

MARC 62313
Reg. 11941

17
ING-OCE
1333
2008



EVALUACIÓN TÉCNICA ECONÓMICA DE UNA LICITACIÓN DE SERVICIO DE TRANSPORTE MARÍTIMO PARA LA INTERCONECTIVIDAD DE LA ZONA AUSTRAL DE CHILE

Autor: Maricruz Larrea P.
Profesor Guía: Sergio Bidart

ÍNDICE

I.	I. ANTECEDENTES	4
II.	AGRADECIMIENTOS	7
III.	DECLARACIONES	7
IV.	RESUMEN	8
1.	INTRODUCCIÓN.....	10
2.	OBJETIVOS	10
3.	HIPOTESIS	10
4.	METODOLOGÍA UTILIZADA	11
1.	DESARROLLO SITUACIÓN	12
1.1.	ANTECEDENTES GENERALES	12
1.1.1.	LA SOCIEDAD	12
1.1.2.	COMPOSICIÓN	12
1.1.3.	BALANCE DE LA SOCIEDAD	12
1.2.	ZONA DE ACCIÓN	14
1.2.1.	ANÁLISIS ZONA GEOGRÁFICA	14
1.2.2.	ANTECEDENTES DEMOGRÁFICO	19
1.2.3.	ANTECEDENTES PORTUARIO.....	22
2.	CONDICIONES DEL SERVICIO	50
2.1.	REQUERIMIENTOS DE LA NAVE	50
2.2.	PROPOSICIÓN NAVE / VALORIZACIÓN	51
2.2.1.	CARACTERÍSTICAS GENERALES.....	51
2.2.2.	TONELAJE DE REGISTRO / REGISTERED TONNAGE	52
2.2.3.	DIMENSIONES /DIMENSIONS	52
2.2.4.	DISEÑO Y ARREGLOS NAVE	53
2.3.	CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO	56
2.3.1.	FRECUENCIAS.....	56
2.3.2.	ITINERARIOS PROPUESTOS	57
3.	ANÁLISIS FINANCIERO	58
3.1.	FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO	58
3.1.1.	CAPITAL DE TRABAJO	58
3.1.2.	TARIFAS.....	58
3.1.3.	SUBSIDIOS.....	58
3.2.	ESTIMACIÓN DE INGRESOS	60
3.3.	ESTIMACIÓN DE EGRESOS	63
3.3.1.	COSTOS PORTUARIOS.....	63
3.3.2.	COSTOS DE ARRIENDO DE NAVE.....	64
3.3.3.	COSTOS COMBUSTIBLE	66
3.3.4.	COSTOS TRIPULACIÓN Y ADMINISTRATIVOS	67
3.3.5.	COSTOS FAROS Y BALIZAS	68
3.3.6.	COSTOS P&I	69

3.4.	EVALUACIÓN	70
3.4.1.	<i>ESTADO DE RESULTADOS</i>	70
3.4.2.	<i>FLUJO DE CAJA</i>	72
3.4.3.	<i>EVALUACIÓN ECONÓMICA</i>	74
4.	CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIONES	75
5.	BIBLIOGRAFÍA	77

