

# ESTUDIO ESTRÁTÉGICO NACIONAL DE ACCESIBILIDAD Y LOGÍSTICA PORTUARIA: IMPACTOS EN LA CONECTIVIDAD, EL USO DE SUELO Y EN LA CALIDAD DE VIDA URBANA

## INDICE

<b>1 INTRODUCCION.....</b>	<b>1-1</b>
1.1 PRESENTACION .....	1-1
1.2 OBJETIVOS DEL ESTUDIO Y DEL INFORME.....	1-1
1.2.1 <i>Objetivo General</i> .....	1-1
1.2.2 <i>Objetivos Específicos</i> .....	1-1
1.2.3 <i>Productos Esperado del Estudio</i> .....	1-3
1.3 CONTENIDOS Y ALCANCES .....	1-3
1.4 REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.....	1-4
<b>2 ENFOQUE METODOLÓGICO.....</b>	<b>2-1</b>
2.1 COHERENCIA.....	2-1
2.2 PROPOSICIONES METODOLÓGICAS.....	2-5
2.3 DEFINICIÓN DE LA TIPOLOGÍA DE CARGA .....	2-6
2.4 ESCENARIOS Y PROYECCIONES DE DEMANDA .....	2-9
<b>3 SISTEMA PORTUARIO NACIONAL.....</b>	<b>3-1</b>
3.1 DESCRIPCIÓN GENERAL.....	3-1
3.1.1 <i>Puertos según su propiedad y uso</i> .....	3-1
3.1.2 <i>Fuentes de Información del movimiento de cargas por Puerto</i> .....	3-5
3.1.3 <i>Movimiento Portuario</i> .....	3-6
3.2 OFERTA Y DEMANDA DE LOS SERVICIOS DE TRANSPORTE .....	3-10
3.2.1 <i>Sistema Portuario</i> .....	3-10
3.2.2 <i>Sistema Portuario Norte</i> .....	3-12
3.2.3 <i>Sistema Portuario Centro</i> .....	3-14
3.2.4 <i>Sistema Portuario Sur</i> .....	3-17
3.2.5 <i>Sistema Portuario Austral</i> .....	3-20
3.2.6 <i>Precisiones</i> .....	3-24
<b>4 TENDENCIAS MARITIMO PORTUARIAS.....</b>	<b>4-1</b>
4.1 ANÁLISIS DE SERVICIOS LOGÍSTICOS .....	4-1
4.1.1 <i>La Función Logística de los Puertos</i> .....	4-1
4.1.2 <i>ANTECEDENTES DE LA CADENA LOGÍSTICA PORTUARIA</i> .....	4-4
4.1.3 <i>ANALISIS DE LAS CADENAS LOGÍSTICAS CON INCIDENCIA EN PUERTOS</i> .....	4-5
4.1.3.1 <i>Cadena Logística del Cobre Refinado</i> .....	4-8
4.1.3.2 <i>Cadena Logística Hortofrutícola</i> .....	4-9
4.1.3.3 <i>Cadena Logística del Salmón Filete</i> .....	4-11
4.1.3.4 <i>Cadena Logística del salmón Congelado</i> .....	4-12
4.2 ESCENARIOS TECNOLÓGICOS MARÍTIMO PORTUARIOS .....	4-13
4.2.1 <i>Introducción</i> .....	4-13
4.2.2 <i>Tendencias de crecimiento de puertos en costa oeste sudamericana</i> .....	4-13
4.2.3 <i>Análisis de demanda: Tendencias en carga contenedoraizada</i> .....	4-17
4.2.4 <i>Análisis de demanda: Tendencias en capacidades de los buques</i> .....	4-18
4.2.5 <i>Análisis de Oferta: Rol de puertos en el escenario de crecimiento de buques</i> .....	4-20

<u>4.2.6</u> <u>Tecnologías de equipamiento para Terminales de contenedores</u> .....	4-20
<u>4.2.6.1</u> <u>Equipos para el movimiento interior</u> .....	4-21
<u>4.2.6.2</u> <u>Equipamiento para carga/descarga de buques</u> .....	4-22
<u>4.2.7</u> <u>Tecnologías de gestión de operaciones para Terminales de contenedores</u> .....	4-23
<b>5 COMPATIBILIZACION DE LA INFORMACION, ANALISIS DE CONSISTENCIA</b> .....	<b>5-1</b>
<u>5.1</u> <u>OBJETIVO DEL ANÁLISIS</u> .....	5-1
<u>5.2</u> <u>FUENTES DE INFORMACIÓN</u> .....	5-1
<u>5.2.1</u> <u>Puertos</u> .....	5-3
<u>5.2.2</u> <u>Cámara Marítima y Portuaria de Chile</u> .....	5-4
<u>5.2.3</u> <u>Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante</u> .....	5-5
<u>5.2.4</u> <u>Subsecretaría de Transporte SUBTRANS</u> .....	5-6
<u>5.3</u> <u>ESTRUCTURA Y JERARQUIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN</u> .....	5-7
<u>5.4</u> <u>RESUMEN DE LA INFORMACIÓN OBTENIDA</u> .....	5-8
<u>5.5</u> <u>CRITERIOS DE CONSISTENCIA Y MÉTODOS</u> .....	5-10
<u>5.6</u> <u>ANÁLISIS POR PUERTO</u> .....	5-12
<u>5.6.1</u> <u>Puerto de Arica</u> .....	5-12
<u>5.6.2</u> <u>Puerto de Iquique</u> .....	5-15
<u>5.6.3</u> <u>Puerto de Angamos</u> .....	5-18
<u>5.6.4</u> <u>Puerto de Mejillones</u> .....	5-21
<u>5.6.5</u> <u>Puerto de Antofagasta</u> .....	5-23
<u>5.6.6</u> <u>Puerto de Caldera</u> .....	5-26
<u>5.6.7</u> <u>Puerto de Coquimbo</u> .....	5-28
<u>5.6.8</u> <u>Puerto de Ventanas</u> .....	5-31
<u>5.6.9</u> <u>Puerto de Valparaíso</u> .....	5-34
<u>5.6.10</u> <u>Puerto de San Antonio</u> .....	5-38
<u>5.6.11</u> <u>Puerto de Lirquén</u> .....	5-41
<u>5.6.12</u> <u>Puerto de Penco</u> .....	5-45
<u>5.6.13</u> <u>Puerto de Talcahuanco</u> .....	5-47
<u>5.6.14</u> <u>Puerto de San Vicente</u> .....	5-49
<u>5.6.15</u> <u>Puerto de Puchoco</u> .....	5-52
<u>5.6.16</u> <u>Puerto de Jureles</u> .....	5-53
<u>5.6.17</u> <u>Puerto de Coronel</u> .....	5-55
<u>5.6.18</u> <u>Puerto de Corral</u> .....	5-57
<u>5.6.19</u> <u>Puerto Montt</u> .....	5-59
<u>5.6.20</u> <u>Puerto de Chacabuco</u> .....	5-61
<u>5.6.21</u> <u>Empresa Portuaria Austral</u> .....	5-64
<u>5.7</u> <u>RESUMEN GENERAL DE MOVIMIENTO DE CARGA AÑO PARA LOS PUERTOS OBJETIVO</u> .....	5-68
<u>5.8</u> <u>CONCLUSIONES RESPECTO DEL ANÁLISIS DE CONSISTENCIA</u> .....	5-69
<b>6 ESTUDIOS DE BASE</b> .....	<b>6-1</b>
<u>6.1</u> <u>INTRODUCCIÓN</u> .....	6-1
<u>6.2</u> <u>ENCUESTA A CHOFERES DE CAMIONES</u> .....	6-1
<u>6.2.1</u> <u>Objetivos</u> .....	6-1
<u>6.2.2</u> <u>Logística en Terreno</u> .....	6-2
<u>6.2.3</u> <u>Diseño de Formulario de Encuesta</u> .....	6-2
<u>6.2.4</u> <u>Capacitación</u> .....	6-4
<u>6.2.5</u> <u>Aplicación</u> .....	6-4
<u>6.2.6</u> <u>Digitación y Validación de la Información</u> .....	6-5
<u>6.2.7</u> <u>Tamaño de la Muestra</u> .....	6-5
<u>6.2.8</u> <u>Resultados y Conclusiones de las Encuestas</u> .....	6-6
<u>6.3</u> <u>ENTREVISTAS A INTERLOCUTORES CALIFICADOS</u> .....	6-7
<u>6.3.1</u> <u>Contacto con los Entrevistados</u> .....	6-7
<u>6.3.2</u> <u>Registro de las Entrevistas</u> .....	6-7

