualizado	Código BIP	Etapa	Fondos	2008 - 2011 (M\$)	2012 (M\$)	2013 (M\$)	2014 (M\$)	2015 (M\$)	2016 (M\$)	2017 (M\$)	2018 (M\$)	Total 2008 - 2018 Actualizado (M\$)	Inv. 2008-2012 (M\$)
	DOP	---	INT-32	MEJORAMIENTO DE CALETA PESQUERA DE CORRAL BAJO	30120264-0	Obra	FNDR	0		1	149.999					150.000	0
	DOP	---	INT-33	MEJORAMIENTO DE CALETA PESQUERA DE NIEBLA	30120266-0	Diseño	FNDR	0		10.000	50.000					60.000	0
	DOP				30120266-0	Obra	FNDR	0				10.000	220.000				230.000
	DV	---	INT-47	HABILITACIÓN DE CONEXIÓN VIAL PARA LA PASADA URBANA DE CORRAL	30093222-0	Diseño	FNDR	0		10	299.990					300.000	0
	DV	---				Asesoría	MOP	0			1.000	348.000	548.000	300.000	1.197.000	0	
	DV	---				Obra y expropiaciones	MOP	0			100.000	3.480.000	7.480.000	4.751.068	15.811.068	0	
<b>5. IMPULSO A CORRAL, DESTINO TURÍSTICO Y PORTUARIO (5.2 CONECTIVIDAD CORRAL - LA UNIÓN CON PUESTA EN VALOR DEL PARQUE NACIONAL ALERCE COSTERO)</b>	DV	Conservación de ruta T-720 Las Ventanas - Reserva Nacional Valdivia - Morro Gonzalo, incluyendo puente La Piedra	INT-41.1	CONSERVACION DE RUTA T-720 LAS VENTANAS - MORRO GONZALO - PUENTE LA PIEDRA	30086970-0	Obra - Tramo 1: (9 km)	FNDR	1.247.181								1.247.181	1.247.181
	DV		INT-41.2	CONSERVACION RUTA T-720 TRAMO 3: MORRO GONZALO - CRUCE CATRILEUFU	30105525-0	Obra - Tramo 3	FNDR	0	1.562.767	1.765.373						3.328.140	1.562.767
	DV		INT-41.3	CONSERVACION RUTA T-720	S/F	Obra- Tramo 2	FNDR	0				100.000	1.000.000	2.200.000			3.300.000

Ejes	Unidad Ejec.	Proyecto original en Convenio de 2008	Iniciativa	Proyecto en Convenio actualizado	Código BIP	Etapa	Fondos	2008 - 2011 (M\$)	2012 (M\$)	2013 (M\$)	2014 (M\$)	2015 (M\$)	2016 (M\$)	2017 (M\$)	2018 (M\$)	Total 2008 - 2018 Actualizado (M\$)	Inv. 2008-2012 (M\$)		
	DV			TRAMO 2: SECTOR DE ATRAVIESO PARQUE NACIONAL ALERCE COSTERO		Plan de Manejo de Preserv. para DIA	MOP	0		13.000						13.000	0		
	DV		INT-41.4	REPOSICION PUENTE LA PIEDRA, CONECTIVIDAD LA UNION-CORRAL	30090840 -0	Obra	MOP	0	434.427	534.556						968.983	434.427		
	DV	Expropiaciones				MOP	0	15.015										15.015	15.015
	DV	Asesoría				MOP	0	29.984	101.074									131.058	29.984
	DV	Conservación caminos T-470 y T-80 (sectores Huiro - Hueicolla - Venecia - Alerce Milenario)	INT-42.1	Conservación camino Alerce Milenario - Hueicolla	30088254 -0	Obra	FNDR	322.299								322.299	322.299		
	DV		INT-42.2	MEJORAMIENTO O CAMINO BÁSICO INTERMEDIO, RUTA T-80 CRUCE RUTA 210 LA UNION - PUENTE LAS TRANCAS	S/F	Obra	MOP	0				300.000	2.430.000				2.730.000	0	
	DOP	---	INT-43	CONSTRUCCION EMBARCADERO DE VENECIA, LA UNIÓN	30107312 -0	Diseño	FNDR	0		1	39.999					40.000	0		
	DOP					Obra	FNDR	0						100.000					100.000
	DV	Conservación camino El Mirador - Chaihuín y ruta T-720	INT-44	Conservación camino El Mirador - Chaihuín y ruta T-720	S/F	Obra	MOP	0								0	0		
	DV						FNDR	0					100.000	1.028.000	751.225				1.879.225

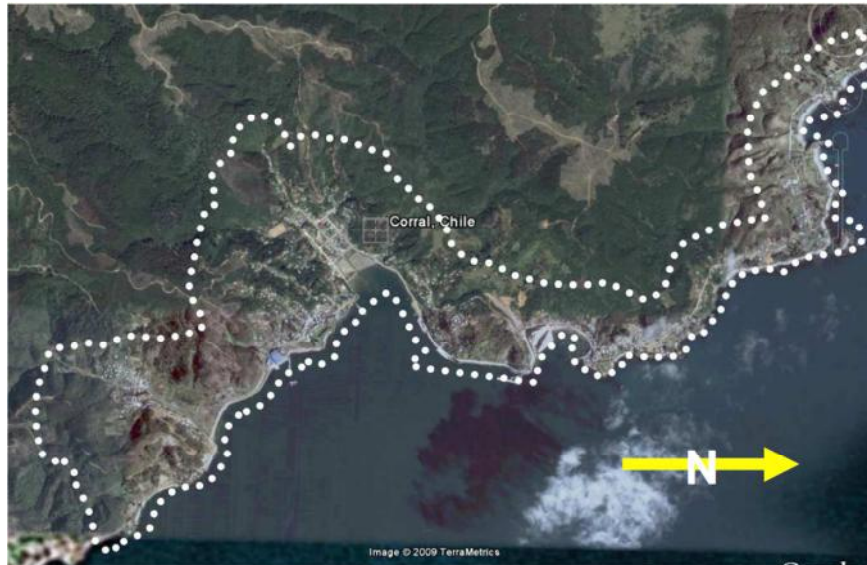


## ANEXO 3. Plan Regulador de Corral

Los planes reguladores corresponden a instrumentos de planificación territorial que contienen un conjunto de disposiciones sobre adecuadas condiciones de edificación, y espacios urbanos y de comodidad en la relación funcional entre las zonas habitacionales, de trabajo, equipamiento y esparcimiento.

La Bahía de Corral está considerada dentro del límite urbano del plan regulador de la comuna, a través del sistema urbano La Aguada – Corral – San Carlos, conformada por las localidades homonimas, cuya proximidad y complementariedad funcional las lleva a constituir un solo sistema urbano y cuyo límite urbano común lo constituyen sus riberas frente al estuario por un lado y por el otro, los bosques y fuertes pendientes. Este límite se superpone al Límite Urbano actual, pasando de un área normada de 167,5 há a una de 496,6 há.