LISTADO DE TABLAS

TABLA 1 -	BALANCES GENERALES RESUMIDOS DE FILIALES	12
TABLA 2 -	POBLACIÓN POR REGIONES Y PROVINCIAS, PARA DISTINTOS CENSOS	20
TABLA 3 -	CARACTERISTICAS FISICAS - PUERTO MONTT	25
TABLA 4 -	SITIOS DE ATRAQUE - PUERTO MONTT	25
TABLA 5 -	EQUIPAMIENTO - PUERTO MONTT.....	25
TABLA 6 -	AREAS DE ALMACENAMIENTO - PUERTO MONTT.....	26
TABLA 7 -	CUADRO ESTADISTICO CARGA TRANSFERIDA - MUELLE COMERCIAL - PUERTO MONTT.....	27
TABLA 8 -	CUADRO ESTADISTICO CARGA TRANSFERIDA - TERMINAL DE TRANSBORDADORES - PUERTO MONTT.....	27
TABLA 9 -	CUADRO ESTADISTICO CARGA DE CABOTAGE - PUERTO MONTT	28
TABLA 10 -	CARACTERISTICAS FISICAS - PUERTO CHACABUCO	41
TABLA 11 -	CARACTERISTICAS SITIOS DE ATRAQUE - PUERTO CHACABUCO	42
TABLA 12 -	EQUIPAMIENTO - PUERTO CHACABUCO	42
TABLA 13 -	AREA DE ALMACENAMIENTO - PUERTO CHACABUCO	43
TABLA 14 -	CARACTERISTICAS FISICAS MUELLE A.PRAT - PUERTO CHACABUCO	45
TABLA 15 -	SITIOS DE ATRAQUE MUELLE A.PRAT - PUERTO CHACABUCO	45
TABLA 16 -	AREAS DE ALMACENAMIENTO MUELLE A.PRAT - PUERTO CHACABUCO.....	46
TABLA 17 -	CARACTERISTICAS FISICAS MUELLE G.MARDONES - PUERTO CHACABUCO	46
TABLA 18 -	SITIOS DE ATRAQUE MUELLE G.MARDONES - PUERTO CHACABUCO	47
TABLA 19 -	AREAS DE ALMACENAMIENTO MUELLE G.MARDONES - PUERTO CHACABUCO.....	47
TABLA 20 -	CARACTERISTICAS FISICAS T. TRANSBORDADORES - PUERTO CHACABUCO	47
TABLA 21 -	SITIOS DE ATRAQUE T. TRANSBORDADORES - PUERTO CHACABUCO.....	48
TABLA 22 -	AREAS DE ALMACENAMIENTO MUELLE T.TRANSBORDADORES - PUERTO CHACABUCO	48
TABLA 23 -	TARIFAS APPLICABLES SEGÚN FRECUENCIA-TIPO DE CARGA-TRAMO	59
TABLA 24 -	INGRESOS DE EXPLOTACION - VISION OPTIMISTA	60
TABLA 25 -	ESTADISTICAS DE BALSEOS SEGÚN PAR DE PUERTOS.....	61
TABLA 26 -	PROYECCION DE DEMANDA	61
TABLA 27 -	INGRESOS DE EXPLOTACION - VISION NORMAL.....	62
TABLA 28 -	COSTOS PORTUARIOS FRECUENCIA ABRIL - SEPTIEMBRE	63
TABLA 29 -	COSTOS PORTUARIOS FRECUENCIA OCTUBRE - MARZO	63
TABLA 30 -	RESUMEN COSTOS TOTALES POR VIAJE Y ANUALES SEGÚN PUERTO	64
TABLA 31 -	RESUMEN DIAS DE OPERACIÓN FRECUENCIA ABRIL - SEPTIEMBRE	64
TABLA 32 -	RESUMEN DIAS DE OPERACIÓN FRECUENCIA OCTUBRE - MARZO	65
TABLA 33 -	COSTOS DE ARRIENDO DE NAVE TOTAL	65
TABLA 34 -	COSTO DE COMBUSTIBLE POR VIAJE - ROUND TRIP FRECUENCIA ABRIL - SEPTIEMBRE	66

TABLA 35 – COSTO DE COMBUSTIBLE POR VIAJE – ROUND TRIP FRECUENCIA OCTUBRE - MARZO.....	66
TABLA 36 – RESUMEN TOTAL COSTOS DE COMBUSTIBLE	66
TABLA 37 – COSTOS TRIPULACION	67
TABLA 38 – COSTOS STAFF ADMINISTRATIVO	68
TABLA 39 – COSTOS FAROS Y BALIZAS.....	68
TABLA 40 – COSTOS FAROS Y BALIZAS POR 2 AÑOS	69
TABLA 41 – RESUMEN DE EGRESOS OPERACIONALES	69
TABLA 42 – ESTADO DE RESULTADOS VISION OPTIMISTA	70
TABLA 43 – ESTADO DE RESULTADOS VISION NORMAL	71
TABLA 44 – FLUJO DE CAJA - VISION OPTIMISTA.....	72
TABLA 45 – FLUJO DE CAJA - VISION NORMAL.....	72