<u>6.3.3 Cobertura de las Entrevistas .....</u>	6-8
<u>6.3.4 Conclusiones de las Entrevistas .....</u>	6-8
<u>6.3.5 La Cadena Logística de las Cargas por Contenedor .....</u>	6-8
<u>6.4 ENCUESTAS TELEFÓNICAS .....</u>	6-14
<u>6.5 ENTREVISTAS A INTERLOCUTORES GERENCIALES DE LOS PUERTOS Y A AUTORIDADES DEL MOP A NIVEL REGIONAL .....</u>	6-19
<u>    6.5.1 Antecedentes y Cobertura .....</u>	6-19
<u>    6.5.2 Arica .....</u>	6-21
<u>    6.5.3 Iquique .....</u>	6-23
<u>    6.5.4 Antofagasta, Mejillones y Angamos .....</u>	6-25
<u>    6.5.5 Caldera .....</u>	6-35
<u>    6.5.6 Coquimbo .....</u>	6-38
<u>    6.5.7 Puertos de la Región del Biobío .....</u>	6-41
<u>    6.5.8 Puerto de Puerto Montt .....</u>	6-47
<u>    6.5.9 Puerto de Chacabuco .....</u>	6-47
<u>    6.5.10 Puertos de Punta Arenas y Puerto Natales .....</u>	6-49
<u>6.6 ANTECEDENTES DE BASE: URBANOS Y TERRITORIALES .....</u>	6-53
<u>    6.6.1 Introducción .....</u>	6-53
<u>    6.6.2 Instrumentos de planificación nacional y políticas atingentes al desarrollo portuario .....</u>	6-53
<u>        Planes reguladores intercomunales del borde costero .....</u>	6-53
<u>        6.6.3 Objetivos del Plan de Uso de Suelo Costero por Zonificación .....</u>	6-54
<u>        6.6.4 Avance de los Planes Reguladores Comunales e Intercomunales costeros a Enero 2010 .....</u>	6-54
<u>        6.6.5 Programa de Obras de la Dirección de Obras Portuarias del MOP .....</u>	6-59
<u>        6.6.6 Programa de Infraestructura Portuaria de Conectividad 2009 - 2013 .....</u>	6-60
<u>        6.6.7 Programa de Infraestructura de Protección de Riberas y Litoral Costero 2009 – 2013 .....</u>	6-61
<u>        6.6.8 Programa de Infraestructura de Mejoramiento del Bordo Costero 2009 – 2013 .....</u>	6-62
<u>        6.6.9 Plan de Infraestructura para la Competitividad MOP .....</u>	6-63
<u>        6.6.10 Planes de Desarrollo de Puertos Principales .....</u>	6-66
<u>        6.6.11 Instrumentos de Planificación Regional (PRDU) y Puerto .....</u>	6-66
<u>        6.6.12 Áreas de Influencia Portuaria .....</u>	6-66
<u>        6.6.13 Antecedentes del Sistema Portuario de Chile en relación al Territorio .....</u>	6-67
<u>        Incidencia por ingreso a Puerto sobre el Territorio circundante .....</u>	6-67
<u>        6.6.14 Rutas Camineras para Carga .....</u>	6-67
<u>        6.6.15 Área de Modelación de Tránsito prevista por Impacto .....</u>	6-67
<b>7 PROYECCIONES DEL MOVIMIENTO PORTUARIO NACIONAL .....</b>	<b>7-1</b>
<b>7.1 COMERCIO EXTERIOR .....</b>	<b>7-1</b>
<u>    7.1.1 Antecedentes Generales .....</u>	7-1
<u>    7.1.2 Aspectos Metodológicos .....</u>	7-1
<b>7.2 EXPORTACIONES .....</b>	<b>7-5</b>
<u>    7.2.1 Sector Minería, exportaciones de productos de la minería del cobre .....</u>	7-5
<u>    7.2.2 Sector agropecuario y salmonicultura .....</u>	7-13
<u>    7.2.3 Sector forestal .....</u>	7-58
<b>7.3 IMPORTACIONES .....</b>	<b>7-86</b>
<u>    7.3.1 Distribución de las importaciones por aduanas .....</u>	7-90
<u>    7.3.2 Productos considerados .....</u>	7-91
<b>7.4 PROYECCIONES AGREGADAS DEL MOVIMIENTO PORTUARIO DE CARGA NACIONAL DE EXPORTACION E IMPORTACION .....</b>	<b>7-108</b>
<u>    7.4.1 Extrapolación de las cargas de comercio exterior por puerto y año de corte, en base a los resultados obtenidos en el Análisis de Consistencia de la información .....</u>	7-111
<b>8 PROYECCIONES AGREGADAS DEL MOVIMIENTO PORTUARIO DE CARGA NACIONAL POR PUERTO .....</b>	<b>8-1</b>
<b>8.1 ASPECTOS METODOLÓGICOS .....</b>	<b>8-1</b>