**Figura 1. Límite Urbano para la localidad de Corral**

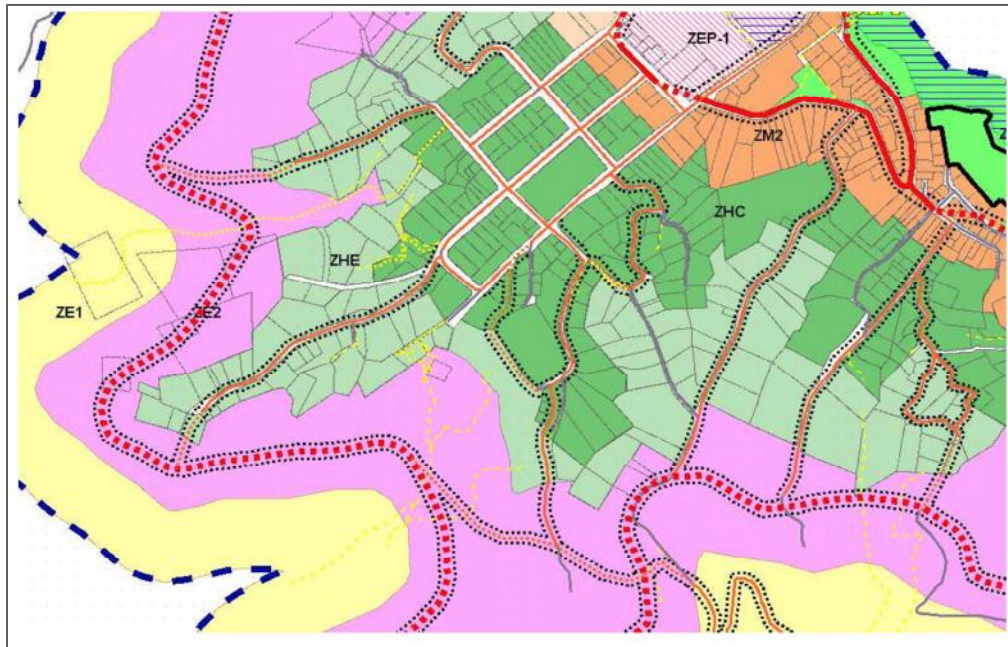


El centro histórico de Corral actúa como estructurador de las zonas que integran el casco urbano, en donde se reconoce que la ciudad ejerce con mayor fuerza su rol de ciudad de servicios. Se constituye así un corredor urbano que presenta en su extremo sur el sector de La Aguada, que se constituye en un “microcentro productivo”, produciéndose un contrapunto con un cordón de actividad mixta adyacente, todo centrado en un espacio público nuevo, la “Plaza de la Aguada”. Siguiendo el corredor hacia el norte, persiste la actividad productiva hasta que esta se interrumpe y transforma en el paso por el centro histórico y de servicios del “Corral Antiguo”, situación recogida por una categoría especial de zona mixta, con edificación continua y un mayor ancho de faja, con la correspondiente desaceleración del corredor, correspondiente al “centro comunal”, tramo en el que el corredor recibe una importante carga de “espacio público”, asumiéndose su vocación de centralidad comunal mediante la consolidación de un “malecón”.

La actividad portuaria, pesquera y turística se centra en el norte del corredor, con mayor énfasis en el sector “caleta Amargo”, donde se abre un importante espacio público con énfasis pesquero, turístico y mixto. Luego hacia el norte se encuentra San Carlos, donde el corredor adopta un rol residencial homogéneo hasta llegar al sector “Playa San Carlos”, donde se abre espacio a una mayor densidad habitacional junto con importantes equipamientos.

### Macrozonificación Comunal

**Figura 2. Macrozonificación zona urbana Corral**



El Plan Regulador tiende a la densificación, por lo tanto, se fundamenta principalmente en la lógica de instalar mayores densidades en zonas centrales y mejor conectadas y servidas y, como contrapunto, bajas densidades en la periferia, evitando la dispersión y la invasión descontrolada de zonas rurales adyacentes.

En general, las zonas mixtas se ubican asociadas a la línea de la costa y donde se encuentra la mayor cantidad de actividades productivas. La definición de esta zona se enmarca en una normativa flexible que permite el desarrollo compatible de las actividades productivas, además de complementarse con la actividad residencial.

Las zonas productivas se centran en el desarrollo focalizado de éstas en cuanto a su función y ubicación dentro del límite urbano. Estas actividades son de tipo Portuaria, Industrial Pesquera y de pesca artesanal y se ubican de manera diferenciada en las zonas ribereñas.

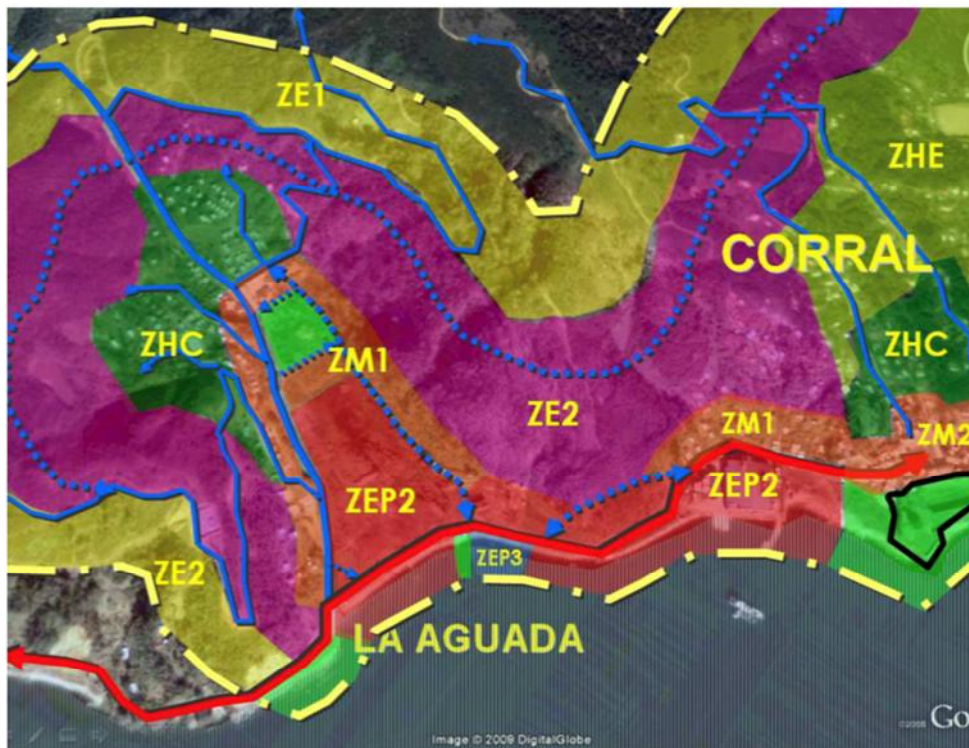
### Sistema urbano La Aguada – Corral – San Carlos

La función que marca y estructura las principales diferencias e especificidades es la productiva. Es por ello que La Aguada se plantea como una localidad cuyo eje productivo se ordena en torno a los desarrollos industriales, no solo existentes sino especialmente los potenciales.