LISTADO DE FIGURAS

FIGURA 1: ZONA GEOGRÁFICA DEL ESTUDIO	14
FIGURA 2: TASA (%) DE VARIACIÓN POBLACIONAL POR COMUNA, PERIODO 1982-2002	21
FIGURA 3: PLANO GENERAL DEL PUERTO	24
FIGURA 4 Y 5: NAVES CRUCERO ATENDIDAS EN PUERTO MONTT.....	29
FIGURA 6 Y 7: TERMINAL INTERNACIONAL PORTAL PATAGONIA	29
FIGURA 8 Y 9: ATENCIÓN DE NAVES CRUCERO EN PUERTO MONTT	30
FIGURA 10 ACOPIO HARINA DE PESCADO	FIGURA 11 BODEGA CORPESCA PUERTO MONTT
FIGURA 12 ESTANQUE ACOPIO ACEITE DE PESCADO	FIGURA 13 DESPACHO ACEITE DE PESCADO.....
FIGURA 14 DESEMBARQUE DE HARINA DE GIRASOL	FIGURA 15 DESEMBARQUE DE HARINA DE SOJA
FIGURA 16 OFICINA SQM	FIGURA 17 MOSAIC / CARGILL.....
FIGURA 18 BODEGA ANAGRA	FIGURA 19 FERTILIZANTES VITRA
FIGURA 20 ROMANEO DE PRODUCTOS	FIGURA 21 DESPACHO DE BODEGA
FIGURA 22 Y 23 FAENA DE EMBARQUE DE SMOLT	35
FIGURA 24 FAENA DE DESCARGA DE COSECHA DE SALMON	36
FIGURA 25 EMBARQUE ALIMENTOS DE PECES	FIGURA 26 DESEMBARQUE DE REDES
FIGURA 27 Y 28 ATENCION DE NAVES TERMINAL DE TRANSBORDADORES	37
FIGURA 29 Y 30 SALA DE PASAJEROS – TERMINAL DE TRANSBORDADORES	38
FIGURA 31 DESCRIPCION TECNICA PUERTO CHACABUCO	39
FIGURA 32 PLANOS DE ARREGLOS GENERALES DE NAVE “MAGALLANES”	54
FIGURAS 33-34-35-36 VISTAS GENERALES DE NAVE “MAGALLANES”	55
FIGURAS 37-38-39 VISTAS GENERALES DE NAVE “MAGALLANES”	56

31

LISTADO DE ANEXOS

6. ANEXOS	78
6.1. BASES DE LA LICITACIÓN	78
6.2. PROPUESTA TÉCNICA.....	101
PROPUESTA PÚBLICA.....	101
PROPUESTA TECNICA	101

1.	PROPUESTA TÉCNICAS.....	102
1.1.	INTRODUCCIÓN.....	102
1.2.	OBJETIVOS DE LA LICITACIÓN.....	102
1.3.	CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO.....	102
1.3.1.	DURACIÓN E INICIO DEL SERVICIO.....	102
1.3.2.	TIPO DE SERVICIO.....	102
1.3.3.	ITINERARIO.....	103
1.3.4.	FRECUENCIA.....	103
1.3.5.	TARIFAS.....	104
1.3.6.	CONDICIONES DEL SERVICIO.....	106
1.3.7.	OTROS REQUISITOS.....	108
1.3.8.	PASAJE Y CARGA ASEGURADA.....	108
1.4.	CONDICIONES GENERALES.....	108
1.4.1.	REQUERIMIENTOS DE INFORMACIÓN.....	108
1.4.2.	SEÑALIZACIÓN Y LIBRO DE RECLAMOS.....	109
2.	ANEXOS.....	111
2.1.	ANEXO 1: ITINERARIOS.....	111
	ITINERARIOS PERÍODO ABRIL - SEPTIEMBRE.....	111
	ITINERARIOS PERÍODO OCTUBRE – MARZO.....	112
2.2.	ANEXO 2: TARIFAS.....	113
	FRECUENCIA ABRIL - SEPTIEMBRE.....	113
	FRECUENCIA OCTUBRE - MARZO.....	114
2.3.	ANEXO 3: SEÑALIZACIÓN.....	115
2.4.	ANEXO 4: PROPOSICIÓN NAVE / VALORIZACIÓN.....	116
2.5.	ANEXO 5: TRG.....	118
2.6.	ANEXO 6: NAVE LIBRE DE EMBARGOS, GRAVÁMENES, PROHIBICIONES Y ARRAIGOS.....	121
2.7.	ANEXO 7: EMPRESA LIBRE DE DEUDAS.....	122
2.8.	ANEXO 8: EMPRESA LIBRE DE COMPROMISOS JUDICIALES.....	123
6.3.	OFERTA DE SERVICIO.....	124
	PROPUESTA PÚBLICA.....	124
	OFERTA DE SERVICIO.....	124
	PERÍODO OCTUBRE – MARZO 2009 / 2010.....	125
	PERÍODO OCTUBRE – MARZO 2010 / 2011.....	129
	PERÍODO ABRIL – SEPTIEMBRE 2011.....	133
	PERÍODO OCTUBRE – MARZO 2011 / 2012.....	137
	PERÍODO ABRIL – SEPTIEMBRE 2012.....	141
	SERVICIO OCTUBRE – MARZO 2012 / 2013.....	145
	PERÍODO ABRIL – SEPTIEMBRE 2013.....	149
	ITINERARIOS PERÍODO ABRIL - SEPTIEMBRE.....	153
	ITINERARIOS PERÍODO OCTUBRE – MARZO.....	154
	CARTA GANTT MANTENCIONES.....	155
	CUADRO TARIFARIO.....	157
	FRECUENCIA ABRIL - SEPTIEMBRE.....	157
	FRECUENCIA OCTUBRE - MARZO.....	158
6.4.	ANTECEDENTES.....	181