<u>8.2 ARICA</u> .....	8-3
<u>8.2.1 Comercio exterior de exportación e importación</u> .....	8-4
<u>8.2.2 Cargas en tránsito</u> .....	8-4
<u>8.2.3 Cargas de cabotaje</u> .....	8-5
<u>8.2.4 Proyección agregada del movimiento portuario de carga del puerto de Arica</u> .....	8-6
<u>8.2.5 Estimación de tráfico de camiones</u> .....	8-8
<u>8.3 IQUIQUE</u> .....	8-10
<u>8.3.1 Comercio exterior de exportación e importación</u> .....	8-10
<u>8.3.2 Cargas en tránsito</u> .....	8-11
<u>8.3.3 Cargas de cabotaje</u> .....	8-12
<u>8.3.4 Proyección agregada del movimiento portuario de carga del puerto de Iquique</u> .....	8-12
<u>8.3.5 Estimación de tráfico de camiones</u> .....	8-15
<u>8.4 SISTEMA PORTUARIO DE LA II REGION</u> .....	8-17
<u>8.4.1 CARACTERIZACIÓN</u> .....	8-17
<u>8.4.2 ANGAMOS</u> .....	8-20
<u>8.4.2.1 Comercio exterior de exportación e importación</u> .....	8-22
<u>8.4.2.2 Cargas en tránsito</u> .....	8-22
<u>8.4.2.3 Cargas de cabotaje</u> .....	8-22
<u>8.4.2.4 Proyección agregada del movimiento portuario de carga del puerto de Angamos</u> .....	8-22
<u>8.4.2.5 Estimación de tráfico de camiones</u> .....	8-25
<u>8.4.3 MEJILLONES</u> .....	8-26
<u>8.4.3.1 Comercio exterior de exportación e importación</u> .....	8-26
<u>8.4.3.2 Cargas en tránsito</u> .....	8-26
<u>8.4.3.3 Cargas de cabotaje</u> .....	8-26
<u>8.4.3.4 Proyección agregada del movimiento portuario de carga del puerto de Mejillones</u> .....	8-26
<u>8.4.3.5 Estimación de tráfico de camiones</u> .....	8-29
<u>8.4.4 ANTOFAGASTA</u> .....	8-29
<u>8.4.4.1 Comercio exterior de exportación e importación</u> .....	8-32
<u>8.4.4.2 Cargas en tránsito</u> .....	8-32
<u>8.4.4.3 Cargas de cabotaje</u> .....	8-33
<u>8.4.4.4 Proyección agregada del movimiento portuario de carga del puerto de Antofagasta</u> .....	8-33
<u>8.4.4.5 Estimación de tráfico de camiones</u> .....	8-35
<u>8.4.5 RESULTADOS PARA EL SISTEMA PORTUARIO DE LA II REGION</u> .....	8-36
<u>8.5 CALDERA</u> .....	8-38
<u>8.5.1 Comercio exterior de exportación e importación</u> .....	8-38
<u>8.5.2 Cargas en tránsito</u> .....	8-38
<u>8.5.3 Cargas de cabotaje</u> .....	8-38
<u>8.5.4 Proyección agregada del movimiento portuario de carga del puerto de Caldera</u> .....	8-38
<u>8.5.5 Estimación de tráfico de camiones</u> .....	8-40
<u>8.6 COQUIMBO</u> .....	8-41
<u>8.6.1 Comercio exterior de exportación e importación</u> .....	8-41
<u>8.6.2 Cargas en tránsito</u> .....	8-42
<u>8.6.3 Cargas de cabotaje</u> .....	8-42
<u>8.6.4 Proyección agregada del movimiento portuario de carga del puerto de Coquimbo</u> .....	8-43
<u>8.6.5 Estimación de tráfico de camiones</u> .....	8-45
<u>8.7 SISTEMA PORTUARIO DE LA V REGION</u> .....	8-46
<u>8.7.1 CARACTERISTICAS GENERALES</u> .....	8-46
<u>8.7.2 VENTANAS</u> .....	8-50
<u>8.7.2.1 Comercio exterior de exportación e importación</u> .....	8-50
<u>8.7.2.2 Cargas en tránsito</u> .....	8-51
<u>8.7.2.3 Cargas de cabotaje</u> .....	8-51
<u>8.7.2.4 Proyección agregada del movimiento portuario de carga del puerto de Ventanas</u> .....	8-51
<u>8.7.2.5 Estimación de tráfico de camiones</u> .....	8-54
<u>8.7.3 VALPARAISO</u> .....	8-55
<u>8.7.3.1 Comercio exterior de exportación e importación</u> .....	8-57
<u>8.7.3.2 Cargas en tránsito</u> .....	8-57

<u>8.7.3.3</u>	<u>Cargas de cabotaje .....</u>	8-57
<u>8.7.3.4</u>	<u>Proyección agregada del movimiento portuario de carga del puerto de Valparaíso ...</u>	8-57
<u>8.7.3.5</u>	<u>Estimación de tráfico de camiones.....</u>	8-61
<u>8.7.4</u>	<u>SAN ANTONIO.....</u>	8-63
<u>8.7.4.1</u>	<u>Comercio exterior de exportación e importación.....</u>	8-64
<u>8.7.4.2</u>	<u>Cargas en tránsito .....</u>	8-64
<u>8.7.4.3</u>	<u>Cargas de cabotaje .....</u>	8-64
<u>8.7.4.4</u>	<u>Proyección agregada del movimiento portuario de carga del puerto de San Antonio ..</u>	8-64
<u>8.7.4.5</u>	<u>Estimación de tráfico de camiones.....</u>	8-67
<u>8.7.5</u>	<u>RESULTADOS PARA EL SISTEMA PORTUARIO DE LA V REGION .....</u>	8-68
<u>8.8</u>	<u>SISTEMA PORTUARIO DE LA VIII REGION .....</u>	8-69
<u>8.8.1</u>	<u>LIRQUEN.....</u>	8-76
<u>8.8.1.1</u>	<u>Comercio exterior de exportación e importación.....</u>	8-76
<u>8.8.1.2</u>	<u>Cargas en tránsito .....</u>	8-77
<u>8.8.1.3</u>	<u>Cargas de cabotaje .....</u>	8-77
<u>8.8.1.4</u>	<u>Proyección agregada del movimiento portuario de carga del puerto de Lirquén .....</u>	8-77
<u>8.8.1.5</u>	<u>Estimación de tráfico de camiones.....</u>	8-79
<u>8.8.2</u>	<u>PENCO.....</u>	8-80
<u>8.8.2.1</u>	<u>Comercio exterior de exportación e importación.....</u>	8-80
<u>8.8.2.2</u>	<u>Cargas en tránsito .....</u>	8-80
<u>8.8.2.3</u>	<u>Cargas de cabotaje .....</u>	8-80
<u>8.8.2.4</u>	<u>Proyección agregada del movimiento portuario de carga del puerto de Penco .....</u>	8-81
<u>8.8.2.5</u>	<u>Estimación de tráfico de camiones.....</u>	8-83
<u>8.8.3</u>	<u>TALCAHUANO .....</u>	8-84
<u>8.8.3.1</u>	<u>Comercio exterior de exportación e importación.....</u>	8-84
<u>8.8.3.2</u>	<u>Cargas en tránsito .....</u>	8-84
<u>8.8.3.3</u>	<u>Cargas de cabotaje .....</u>	8-85
<u>8.8.3.4</u>	<u>Proyección agregada del movimiento portuario de carga del puerto de Talcahuano .....</u>	8-85
<u>8.8.3.5</u>	<u>Estimación de tráfico de camiones.....</u>	8-85
<u>8.8.4</u>	<u>SAN VICENTE .....</u>	8-85
<u>8.8.4.1</u>	<u>Comercio exterior de exportación e importación.....</u>	8-85
<u>8.8.4.2</u>	<u>Cargas en tránsito .....</u>	8-85
<u>8.8.4.3</u>	<u>Cargas de cabotaje .....</u>	8-86
<u>8.8.4.4</u>	<u>Proyección agregada del movimiento portuario de carga del puerto de San Vicente .....</u>	8-86
<u>8.8.4.5</u>	<u>Estimación de tráfico de camiones.....</u>	8-88
<u>8.8.5</u>	<u>PUCHOCO .....</u>	8-89
<u>8.8.5.1</u>	<u>Comercio exterior de exportación e importación.....</u>	8-90
<u>8.8.5.2</u>	<u>Cargas en tránsito .....</u>	8-90
<u>8.8.5.3</u>	<u>Cargas de cabotaje .....</u>	8-90
<u>8.8.5.4</u>	<u>Proyección agregada del movimiento portuario de carga del puerto de Puchoco .....</u>	8-90
<u>8.8.5.5</u>	<u>Estimación de tráfico de camiones.....</u>	8-92
<u>8.8.6</u>	<u>JURELES .....</u>	8-93
<u>8.8.6.1</u>	<u>Comercio exterior de exportación e importación.....</u>	8-94
<u>8.8.6.2</u>	<u>Cargas en tránsito .....</u>	8-94
<u>8.8.6.3</u>	<u>Cargas de cabotaje .....</u>	8-94
<u>8.8.6.4</u>	<u>Proyección agregada del movimiento portuario de carga del puerto de Jureles .....</u>	8-94
<u>8.8.6.5</u>	<u>Estimación de tráfico de camiones.....</u>	8-96
<u>8.8.7</u>	<u>CORONEL .....</u>	8-97
<u>8.8.7.1</u>	<u>Comercio exterior de exportación e importación.....</u>	8-97
<u>8.8.7.2</u>	<u>Cargas en tránsito .....</u>	8-97
<u>8.8.7.3</u>	<u>Cargas de cabotaje .....</u>	8-98
<u>8.8.7.4</u>	<u>Proyección agregada del movimiento portuario de carga del puerto de Coronel .....</u>	8-98
<u>8.8.7.5</u>	<u>Estimación de tráfico de camiones.....</u>	8-100
<u>8.8.8</u>	<u>RESULTADOS PARA EL SISTEMA PORTUARIO DE LA VIII REGION .....</u>	8-101
<u>8.9</u>	<u>CORRAL.....</u>	8-103
<u>8.9.1</u>	<u>Comercio exterior de exportación e importación.....</u>	8-104