La consolidación de la ocupación productiva industrial, expresada en el plano con las categorías ZEP2 (Industrial) y ZEP3 (Pesqueras), deberá ser palanca de la consolidación del sistema vial estructurante de La Aguada, generando una nueva vía de penetración, a partir de la cual se instale un circuito de entrada y salida y un nuevo frente de vitalidad urbana que permitirá la consolidación de un nuevo centro urbano, con espacio público (plaza de La Aguada) y suelo mixto para equipamientos y servicios complementarios a los desarrollos habitacionales posteriores. Se plantea como sector de crecimiento habitacional la concreción de un proyecto habitacional municipal en el sector alto sur (ZHC), y las fajas amortiguadoras correspondientes a zonas habitacionales de baja densidad, organizadas a partir del camino de Cintura en la cota 100 sobre el nivel del mar, considerando las fuertes pendientes (ZE1 Y ZE2). La zona ZE2 se incarta entre las zonas habitacionales y la cota 130, en cambio la ZE1, como un “buffer” de 100 metros sobre este nivel.

Corral, en cambio, centra su actividad productiva en la actividad pesquera y el acopio y almacenamiento de productos, desarrollos que deberán constituir palancas para la ejecución de importantes infraestructuras urbanas vinculadas a la creciente actividad portuaria allí presente.

**Figura 3. Zonificación Productiva industrial y pesquera, sector sur (La Aguada)**

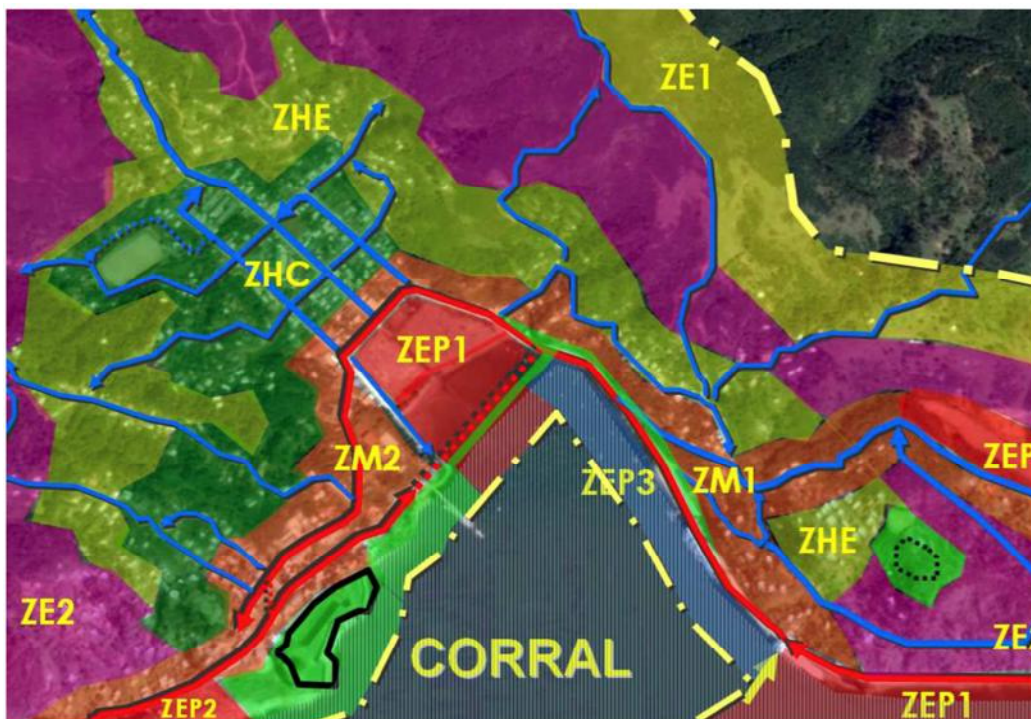




A partir de la faja productiva portuaria y sus almacenamientos (ZEP1), se plantea una línea de territorio destinada al equipamiento y actividades mixtas en general (ZM2), en este caso capaz de contener la tipología arquitectónica fundacional (edificación continua), como pieza de transición entre lo productivo, la vialidad estructurante, los equipamientos a escala comunal y la vivienda que a partir de ello se ha desarrollado (ZHC) y se desarrollara (ZHE). En las zonas altas se mantiene el criterio de amortiguación respecto de las zonas ZE2 y ZE1 y su anclaje a la cota de altura de 130 respecto del nivel del mar, en que la ZE1 se plantea como un “buffer” de 100 metros a partir de esta última.

Las zonas de amortiguación (ZE1 y ZE2), en este tramo, a partir del Cerro la Marina, se anclan a la cota 50 sobre el nivel del mar, quedando la zona ZE2 bajo ella y la ZE1 como “buffer” de 100 metros sobre la misma.

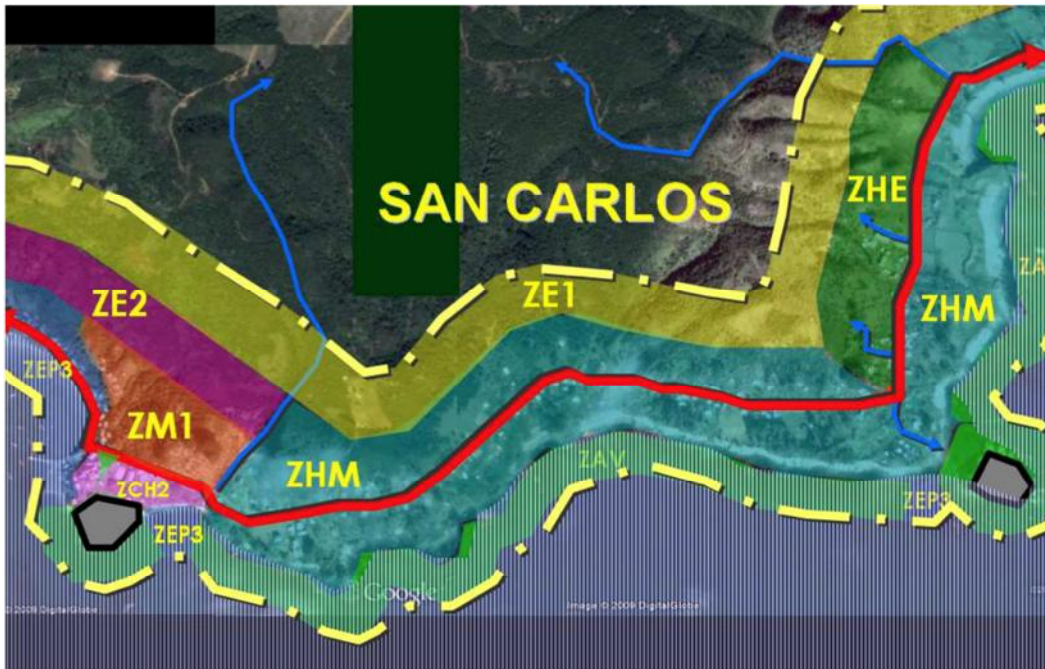
**Figura 4. Zonificación Productiva industrial y pesquera, sector central (Corral)**



San Carlos centra su desarrollo productivo en un fuerte énfasis pesquero y turístico. A partir de la caleta Amargos, en torno a la cual se concentra la actividad pesquera (ZEP3) y su contrapunto de zona mixta de servicios (ZM1), se articula una puerta urbana a partir de la cual, apoyado por el impacto generado por el estrangulamiento producido

por el enfrentamiento del Fuerte San Carlos y el Cementerio, se abre una zona de uso habitacional en densidad media (ZHM), que se desarrolla linealmente hasta el punto donde se encuentra con una zona de desarrollo habitacional en mayor densidad (ZHE). Las zona de amortiguación ZE1 acompaña el desarrollo lineal de este tramo, a partir del Cerro la Marina, anclado a la cota 50 sobre el nivel del mar, quedando las zonas ZHM y ZHE bajo ella y la ZE1 como “buffer” de 100 metros sobre la misma.