1.	GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA	182
2.	IDENTIFICACIÓN DEL PROponente.....	183
3.	INDIVIDUALIZACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL.....	184
4.	CONSTITUCIÓN, MODIFICACIÓN Y VIGENCIA DE LA SOCIEDAD	185
5.	INSCRIPCIÓN REGISTRO DE COMERCIO	190
6.	CERTIFICADO DE VIGENCIA.....	191
7.	SOLVENCIA FINANCIERA Y ECONÓMICA.....	192
	<i>BALANCE GENERAL AL 31 DE DICIEMBRE ÚLTIMOS 3 AÑOS</i>	<i>192</i>
	<i>ESTADO RESULTADO AL 31 DE DICIEMBRE ÚLTIMOS 3 AÑOS</i>	<i>193</i>
8.	CERTIFICADO DE DEUDAS LABORALES	194
9.	CERTIFICADO DE DEUDAS CON TERCEROS.....	195
10.	CERTIFICADO DE CAPACIDAD ECONOMICA REFERENCIAL	196
11.	LIBRE DE COMPROMISOS JUDICIALES	197
12.	CUMPLIMIENTO DE LA LEY 19.886	198
13.	ESPECIFICACIONES Y CARACTERÍSTICAS DE LA NAVE	199

I. ANTECEDENTES

El presente trabajo corresponde a la memoria de titulación para la obtención del título de Ingeniero Civil Oceánico de la Universidad de Valparaíso. El trabajo se basa en desarrollar una propuesta a una licitación solicitada por la intendencia de la XII región, la cual consiste en la creación de un servicio de transporte marítimo entre la X y XII región, cuya finalidad es realizar la conectividad marítima para el cabotaje de pasajeros y comercio de la región.

El trabajo se ajusta a las necesidades y especificaciones de la licitación presentada el año 2007, para lo cual se creó una empresa naviera ficticia con todos los antecedentes legales y económicos, presentándose a la licitación pública convocada por la Intendencia de la Región de Magallanes y la Antártica Chilena para la contratación de un servicio de transporte marítimo para el tramo Puerto Montt – Punta Arenas – Puerto Williams Chilena. El proyecto analiza la demanda y oferta existente, el diseño del servicio de transporte desde la selección de la nave, hasta el diseño de las rutas y programa de navegación; el costeo de la inversión del proyecto y los beneficios económicos.

II. AGRADECIMIENTOS

Agradecimiento a mi familia por el apoyo que siempre han brindado en mis estudios, a mis compañeros con quienes estudiamos largas jornadas durante todos estos años. Un especial agradecimiento a los Sergios, a Carlos y Sixto por su colaboración en este proyecto.

M.L.P.

III. DECLARACIONES

La Universidad de Valparaíso reconoce expresamente la propiedad intelectual del autor sobre esta Memoria de Titulación. Sin embargo, en caso de ser sometida a evaluación para los propósitos de obtención del Título Profesional de Ingeniero Civil Oceánico, el autor renuncia a los derechos legales sobre la misma y los cede a la Universidad de Valparaíso, la que estará facultada para utilizarla con fines exclusivamente académicos.