<u>8.9.2</u>	<u>Cargas en tránsito</u>	8-104
<u>8.9.3</u>	<u>Cargas de cabotaje</u>	8-104
<u>8.9.4</u>	<u>Proyección agregada del movimiento portuario de carga del puerto de Corral</u>	8-104
<u>8.9.5</u>	<u>Estimación de tráfico de camiones.</u>	8-107
<u>8.10</u>	<u>PUERTO MONTT</u>	8-108
<u>8.10.1</u>	<u>Comercio exterior de exportación e importación</u>	8-108
<u>8.10.2</u>	<u>Cargas en tránsito</u>	8-108
<u>8.10.3</u>	<u>Cargas de cabotaje</u>	8-108
<u>8.10.4</u>	<u>Proyección agregada del movimiento portuario de carga del puerto de Puerto Montt</u>	8-109
<u>8.10.5</u>	<u>Estimación de tráfico de camiones</u>	8-110
<u>8.11</u>	<u>CHACABUCO</u>	8-111
<u>8.11.1</u>	<u>Comercio exterior de exportación e importación</u>	8-112
<u>8.11.2</u>	<u>Cargas en tránsito</u>	8-113
<u>8.11.3</u>	<u>Cargas de cabotaje</u>	8-113
<u>8.11.4</u>	<u>Proyección agregada del movimiento portuario de carga del puerto de Chacabuco</u>	8-113
<u>8.11.5</u>	<u>Estimación de tráfico de camiones</u>	8-115
<u>8.12</u>	<u>PUERTO NATALES</u>	8-115
<u>8.12.1</u>	<u>Comercio exterior de exportación e importación</u>	8-115
<u>8.12.2</u>	<u>Cargas en tránsito</u>	8-116
<u>8.12.3</u>	<u>Cargas de cabotaje</u>	8-116
<u>8.12.4</u>	<u>Proyección agregada del movimiento portuario de carga de Terminal Puerto Natales</u>	8-116
<u>8.12.5</u>	<u>Estimación de tráfico de camiones</u>	8-117
<u>8.13</u>	<u>PUNTA ARENAS</u>	8-118
<u>8.13.1</u>	<u>Comercio exterior de exportación e importación</u>	8-118
<u>8.13.2</u>	<u>Cargas en tránsito</u>	8-118
<u>8.13.3</u>	<u>Cargas de cabotaje</u>	8-118
<u>8.13.4</u>	<u>Proyección agregada del movimiento portuario de carga de Punta Arenas</u>	8-118
<u>8.13.5</u>	<u>Estimación de tráfico de camiones</u>	8-121
<u>8.14</u>	<u>RESUMEN GENERAL DE LAS PROYECCIONES POR PUERTO</u>	8-122
<b>9</b>	<b>ARICA</b>	<b>9-1</b>
<u>9.1</u>	<u>ANTECEDENTES GENERALES</u>	9-1
<u>9.2</u>	<u>DESCRIPCION DEL PUERTO</u>	9-1
<u>9.2.1</u>	<u>Administración</u>	9-1
<u>9.2.2</u>	<u>Infraestructura</u>	9-1
<u>9.2.3</u>	<u>Equipamiento</u>	9-3
<u>9.2.4</u>	<u>Transferencias de Carga</u>	9-4
<u>9.2.5</u>	<u>Proyectos del Puerto, Plan Maestro, Calendario Referencial de Inversiones</u>	9-5
<u>9.3</u>	<u>ENTORNO URBANO</u>	9-7
<u>9.3.1</u>	<u>Plan Regulador</u>	9-7
<u>9.3.2</u>	<u>Emplazamiento</u>	9-9
<u>9.3.3</u>	<u>Calles y Ferrocarriles Urbanos</u>	9-10
<u>9.3.4</u>	<u>Accesos Directos al Puerto</u>	9-11
<u>9.3.5</u>	<u>Conflictos urbanos</u>	9-12
<u>9.4</u>	<u>LOGÍSTICA</u>	9-16
<u>9.4.1</u>	<u>Hinterland, cadenas logísticas</u>	9-16
<u>9.4.2</u>	<u>Zonas Extrportuarias</u>	9-18
<u>9.4.3</u>	<u>Rutas de conexión, carreteras</u>	9-20
<u>9.5</u>	<u>PROYECTOS</u>	9-22
<u>9.5.1</u>	<u>Proyectos no portuarios existentes, comentarios</u>	9-22
<u>9.5.2</u>	<u>Visión estratégica del Estudio de Actualización del Plan Director de Infraestructura del MOP</u>	9-24
<u>9.5.3</u>	<u>Identificación de proyectos propuestos por CITRA</u>	9-25