Figura 5. Zonificación Productiva industrial y pesquera, sector norte (San Carlos)



### Áreas de protección y restricción

En el plan regulador se definen áreas de protección, que son los espacios físicos donde se desea preservar su condición natural, por lo que se minimiza el nivel de intervención mediante condiciones de restricción. Las de áreas de protección son las siguientes:

ÁREAS DE PROTECCIÓN, RESTRICCIÓN Y CONDICIONADAS	
Área de Protección Vertientes y Cauces Naturales	APVC
Área de Protección de Quebradas Naturales	APQ
Área de Protección Patrimonial	APP
Área de Protección de Líneas de Alta Tensión	APLAT
Área de Restricción Canal	ARC
Área de Restricción por Pendiente	ARP
Área de Restricción por Riesgo de Inundación o Anegamiento	ARRI
Área de Restricción por Riesgo de Remoción en Masa	ARRM
Área de Restricción por Resguardo de Terrenos de Playas Fiscales	ARPF
Área de Restricción por Infraestructura	ARI
Área Afecta a Utilidad Pública	AAUP



### Patrimonio Histórico

La propuesta de patrimonio histórico se orienta a la conservación del patrimonio construido, el cual comprende obras arquitectónicas y espacios urbanos, cuya forma constitutiva revela, de alguna forma, características culturales, ambientales, antropológicas o sociales que expresan y que fomentan la cultura. La propuesta de Patrimonio Histórico establece la prohibición de ciertos usos de suelo, tales como las actividades productivas, talleres y de almacenamiento. Se reconocen en Corral las siguientes áreas e inmuebles protegidas por el Consejo Nacional de Monumentos:

- **Zona Típica:** Esta es la Isla de Mancera, aprobada por Decreto Supremo No 0025 del 15 de Junio de 1973.
- **Monumento Histórico:** Comprende los siguientes Inmuebles protegidas por el Consejo Nacional de Monumentos:

Nombre del Monumento	Decreto Supremo	Fecha de Dictación
Fuerte San Luis Alba de Amargo	00744	24 de Marzo de 1926
Punta Fuerte San Carlos	03869	14 de Junio de 1950
Castillo San Sebastian de la Cruz de Corral	03869	14 de Junio de 1950
Castillo San Pedro de Alcantara de Isla de Mancera	03869	14 de Junio de 1950

El Plan declara por su parte los siguientes Inmuebles y Zonas de Conservación Histórica:

CODIGO	IDENTIFICACION DEL INMUEBLE	LOCALIZACION
Conservación Total		
APP 3 01	Casa Alemana de Mancera	Isla de Mancera
APP 3 02	Ruina Casona Alto Horno	La Aguada (costado sur)
APP 3 03	Iglesia Catolica de Corral	Calle Condell, Corral
Conservación Parcial		
APP 3 09	Chimenea de Alto Horno	La Aguada
APP 3 10	Chimenea Vallenera	San Carlos

## Zonas de conservación histórica

CODIGO	IDENTIFICACION DE LA ZONA	OBSERVACION
ZCH-1	Zona adyacente a Castillo San Sebastian de la Cruz de Corral	Ver tabla respectiva en Artículo 29 de Ordenanza Local.
ZCH-2	Zona adyacente a Fuerte San Luis Alba de Amargo	Ver tabla respectiva en Artículo 29 de Ordenanza Local.

## Áreas de uso condicionado

Estás áreas se encuentran vinculadas a alguna restricción, estableciendo el alzamiento de esta mediante determinadas condiciones. Es así como se definen las siguientes cuatro “Áreas de Desarrollo Urbano Condicionado” (ADUC):

### *i. ADUC1. Área de Desarrollo Urbano Condicionado La Aguada*

En los terrenos ubicados en la parte baja del sector la aguada, correspondientes a los terrenos de la empresa SPK y la ribera adyacente se condiciona el uso industrial detallado en la tabla A 8 del presente instrumento como “Zona Especial Productiva 1”, a las siguientes acciones:

- 1.- Se deberá habilitar la vialidad estructurante adyacente al paño por sus cuatro costados, de acuerdo a lo establecido en el Artículo 42 de la presente Ordenanza, considerando los aportes de las fajas de territorio necesarias tanto para el mejoramiento de la actual vía de acceso (Caupolicán) como de la apertura y ejecución de las vías nuevas.
- 2.- Se entregará para el uso público el área verde adyacente, consignada en el presente instrumento como AAUP 1, destinando fajas adyacentes a usos mixtos, de acuerdo a lo establecidos en el presente instrumento
- 3.- Catastrar, rescatar y poner a disposición del Consejo de Monumentos Nacionales o Municipalidad de Corral (según determine la primera), los vestigios históricos de la Siderúrgica Altos Hornos, actualmente inmersos en la ribera adyacente a los terrenos de SPK, La Aguada.
- 4.- Habilitar muelle público en sector antiguo muelle de la Siderúrgica Alto Horno.

### *ii. ADUC2. Área de Desarrollo Urbano Condicionado Corral Bajo*

Frente a los terrenos de la Portuaria Corral S.A., ubicados en el plan de Corral bajo, se condiciona el uso industrial detallado en la tabla A 9 del presente instrumento como “Zona Especial Productiva 2” a las siguientes acciones:

1. Se deberá habilitar la vialidad estructurante adyacente al paño por sus cuatro costados, de acuerdo a lo establecido en el Artículo 42 de la presente Ordenanza, considerando los

aportes de las fajas de territorio necesarias tanto para el mejoramiento de la actual vía de acceso (Caupolicán) como de la apertura y ejecución de las vías nuevas.

2. Se entregara para el uso público el área verde adyacente consignada en el presente instrumento como AAUP 2, "Malecón de Corral", mediante proyecto de espacio público concordado con la Municipalidad de Corral.
3. Presentar proyecto de pretil de contención y rellenos, que considere, resuelva y mitigue los impactos que este pudiera generar sobre las áreas de actividad pesquera y marítima adyacente.