<b>10</b>	<b>IQUIQUE .....</b>	<b>10-1</b>
10.1	<u>ANTECEDENTES GENERALES .....</u>	10-1
10.2	<u>DESCRIPCION DEL PUERTO .....</u>	10-2
10.2.1	<u>Administración .....</u>	10-2
10.2.2	<u>Infraestructura .....</u>	10-2
10.2.3	<u>Equipamiento .....</u>	10-4
10.2.4	<u>Transferencias de Carga .....</u>	10-4
10.2.5	<u>Proyectos de Puerto, Plan Maestro, Calendario Referencial de Inversiones .....</u>	10-6
10.3	<u>ENTORNO URBANO .....</u>	10-10
10.3.1	<u>Plan Regulador .....</u>	10-10
10.3.2	<u>Emplazamiento .....</u>	10-11
10.3.3	<u>Calles y Ferrocarriles Urbanos .....</u>	10-12
10.3.4	<u>Accesos Directos al Puerto .....</u>	10-13
10.3.5	<u>Conflictos urbanos .....</u>	10-13
10.4	<u>LOGÍSTICA .....</u>	10-18
10.4.1	<u>Hinterland, cadenas logísticas .....</u>	10-18
10.4.2	<u>Zonas Extrportuarias .....</u>	10-19
10.4.3	<u>Rutas de conexión, carreteras .....</u>	10-20
10.5	<u>PROYECTOS .....</u>	10-21
10.5.1	<u>Proyectos no portuarios existentes, comentarios .....</u>	10-21
10.5.2	<u>Visión estratégica del Estudio de Actualización del Plan Director de Infraestructura del MOP .....</u>	10-26
10.5.3	<u>Identificación de proyectos propuestos por CITRA .....</u>	10-28
<b>11</b>	<b>SISTEMA PORTUARIO II REGIÓN .....</b>	<b>11-1</b>
11.1	<u>ANGAMOS .....</u>	11-1
11.1.1	<u>Antecedentes Generales .....</u>	11-1
11.1.2	<u>Descripción del Puerto .....</u>	11-2
11.1.2.1	<u>Administración .....</u>	11-2
11.1.2.2	<u>Infraestructura .....</u>	11-2
11.1.2.3	<u>Equipamiento .....</u>	11-2
11.1.2.4	<u>Transferencias de Carga .....</u>	11-3
11.1.2.5	<u>Proyectos del puerto, Plan Maestro, Calendario Referencial de Inversiones .....</u>	11-3
11.1.3	<u>Entorno Urbano .....</u>	11-4
11.1.3.1	<u>Plan Regulador .....</u>	11-5
11.1.3.2	<u>Emplazamiento .....</u>	11-8
11.1.3.3	<u>Calles y Ferrocarriles Urbanos .....</u>	11-10
11.1.3.4	<u>Accesos Directos al Puerto .....</u>	11-12
11.1.3.5	<u>Conflictos Urbanos .....</u>	11-12
11.2	<u>MEJILLONES .....</u>	11-13
11.2.1	<u>Antecedentes Generales .....</u>	11-13
11.2.2	<u>Descripción del Puerto .....</u>	11-13
11.2.2.1	<u>Administración .....</u>	11-13
11.2.2.2	<u>Infraestructura .....</u>	11-14
11.2.2.3	<u>Equipamiento .....</u>	11-14
11.2.2.4	<u>Transferencias de Carga .....</u>	11-15
11.2.2.5	<u>Proyectos del puerto, Plan Maestro, Calendario Referencial de Inversiones .....</u>	11-16
11.2.3	<u>Entorno Urbano .....</u>	11-18
11.2.3.1	<u>Plan Regulador .....</u>	11-18
11.2.3.2	<u>Emplazamiento .....</u>	11-20
11.2.3.3	<u>Calles y Ferrocarriles Urbanos .....</u>	11-21
11.2.3.4	<u>Accesos Directos al Puerto .....</u>	11-23
11.3	<u>ANTOFAGASTA .....</u>	11-24
11.3.1	<u>Antecedentes Generales .....</u>	11-24
11.3.2	<u>Descripción del Puerto .....</u>	11-25

<u>11.3.2.1</u>	<u>Administración</u>	11-25
<u>11.3.2.2</u>	<u>Infraestructura</u>	11-25
<u>11.3.2.3</u>	<u>Equipamiento</u>	11-26
<u>11.3.2.4</u>	<u>Transferencias de Carga</u>	11-27
<u>11.3.2.5</u>	<u>Proyectos del puerto, Plan Maestro, Calendario Referencial de Inversiones</u>	11-28
<u>11.3.3</u>	<u>Entorno Urbano</u>	11-29
<u>11.3.3.1</u>	<u>Plan Regulador</u>	11-29
<u>11.3.3.2</u>	<u>Emplazamiento</u>	11-30
<u>11.3.3.3</u>	<u>Calles y Ferrocarriles Urbanos</u>	11-31
<u>11.3.3.4</u>	<u>Accesos Directos al Puerto</u>	11-32
<u>11.3.3.5</u>	<u>Conflictos urbanos</u>	11-33
<u>11.4</u>	<u>LOGÍSTICA</u>	11-37
<u>11.4.1</u>	<u>Hinterland, cadenas logísticas</u>	11-37
<u>11.4.1.1</u>	<u>Mejillones y Angamos</u>	11-37
<u>11.4.1.2</u>	<u>Antofagasta</u>	11-40
<u>11.4.2</u>	<u>Zonas Extraportuarias</u>	11-44
<u>11.4.2.1</u>	<u>Antofagasta</u>	11-44
<u>11.4.3</u>	<u>Rutas de conexión, carreteras</u>	11-45
<u>11.4.3.1</u>	<u>Angamos</u>	11-45
<u>11.4.3.2</u>	<u>Mejillones</u>	11-47
<u>11.4.3.3</u>	<u>Antofagasta</u>	11-48
<u>11.5</u>	<u>PROYECTOS PROPUESTOS</u>	11-50
<u>11.5.1</u>	<u>Proyectos no portuarios existentes, comentarios</u>	11-50
<u>11.5.2</u>	<u>Visión Estratégica del Estudio de Actualización del Plan Director de Infraestructura del MOP</u>	11-54
<u>11.5.3</u>	<u>Identificación de proyectos propuestos por CITRA</u>	11-55
<b>12</b>	<b>CALDERA</b>	<b>12-1</b>
<u>12.1</u>	<u>ANTECEDENTES GENERALES</u>	12-1
<u>12.2</u>	<u>DESCRIPCION DEL PUERTO</u>	12-1
<u>12.2.1</u>	<u>Administración</u>	12-1
<u>12.2.2</u>	<u>Infraestructura</u>	12-2
<u>12.2.3</u>	<u>Equipamiento</u>	12-3
<u>12.2.4</u>	<u>Transferencias de Carga</u>	12-3
<u>12.2.5</u>	<u>Proyectos del puerto, Plan Maestro, Calendario referencial de Inversiones</u>	12-4
<u>12.3</u>	<u>ENTORNO URBANO</u>	12-6
<u>12.3.1</u>	<u>Plan Regulador</u>	12-7
<u>12.3.2</u>	<u>Emplazamiento</u>	12-9
<u>12.3.3</u>	<u>Calles y Ferrocarriles Urbanos</u>	12-9
<u>12.3.4</u>	<u>Accesos Directos al Puerto</u>	12-10
<u>12.3.5</u>	<u>Conflictos urbanos</u>	12-13
<u>12.4</u>	<u>PROYECTOS</u>	12-13
<u>12.4.1</u>	<u>Visión estratégica del Estudio de Actualización del Plan Director de Infraestructura del MOP</u>	12-13
<u>12.4.2</u>	<u>Identificación de proyectos propuestos por CITRA</u>	12-15
<b>13</b>	<b>COQUIMBO</b>	<b>13-1</b>
<u>13.1</u>	<u>ANTECEDENTES GENERALES</u>	13-1
<u>13.2</u>	<u>DESCRIPCION DEL PUERTO</u>	13-1
<u>13.2.1</u>	<u>Administración</u>	13-1
<u>13.2.2</u>	<u>Infraestructura</u>	13-2
<u>13.2.3</u>	<u>Equipamiento</u>	13-2
<u>13.2.4</u>	<u>Transferencias de Carga</u>	13-2
<u>13.2.5</u>	<u>Proyectos del puerto, Plan Maestro, Calendario referencial de Inversiones</u>	13-3
<u>13.3</u>	<u>ENTORNO URBANO</u>	13-5
<u>13.3.1</u>	<u>Plan Regulador</u>	13-5

<u>13.3.2</u>	<u>Emplazamiento</u> .....	13-6
<u>13.3.3</u>	<u>Calles y Ferrocarriles Urbanos</u> .....	13-7
<u>13.3.4</u>	<u>Accesos Directos al Puerto</u> .....	13-8
<u>13.3.5</u>	<u>Conflictos urbanos</u> .....	13-8
<u>13.4</u>	<u>LOGÍSTICA</u> .....	13-10
<u>13.4.1</u>	<u>Hinterland, cadenas logísticas</u> .....	13-10
<u>13.4.2</u>	<u>Rutas de conexión, carreteras</u> .....	13-12
<u>13.5</u>	<u>PROYECTOS</u> .....	13-13
<u>13.5.1</u>	<u>Proyectos no portuarios existentes, comentarios</u> .....	13-13
<u>13.5.2</u>	<u>Visión estratégica del Estudio de Actualización del Plan Director de Infraestructura del MOP</u> ...	13-15
<u>13.5.3</u>	<u>Identificación de proyectos propuestos por CITRA</u> .....	13-16
<b>14</b>	<b>SISTEMA PORTUARIO V REGIÓN .....</b>	<b>14-1</b>
<b>14.1</b>	<b>VENTANAS</b> .....	<b>14-1</b>
<b>14.1.1</b>	<b>Antecedentes Generales</b> .....	<b>14-1</b>
<b>14.1.2</b>	<b>Descripción del Puerto</b> .....	<b>14-2</b>
<b>14.1.2.1</b>	<b>Administración</b> .....	<b>14-2</b>
<b>14.1.2.2</b>	<b>Infraestructura</b> .....	<b>14-3</b>
<b>14.1.2.3</b>	<b>Equipamiento</b> .....	<b>14-4</b>
<b>14.1.2.4</b>	<b>Transferencias de Carga</b> .....	<b>14-4</b>
<b>14.1.2.5</b>	<b>Proyectos del puerto, Plan Maestro, Calendario Referencial de Inversiones</b> .....	<b>14-6</b>
<b>14.1.3</b>	<b>Entorno Urbano</b> .....	<b>14-7</b>
<b>14.1.3.1</b>	<b>Plan Regulador</b> .....	<b>14-7</b>
<b>14.1.3.2</b>	<b>Emplazamiento</b> .....	<b>14-8</b>
<b>14.1.3.3</b>	<b>Calles y Ferrocarriles Urbanos</b> .....	<b>14-9</b>
<b>14.1.3.4</b>	<b>Accesos Directos al Puerto</b> .....	<b>14-10</b>
<b>14.1.4</b>	<b>Logística</b> .....	<b>14-10</b>
<b>14.1.4.1</b>	<b>Hinterland, cadenas logísticas</b> .....	<b>14-10</b>
<b>14.1.4.2</b>	<b>Zonas Extraportuarias</b> .....	<b>14-11</b>
<b>14.1.4.3</b>	<b>Rutas de conexión, carreteras</b> .....	<b>14-11</b>
<b>14.2</b>	<b>VALPARAÍSO</b> .....	<b>14-13</b>
<b>14.2.1</b>	<b>Antecedentes Generales</b> .....	<b>14-13</b>
<b>14.2.2</b>	<b>Descripción del Puerto</b> .....	<b>14-14</b>
<b>14.2.2.1</b>	<b>Administración</b> .....	<b>14-14</b>
<b>14.2.2.2</b>	<b>Infraestructura</b> .....	<b>14-15</b>
<b>14.2.2.3</b>	<b>Equipamiento</b> .....	<b>14-17</b>
<b>14.2.2.4</b>	<b>Transferencias de Carga</b> .....	<b>14-18</b>
<b>14.2.2.5</b>	<b>Proyectos del puerto, Plan Maestro, Calendario Referencial de Inversiones</b> .....	<b>14-20</b>
<b>14.2.3</b>	<b>Entorno Urbano</b> .....	<b>14-22</b>
<b>14.2.3.1</b>	<b>Plan Regulador</b> .....	<b>14-22</b>
<b>14.2.3.2</b>	<b>Emplazamiento</b> .....	<b>14-24</b>
<b>14.2.3.3</b>	<b>Calles y Ferrocarriles Urbanos</b> .....	<b>14-25</b>
<b>14.2.3.4</b>	<b>Accesos Directos al Puerto</b> .....	<b>14-26</b>
<b>14.2.3.5</b>	<b>Conflictos Urbanos</b> .....	<b>14-26</b>
<b>14.2.4</b>	<b>Logística</b> .....	<b>14-29</b>
<b>14.2.4.1</b>	<b>Hinterland, cadenas logísticas</b> .....	<b>14-29</b>
<b>14.2.4.2</b>	<b>Zonas Extraportuarias</b> .....	<b>14-31</b>
<b>14.2.4.3</b>	<b>Rutas de conexión, carreteras</b> .....	<b>14-33</b>
<b>14.3</b>	<b>SAN ANTONIO</b> .....	<b>14-34</b>
<b>14.3.1</b>	<b>Antecedentes Generales</b> .....	<b>14-34</b>
<b>14.3.2</b>	<b>Descripción del Puerto</b> .....	<b>14-35</b>
<b>14.3.2.1</b>	<b>Administración</b> .....	<b>14-35</b>
<b>14.3.2.2</b>	<b>Infraestructura</b> .....	<b>14-36</b>
<b>14.3.2.3</b>	<b>Equipamiento</b> .....	<b>14-37</b>
<b>14.3.2.4</b>	<b>Transferencias de Carga</b> .....	<b>14-37</b>

14.3.2.5 Proyectos del puerto, Plan Maestro, Calendario Referencial de Inversiones .....	14-39
14.3.3 <i>Entorno Urbano</i> .....	14-41
14.3.3.1 Plan Regulador .....	14-41
14.3.3.2 Emplazamiento .....	14-43
14.3.3.3 Calles y Ferrocarriles Urbanos .....	14-44
14.3.3.4 Accesos Directos al Puerto .....	14-45
14.3.3.5 Conflictos Urbanos .....	14-45
14.3.4 <i>Logística</i> .....	14-52
14.3.4.1 Hinterland, cadenas logísticas .....	14-52
14.3.4.2 Rutas de conexión, carreteras .....	14-54
14.4 PROYECTOS .....	14-56
14.4.1 <i>Valparaíso</i> .....	14-56
14.4.1.1 Proyectos no portuarios existentes, comentarios .....	14-56
14.4.1.2 Visión Estratégica .....	14-60
14.4.1.3 Identificación .....	14-63
14.4.1.4 Modelación y Evaluación .....	14-63
14.4.2 <i>San Antonio</i> .....	14-63
14.4.2.1 Proyectos no portuarios existentes, comentarios .....	14-64
14.4.2.2 Visión Estratégica del Estudio de Actualización del Plan Director de Infraestructura del MOP .....	14-67
14.4.2.3 Identificación .....	14-69
14.4.2.4 Modelación y Evaluación .....	14-69
<b>15 SISTEMA PORTUARIO VIII REGIÓN .....</b>	<b>15-1</b>
15.1 ENTORNO URBANO .....	15-1
15.1.1 <i>Plan Regulador</i> .....	15-1
15.1.2 <i>Emplazamiento</i> .....	15-4
15.1.3 <i>Calles y Ferrocarriles Urbanos</i> .....	15-5
15.2 LIRQUÉN .....	15-6
15.2.1 <i>Antecedentes Generales</i> .....	15-6
15.2.2 <i>Descripción del Puerto</i> .....	15-6
15.2.2.1 Administración .....	15-6
15.2.2.2 Infraestructura .....	15-7
15.2.2.3 Equipamiento .....	15-8
15.2.2.4 Transferencias de Carga .....	15-9
15.2.2.5 Proyectos del puerto, Plan Maestro, Calendario Referencial de Inversiones .....	15-9
15.2.3 <i>Accesos Directos al puerto</i> .....	15-10
15.3 PENCO .....	15-10
15.3.1 <i>Antecedentes Generales</i> .....	15-10
15.3.2 <i>Descripción del Puerto</i> .....	15-11
15.3.2.1 Administración .....	15-11
15.3.2.2 Infraestructura .....	15-11
15.3.2.3 Equipamiento .....	15-12
15.3.2.4 Transferencias de Carga .....	15-13
15.3.2.5 Proyectos del puerto, Plan Maestro, Calendario Referencial de Inversiones .....	15-14
15.3.3 <i>Accesos Directos al Puerto</i> .....	15-15
15.4 TALCAHUANO .....	15-15
15.4.1 <i>Antecedentes Generales</i> .....	15-15
15.4.2 <i>Descripción del Puerto</i> .....	15-16
15.4.2.1 Administración .....	15-16
15.4.2.2 Infraestructura .....	15-16
15.4.2.3 Equipamiento .....	15-17
15.4.2.4 Transferencias de Carga .....	15-17
15.4.2.5 Proyectos del puerto, Plan Maestro, Calendario Referencial de Inversiones .....	15-18
15.4.3 <i>Accesos directos al puerto</i> .....	15-19
15.5 SAN VICENTE .....	15-20