*iii. ADUC3. Área de Desarrollo Urbano Condicionado Los Juncos de Chaihuín*

Corresponde a los terrenos ubicados entre el área declarada AAUP3 y la ruta T-45, colectora principal. En dicha zona, para la autorización de los usos y condiciones de edificación de la zona ZE2, establecidos en la tabla A5 de la presente Ordenanza, se deberá presentar un estudio de Riesgo de Inundación que garantice que los terrenos no son inundables, y en caso de tener esta condición deberán proyectar las obras necesarias que garanticen la eliminación del riesgo, ambas situaciones deberán ser visadas por la Dirección de Obras Hidráulicas X Región.

*iv. ADUC4. Área de Desarrollo Urbano Condicionado Quebrada Schuster*

En terrenos de la Portuaria Corral S.A., ubicados en costado norte cerro la Marina, quebrada denominada "Schuster", se condiciona el uso industrial detallado en la tabla A 9 del presente instrumento como "Zona Especial Productiva 2" a la habilitación de la vialidad estructural correspondiente al tramo 7 del Sistema Colector Ribereño (A), de acuerdo a lo establecido en el Artículo 42 de la presente Ordenanza.

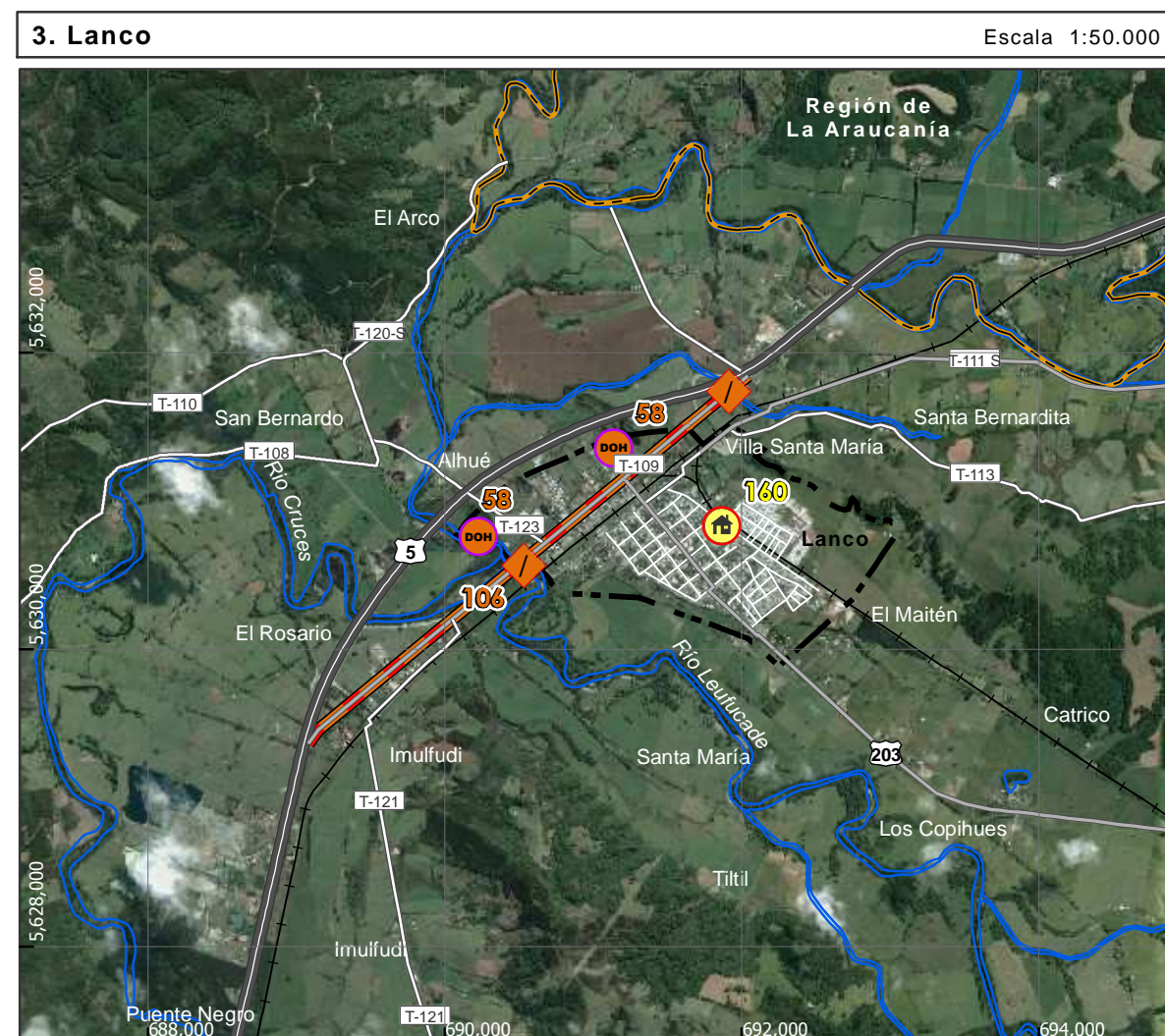
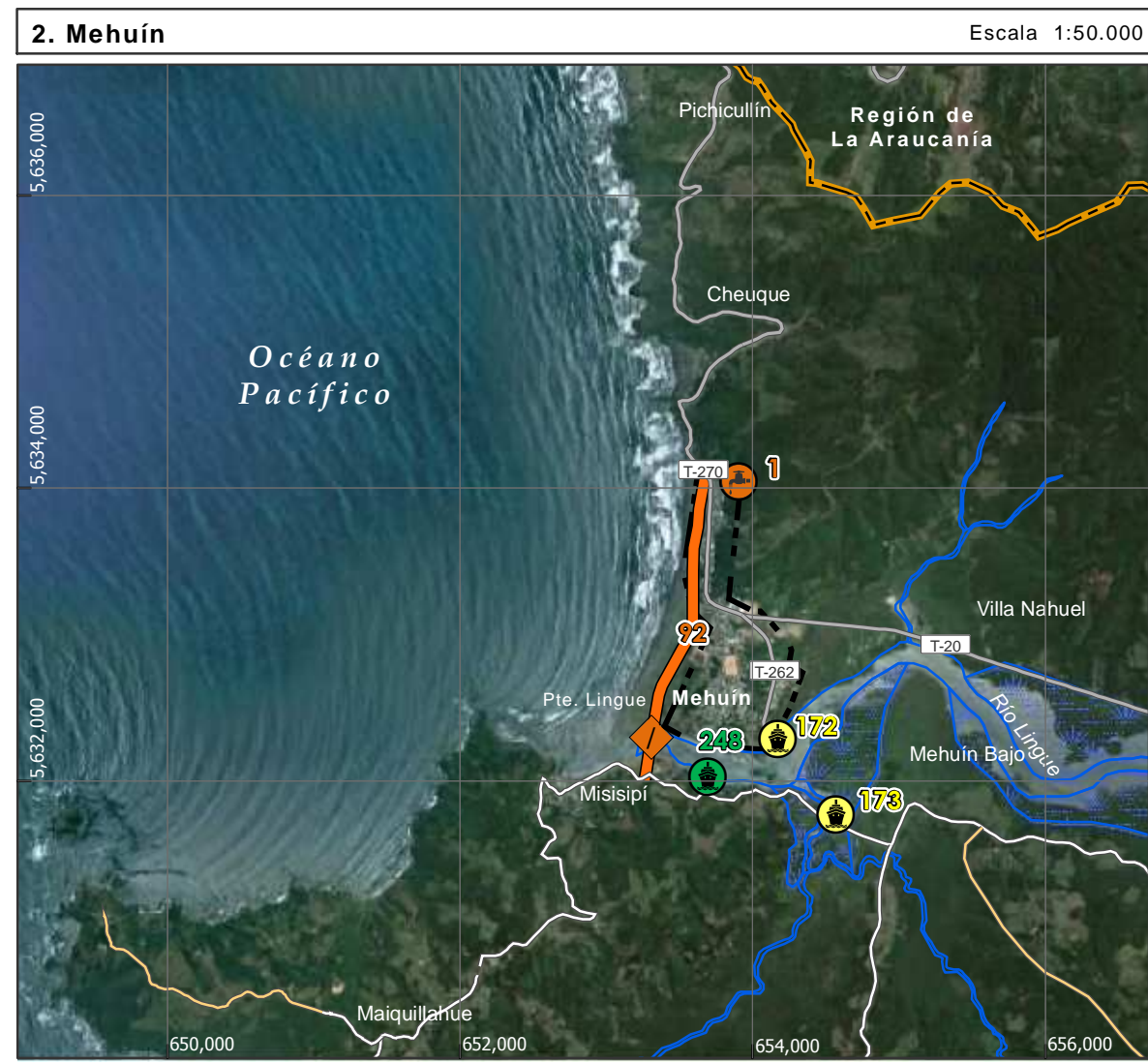