<b>15.5.1 Antecedentes Generales .....</b>	<b>15-20</b>
<b>15.5.2 Descripción del Puerto .....</b>	<b>15-20</b>
15.5.2.1 Administración .....	15-20
15.5.2.2 Infraestructura .....	15-21
15.5.2.3 Equipamiento.....	15-21
15.5.2.4 Transferencias de Carga .....	15-22
15.5.2.5 Proyectos del puerto, Plan Maestro, Calendario Referencial de Inversiones .....	15-22
<b>15.5.3 Accesos directos al puerto .....</b>	<b>15-23</b>
<b>15.6 PUCHOCO Y JURELES .....</b>	<b>15-23</b>
<b>15.6.1 Antecedentes Generales .....</b>	<b>15-23</b>
<b>15.6.2 Descripción del Puerto .....</b>	<b>15-25</b>
15.6.2.1 Administración .....	15-25
15.6.2.2 Infraestructura .....	15-26
15.6.2.3 Equipamiento.....	15-27
15.6.2.4 Transferencias de Carga .....	15-28
15.6.2.5 Proyectos del puerto, Plan Maestro, Calendario Referencial de Inversiones .....	15-29
<b>15.6.3 Accesos directos al puerto .....</b>	<b>15-31</b>
<b>15.7 CORONEL .....</b>	<b>15-32</b>
<b>15.7.1 Antecedentes Generales .....</b>	<b>15-32</b>
<b>15.7.2 Descripción del Puerto .....</b>	<b>15-32</b>
15.7.2.1 Administración .....	15-32
15.7.2.2 Infraestructura .....	15-32
15.7.2.3 Equipamiento.....	15-33
15.7.2.4 Transferencias de Carga .....	15-33
15.7.2.5 Proyectos del puerto, Plan Maestro, Calendario Referencial de Inversiones .....	15-34
<b>15.7.3 Accesos directos al puerto .....</b>	<b>15-35</b>
<b>15.8 LOGÍSTICA .....</b>	<b>15-35</b>
<b>15.8.1 Hinterland, cadenas logísticas .....</b>	<b>15-35</b>
15.8.1.1 Puerto Lirquén .....	15-36
15.8.1.2 Puerto de Penco .....	15-36
15.8.1.3 Puerto Talcahuano San Vicente .....	15-37
15.8.1.4 Puerto de Coronel .....	15-40
15.8.1.5 Puerto de Jureles y Puchoco .....	15-40
15.8.1.6 Los problemas de accesibilidad del sistema portuario Bío Bío .....	15-42
<b>15.8.2 Rutas de conexión, carreteras .....</b>	<b>15-43</b>
15.8.2.1 Lirquén.....	15-43
15.8.2.2 Penco.....	15-44
15.8.2.3 Talcahuano .....	15-44
15.8.2.4 San Vicente .....	15-44
15.8.2.5 Puchoco y Jureles .....	15-45
15.8.2.6 Coronel .....	15-45
<b>15.9 CONFLICTOS URBANOS .....</b>	<b>15-46</b>
<b>15.10 PROYECTOS .....</b>	<b>15-51</b>
<b>15.10.1 Proyectos no portuarios existentes, comentarios .....</b>	<b>15-52</b>
15.10.1.1 Plataforma Logística Bio Bio .....	15-52
15.10.1.2 Obras de mejoramiento Vial Urbano .....	15-54
15.10.1.3 Inversión en Borde Costero.....	15-56
15.10.1.4 Ciudades amigables .....	15-57
15.10.1.5 Mejoramientos Previstos y en Ejecución M.O.P. ....	15-58
<b>15.10.2 Visión estratégica del Estudio de Actualización del Plan Director de Infraestructura del MOP ...</b>	<b>15-63</b>
<b>15.10.3 Identificación de proyectos propuestos por CITRA.....</b>	<b>15-64</b>
<b>16 CORRAL .....</b>	<b>16-1</b>
<b>16.1 ANTECEDENTES GENERALES .....</b>	<b>16-1</b>
<b>16.2 DESCRIPCION DEL PUERTO .....</b>	<b>16-1</b>

<b>16.2.1</b>	<b><u>Administración</u></b>	<b>16-1</b>
<b>16.2.2</b>	<b><u>Infraestructura</u></b>	<b>16-2</b>
<b>16.2.3</b>	<b><u>Equipamiento</u></b>	<b>16-2</b>
<b>16.2.4</b>	<b><u>Transferencias de Carga</u></b>	<b>16-2</b>
<b>16.3</b>	<b><u>ENTORNO URBANO</u></b>	<b>16-4</b>
<b>16.3.1</b>	<b><u>Plan Regulador</u></b>	<b>16-4</b>
<b>16.3.2</b>	<b><u>Emplazamiento</u></b>	<b>16-6</b>
<b>16.3.3</b>	<b><u>Calles y Ferrocarriles Urbanos</u></b>	<b>16-7</b>
<b>16.3.4</b>	<b><u>Accesos Directos al Puerto</u></b>	<b>16-8</b>
<b>16.3.5</b>	<b><u>Conflictos urbanos</u></b>	<b>16-8</b>
<b>16.4</b>	<b><u>LOGÍSTICA</u></b>	<b>16-13</b>
<b>16.4.1</b>	<b><u>Hinterland, cadenas logísticas</u></b>	<b>16-13</b>
<b>16.4.2</b>	<b><u>Rutas de conexión, carreteras</u></b>	<b>16-14</b>
<b>16.5</b>	<b><u>PROYECTOS</u></b>	<b>16-15</b>
<b>16.5.1</b>	<b><u>Proyectos no portuarios existentes, comentarios</u></b>	<b>16-15</b>
<b>16.5.2</b>	<b><u>Visión estratégica del Estudio de Actualización del Plan Director de Infraestructura del MOP</u></b>	<b>16-18</b>
<b>16.5.3</b>	<b><u>Identificación de proyectos propuestos por CITRA</u></b>	<b>16-19</b>
<b>17</b>	<b><u>PUERTO MONTT</u></b>	<b>17-1</b>
<b>17.1</b>	<b><u>ANTECEDENTES GENERALES</u></b>	<b>17-1</b>
<b>17.2</b>	<b><u>DESCRIPCION DEL PUERTO</u></b>	<b>17-1</b>
<b>17.2.1</b>	<b><u>Administración</u></b>	<b>17-1</b>
<b>17.2.2</b>	<b><u>Infraestructura</u></b>	<b>17-2</b>
<b>17.2.3</b>	<b><u>Equipamiento</u></b>	<b>17-2</b>
<b>17.2.4</b>	<b><u>Transferencias de Carga</u></b>	<b>17-2</b>
<b>17.2.5</b>	<b><u>Proyectos del puerto, Plan Maestro, Calendario Referencial de Inversiones</u></b>	<b>17-3</b>
<b>17.3</b>	<b><u>ENTORNO URBANO</u></b>	<b>17-4</b>
<b>17.3.1</b>	<b><u>Plan Regulador</u></b>	<b>17-4</b>
<b>17.3.2</b>	<b><u>Emplazamiento</u></b>	<b>17-5</b>
<b>17.3.3</b>	<b><u>Calles y Ferrocarriles Urbanos</u></b>	<b>17-6</b>
<b>17.3.4</b>	<b><u>Accesos Directos al Puerto</u></b>	<b>17-7</b>
<b>17.3.5</b>	<b><u>Conflictos urbanos</u></b>	<b>17-7</b>
<b>17.4</b>	<b><u>LOGÍSTICA</u></b>	<b>17-9</b>
<b>17.4.1</b>	<b><u>Hinterland, cadenas logísticas</u></b>	<b>17-9</b>
<b>17.4.2</b>	<b><u>Zonas Extraportuarias</u></b>	<b>17-10</b>
<b>17.4.3</b>	<b><u>Rutas de conexión, carreteras</u></b>	<b>17-10</b>
<b>17.5</b>	<b><u>PROYECTOS</u></b>	<b>17-11</b>
<b>17.5.1</b>	<b><u>Proyectos no portuarios existentes, comentarios</u></b>	<b>17-11</b>
<b>17.5.2</b>	<b><u>Visión Estratégica del Estudio de Actualización del Plan Director de Infraestructura del MOP</u></b>	<b>17-19</b>
<b>17.5.3</b>	<b><u>Identificación de proyectos propuestos por CITRA</u></b>	<b>17-20</b>
<b>18</b>	<b><u>CHACABUCO</u></b>	<b>18-1</b>
<b>18.1</b>	<b><u>ANTECEDENTES GENERALES</u></b>	<b>18-1</b>
<b>18.2</b>	<b><u>DESCRIPCION DEL PUERTO</u></b>	<b>18-1</b>
<b>18.2.1</b>	<b><u>Administración</u></b>	<b>18-1</b>
<b>18.2.2</b>	<b><u>Infraestructura</u></b>	<b>18-2</b>
<b>18.2.3</b>	<b><u>Equipamiento</u></b>	<b>18-2</b>
<b>18.2.4</b>	<b><u>Transferencias de Carga</u></b>	<b>18-2</b>
<b>18.2.5</b>	<b><u>Proyectos del puerto, Plan Maestro, Calendario Referencial de Inversiones</u></b>	<b>18-4</b>
<b>18.3</b>	<b><u>ENTORNO URBANO</u></b>	<b>18-5</b>
<b>18.3.1</b>	<b><u>Plan Regulador</u></b>	<b>18-5</b>
<b>18.3.2</b>	<b><u>Emplazamiento</u></b>	<b>18-6</b>
<b>18.3.3</b>	<b><u>Calles y Ferrocarriles Urbanos</u></b>	<b>18-7</b>
<b>18.3.4</b>	<b><u>Accesos Directos al Puerto</u></b>	<b>18-8</b>

<u>18.3.5</u>	<u>Conflictos urbanos</u>	18-8
<u>18.4</u>	<u>LOGÍSTICA</u>	18-10
<u>18.4.1</u>	<u>Hinterland, cadenas logísticas</u>	18-10
<u>18.4.2</u>	<u>Rutas de conexión, carreteras</u>	18-12
<u>18.5</u>	<u>PROYECTOS</u>	18-13
<u>18.5.1</u>	<u>Proyectos no portuarios existentes, comentarios</u>	18-13
<u>18.5.2</u>	<u>Visión estratégica del Estudio de Actualización del Plan Director de Infraestructura del MOP</u>	18-15
<u>18.5.3</u>	<u>Identificación de proyectos propuestos por CITRA</u>	18-16
<b>19</b>	<b>SISTEMA PORTUARIO XII REGIÓN, PUERTO AUSTRAL</b>	<b>19-1</b>
<u>19.1</u>	<u>ANTECEDENTES GENERALES</u>	19-1
<u>19.2</u>	<u>DESCRIPCIÓN DEL PUERTO</u>	19-1
<u>19.2.1</u>	<u>Administración</u>	19-1
<u>19.2.2</u>	<u>Infraestructura</u>	19-2
<u>19.2.3</u>	<u>Equipamiento</u>	19-2
<u>19.2.4</u>	<u>Transferencias de Carga</u>	19-2
<u>19.2.5</u>	<u>Proyectos del puerto, Plan Maestro, Calendario Referencial de Inversiones</u>	19-4
<u>19.3</u>	<u>PUERTO NATALES</u>	19-6
<u>19.3.1</u>	<u>Entorno Urbano</u>	19-6
<u>19.3.1.1</u>	<u>Plan Regulador</u>	19-6
<u>19.3.1.2</u>	<u>Calles y Ferrocarriles</u>	19-7
<u>19.3.1.3</u>	<u>Accesos Directos al Puerto</u>	19-8
<u>19.3.1.4</u>	<u>Conflictos Urbanos</u>	19-8
<u>19.4</u>	<u>PUNTA ARENAS</u>	19-9
<u>19.4.1</u>	<u>Entorno Urbano</u>	19-9
<u>19.4.1.1</u>	<u>Plan Regulador</u>	19-9
<u>19.4.1.2</u>	<u>Emplazamiento</u>	19-10
<u>19.4.1.3</u>	<u>Calles y Ferrocarriles Urbanos</u>	19-11
<u>19.4.1.4</u>	<u>Accesos Directos al Puerto</u>	19-12
<u>19.4.1.5</u>	<u>Conflictos Urbanos</u>	19-13
<u>19.5</u>	<u>LOGÍSTICA</u>	19-14
<u>19.5.1</u>	<u>Hinterland, cadenas logísticas</u>	19-14
<u>19.5.2</u>	<u>Rutas de conexión, carreteras</u>	19-15
<u>19.6</u>	<u>PROYECTOS PROPUESTOS</u>	19-16
<u>19.6.1</u>	<u>Proyectos no portuarios existentes, comentarios</u>	19-16
<u>19.6.2</u>	<u>Visión Estratégica</u>	19-19
<u>19.6.3</u>	<u>Identificación de proyectos propuestos por CITRA</u>	19-19