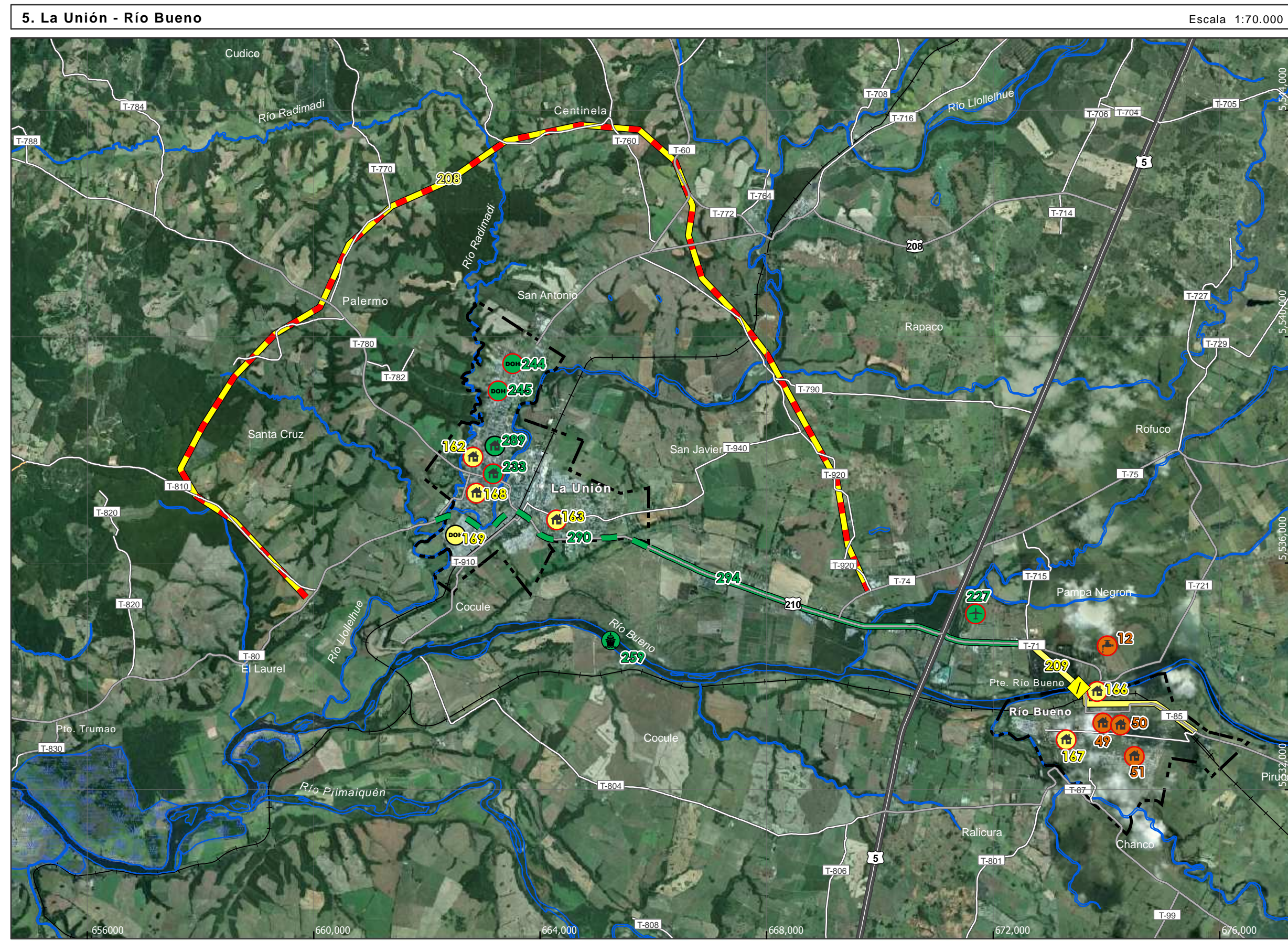
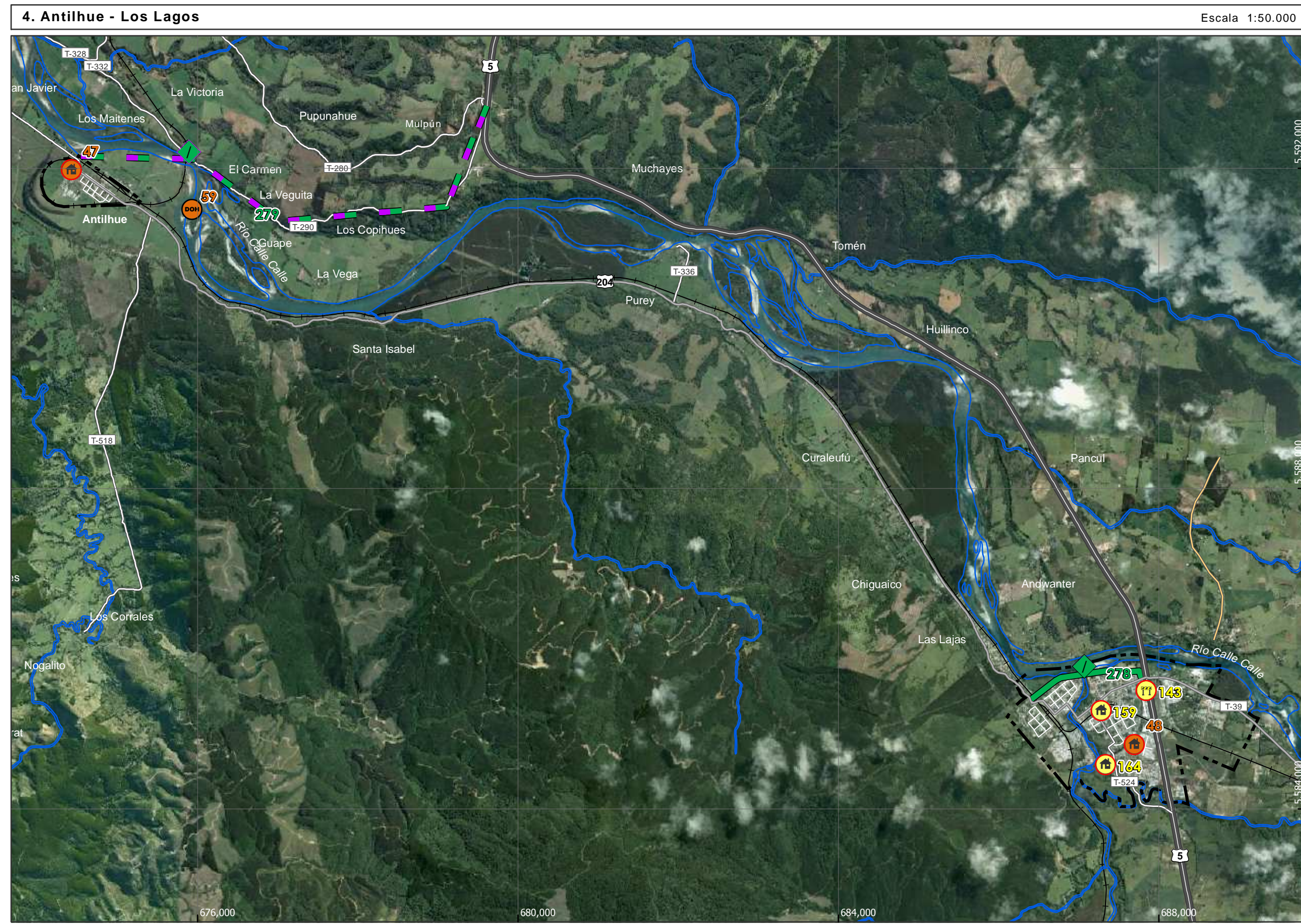








N	UT	FINANCIAMIENTO	PROYECTO	EXTENSIÓN
<b>CARTERA DE PROYECTOS GEORREFERENCIADOS - SITUACIÓN BASE (Obras en ejecución 2010 - 2012)</b>				
1	DOP	MOP	CONSERVACIÓN OBRA DE EMERGENCIA SERVICIO DE AGUA POTABLE RURAL	Extensión 2
17	DOP	EXTRA MOP	MEJORAMIENTO DE SERVICIO ABR PAMPA NEGRO	Extensión 5
<b>DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA</b>				
141	DA	EXTRA MOP	REPOSICIÓN INTERNADO ANTILHUE	Extensión 4
142	DA	EXTRA MOP	MEJORAMIENTO ESTADIO Y CONSTRUCCIÓN CANCHA SINTÉTICA DE LOS LAGOS	Extensión 4
143	DA	EXTRA MOP	CONSTRUCCIÓN EDIFICIO FISCALIA RIO BUENO	Extensión 5
144	DA	EXTRA MOP	REPOSICIÓN COMASARA RIO BUENO	Extensión 5
145	DA	EXTRA MOP	REPOSICIÓN ESCUELA BASICA RIO BUENO	Extensión 5
<b>DIRECCIÓN DE OBRAS HIDRÁULICAS</b>				
146	DOP	MIXTO	CONSTRUCCIÓN OBRAS MANEJO DE CALICES RIOS LEVEGADE Y CRUCES LANCO	Extensión 3
147	DOP	MOP	CONSERVACIÓN DEFENSAS FLUVIALES RÍO SAN JUAN, ANTILHUE Y LOS LAGOS	Extensión 4
<b>DIRECCIÓN DE VIALIDAD</b>				
148	DV	MOP	CONSTRUCCIÓN PUENTE SOBRE RIO LINGUE Y ACCESOS, MEHUÍN, COMUNA MARIQUINA	Extensión 2
149	DV	EXTRA MOP	REPOSICIÓN DE RUTA 5 (LANCO) Y PUENTES LEUQUILLO 1 Y 2	Extensión 3
<b>CARTERA DE PROYECTOS GEORREFERENCIADOS - CORTO PLAZO (Inicio de Obras en 2013 - 2014)</b>				
<b>COORDINACIÓN DE CONCESIONES DE OBRAS PÚBLICAS</b>				
143	CONCESIONES	EXTRA MOP	NUOVO ENLACE RUTA 5 LOS LAGOS	Extensión 4
<b>DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA</b>				
150	DA	EXTRA MOP	REPOSICIÓN ESCUELA FUSIONADA LOS LAGOS	Extensión 4
151	DA	EXTRA MOP	REPOSICIÓN PUENTE Y PUERTA EN VALDE TRATRO GALIA DE LANCO	Extensión 3
152	DA	EXTRA MOP	CONSTRUCCIÓN SERVICIO MÉDICO LOCAL DE LA UNIÓN	Extensión 5
153	DA	EXTRA MOP	REPOSICIÓN ESCUELA DE LA CULTURA Y DIFUSIÓN ARTÍSTICA	Extensión 4
154	DA	EXTRA MOP	HABILITACIÓN ESTACIÓN COLLELEU LOS LAGOS	Extensión 4
155	DA	EXTRA MOP	REPOSICIÓN FUENTE DE SAN JOSÉ DE ALCALDÍA	Extensión 5
156	DA	EXTRA MOP	REPOSICIÓN FUENTE DE SAN JOSÉ DE ALCALDÍA	Extensión 5
157	DA	EXTRA MOP	REPOSICIÓN FUENTE DE SAN JOSÉ DE ALCALDÍA	Extensión 5
158	DA	EXTRA MOP	REPOSICIÓN FUENTE DE SAN JOSÉ DE ALCALDÍA	Extensión 5
159	DA	EXTRA MOP	REPOSICIÓN FUENTE DE SAN JOSÉ DE ALCALDÍA	Extensión 5
<b>DIRECCIÓN DE OBRAS HIDRÁULICAS</b>				
160	DOP	MOP	CONSERVACIÓN OBRAS MANEJO DE CALICES RÍO LEVEGADE Y CRUCES LANCO	Extensión 3
<b>DIRECCIÓN DE OBRAS PORTUARIAS</b>				
172	DOP	MOP	CONSTRUCCIÓN CALETA MEHUÍN, COMUNA DE MARIQUINA	Extensión 2
173	DOP	MOP	CONSTRUCCIÓN EMBARCADEROS MEHUÍN Y MISISSIPPI	Extensión 2
<b>DIRECCIÓN DE VIALIDAD</b>				
208	DV	EXTRA MOP	CIRCUNVALACIÓN FORESTAL PONIENTE A LA UNIÓN	Extensión 5
209	DV	MOP	REPOSICIÓN PUENTE RIO BUENO EN RUTA 7	Extensión 5
<b>CARTERA DE PROYECTOS GEORREFERENCIADOS - MEDIANO PLAZO (Inicio de Obras a partir de 2015)</b>				
<b>DIRECCIÓN DE AEROPUERTO</b>				
227	DAP	EXTRA MOP	CONSERVACIÓN AERODROMO LOS MAITENES, LA UNIÓN	Extensión 5
<b>DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA</b>				
168	DA	EXTRA MOP	DIAGNÓSTICO DECLARATORIAS DE MONUMENTO NACIONAL (PLAN DE GESTIÓN PARA EL CASCO HISTÓRICO DE LA UNIÓN)**	Extensión 5
233	DA	EXTRA MOP	CONSTRUCCIÓN CENTRO CÍVICO CULTURAL PROVINCIA DEL RANCO CASA DUHALDE	Extensión 5
<b>DIRECCIÓN DE OBRAS HIDRÁULICAS</b>				
244	DOP	EXTRA MOP	ELABORACIÓN PLAN MAESTRO DE AGUAS LUVIAS CIUDAD DE LA UNIÓN	Extensión 5
245	DOP	EXTRA MOP	CONSTRUCCIÓN RED PRIMARIA AGUAS LUVIAS CIUDAD DE LA UNIÓN	Extensión 5
<b>DIRECCIÓN DE OBRAS PORTUARIAS</b>				
246	DOP	MOP	MEJORAMIENTO CALETA PESQUERA DE MISSISSIPPI	Extensión 2
247	DOP	MOP	MEJORAMIENTO DE CONECTIVIDAD FLUVIAL DEL RIO BUENO	Extensión 5
<b>DIRECCIÓN DE VIALIDAD</b>				
276	DV	MOP	CONSTRUCCIÓN AVDA. COSTANERA EN LA CIUDAD DE LOS LAGOS	Extensión 4
277	DV	MIXTO	CONSTRUCCIÓN PUENTE MULPÚN - ANTILHUE Y ACCESOS EN RIO CALLE CALLE	Extensión 4
278	DV	MOP	CONSTRUCCIÓN OFICINA PROVINCIAL Y TALLER DE VIALIDAD DEL RANCO	Extensión 5
279	DV	MOP	MEJORAMIENTO PASADIZO PARA LA UNIÓN	Extensión 5
284	DV	MOP	AMPLIACIÓN DOBLE VÍA LA UNIÓN - RIO BUENO	Extensión 5
<b>FINANCIAMIENTO:</b> (MOP: Fondos sectoriales; DOP: Fondos sectoriales y extrasectoriales; EXTRA MOP: Fondos extrasectoriales; MIXTO: Fondos sectoriales y extrasectoriales)				
<b>PROYECTO:</b> Nombre de la iniciativa; <b>EXTENSIÓN:</b> Proyecto representado solo en plano de Extensión 2, 3, 4 y 5; ** Ejecución en más de un periodo.				



### SIMBOLOGÍA TEMÁTICA - CARTERA DE PROYECTOS

**Escenario Probable Optimista para La Región de Los Ríos**  
Programación de período de ejecución

- Situación Base - Obras en ejecución 2010 - 2012
- Corto plazo - Inicio de obras en 2013 - 2014
- Mediano plazo - Inicio de obras a partir de 2015

**Tipos de Proyecto**

- Edificación Pública
- Infraestructura Aeroportuaria
- Agua Potable Rural
- Defensa Fluvial, Colector de Agua Lluvias
- Infraestructura Portuaria
- Puente
- Infraestructura Vial puntual
- Infraestructura Vial con trazado definido
- Infraestructura Vial con trazado por definir (en prefactibilidad)

**Financiamiento ( Iniciativa Lineal / Puntual )**

- MOP
- EXTRAMOP
- MIXTO

---

### SIMBOLOGÍA BASE

**Infraestructura de Transporte**

- Ruta 5
- Pavimento
- Ripio
- Línea Férrea
- Vía de Navegación

**Límite**

- Internacional
- Regional
- Provincial
- Área de expansión urbana

**Hidrografía**

- Río, Estero
- Lago



Ministerio de Obras Públicas  
Gobierno de Chile

### SECRETARÍA REGIONAL MINISTERIAL DE OBRAS PÚBLICAS

#### DIRECCIÓN DE PLANEAMIENTO

#### DIRECCIÓN REGIONAL DE LOS RÍOS

UNIDAD DE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN TERRITORIAL (UGIT)

### SISTEMA DE INFORMACIÓN TERRITORIAL

### REGIÓN DE LOS RÍOS

### PLAN REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA Y GESTIÓN DEL RECURSO HÍDRICO AL 2021

Iniciativas de Inversión 2012 - 2021 (incluye sólo obras georreferenciadas)  
Área de extensión 2. Mehuín; 3. Lanco; 4. Antilhue-Los Lagos; 5. La Unión-Río Bueno

**Nota:** La presente cartografía refleja solo las iniciativas de inversión que incluyen etapas de ejecución de obras que son georreferenciadas; no se consideran: estudios básicos; estudios de preinversión; diseños; medidas de gestión y otras etapas asociadas a la ejecución tales como expropiación y asesorías, entre otros.

**Fuente Temática:** MOP - REGIÓN DE LOS RÍOS, 2012. Cartera de Iniciativas de inversión 2012 - 2021, Dirección Regional de Planeamiento.

---

### INFORMACIÓN INSTITUCIONAL

**HEIDI MACHMAR HERNÁNDEZ**  
Secretaría Regional Ministerial de Obras Públicas

**DANIEL BIFANI IHL**  
Director Regional de Planeamiento

**EQUIPO DE TRABAJO**

**CARTOGRAFÍA**  
Cristian Gómez C. : Tec. Forestal, UGIT Regional, Dirección de Planeamiento

**EQUIPO TEMÁTICO**  
Dirección de Planeamiento  
Dirección de Aeropuertos  
Dirección de Arquitectura  
Administración Sistema de Concesiones  
Dirección General de Aguas  
Dirección de Obras Hidráulicas  
Dirección de Obras Portuarias  
Dirección de Vialidad

---

### REFERENCIA CARTOGRÁFICA

2. Mehuín ; 3. Lanco ; 4. Antilhue - Los Lagos      5. La Unión - Río Bueno

1:50.000      1:70.000

La superficie mínima representada en el mapa es de 6.25 ha      La superficie mínima representada en el mapa es de 12.25 ha

1 cm en el mapa equivale a 500 m en el terreno.      1 cm en el mapa equivale a 700 m en el terreno.

**DATOS CARTOGRÁFICOS**  
PROYECCIÓN : Universal Transversal de Mercator      FUENTE : IGM, 2009. Cartografía Regular, 1:50.000  
DATUM : SIRGAS 2000      Imagen Google Earth, Alta Resolución, 2012  
HUSO : 18 Sur

**FECHA:** DICIEMBRE 2012      **CÓDIGO CARTA:** PRIGRH - XIV - 2012      PRIGRH\_LOSRIOS\_EXTENSION02\_08.mxd