IV. RESUMEN

El presente trabajo se centra en el análisis y evaluación de un proyecto de conectividad marítima en la Zona Sur Austral de Chile, en base a la licitación por parte del Gobierno regional. Esto implica un detallado estudio de las características de la zona, tanto físicas como climáticas y también de la infraestructura disponible en los puertos. Se ha utilizado como base el actual servicio que ofrece "Navimag" dada la complejidad en torno a la búsqueda de información referente a la nave.

En el estudio se da cuenta de los resultados a desarrollar en los próximos años en base a la demanda actual y su proyección de crecimiento, determinando la necesidad de aplicación de subsidios del Estado a fin de hacer financieramente atractiva la inversión de empresas privadas en estos destinos dado que el nivel de inversión requerido es muy alto y que, producto de las condiciones extremas de operación y un flujo que no garantiza la plena utilización de la nave, se hace imposible que dichas rutas sean vistas como un rentable negocio por lo que pocas empresas se prestan para competir en estas rutas.

Es tan relevante el poco interés comercial de la zona que la obtención de datos estadísticos que puedan sostener el análisis se hace muy difícil en vista que solo 1 empresa presta el servicio requerido de manera regular, mientras que la mayor parte de las compañías que navegan por dichas aguas, se dedican fuertemente al desarrollo turístico y de transporte de pasaje por sobre el movimiento de carga y rodado.

Teniendo en cuenta lo expuesto, se llevó a cabo un acabado análisis de las bases de la licitación, las cuales se presentan en el anexo 6.1, determinando el enfoque con que se desarrollará el proyecto. Se creó una empresa ficticia, la constitución de la sociedad se encuentra en el anexo 6.4, capaz de prestar los servicios solicitados jurídica y financieramente. Se determinó que la nave será arrendada por tiempo debido a que el contrato es solo por 4 años, mandar a construir una embarcación de estas características toma años, comprar una es una inversión de proporciones mayores para el tamaño de la empresa y no sería conveniente debido a que no hay seguridad que el contrato se renovará al término de los 4 años. Así fue que se buscó una nave real disponible en el mercado, adecuada para la zona de acción y que cumpliera con los requerimientos mínimos de servicio.

Paralelamente se hizo una caracterización de la zona geográfica, climática y servicios portuarios disponibles, para determinar el itinerario más conveniente, la ruta y los tiempos. Con estos antecedentes se desarrollaron los estudios de la factibilidad técnica y factibilidad económica del proyecto.

Existe la factibilidad técnica para llevar a cabo proyecto, considerando las horas de llenante y vaciante de los canales de la zona como uno de los factores supeditantes en el diseño del derrotero y teniendo claro tanto por el proponente como por el licitante la

complejidad del clima que obligará a suspender esporádicamente el servicio cuando sea necesario.

En la medida en que se entregue el 100% del subsidio ofrecido por la Intendencia de la Región de Magallanes y la Antártica Chilena, existe factibilidad económica para desarrollar el proyecto, si es que no aparecen nuevos competidores en el mercado. Con las condiciones actuales la demanda es cautiva y no se presentarían competidores si no cuentan con el subsidio, siendo prácticamente imposible que se de esta condición ya que el subsidio es único.

A continuación se desarrollan la factibilidad técnica y económica para llevar a cabo el servicio de transporte en la zona austral, el que se resume en la Propuesta Técnica en el anexo 6.2 y la Oferta de Servicio en el anexo 6.3.

1. INTRODUCCION

"Naviera Mares del Sur S.A." está interesada en participar en la licitación pública a la que ha llamado la Intendencia Regional de Magallanes y Antártica Chilena para efectuar un Servicio de Transporte Marítimo entre la Décima y Duodécima Región del país, según las bases técnicas y administrativas; las cuales se encuentran adjuntas en el Anexo 6.1.

Para estos efectos, y con fines de conocer esta nueva oportunidad comercial, Naviera Mares del Sur ha decidido *chartear*¹ por tiempo una nave apropiada, que permita llevar a cabo los tráficos establecidos en la bases, a fin de posteriormente apreciar y planificar con más experiencia la adquisición de una nave.

La investigación se basó en los estudios de la factibilidad técnica y económica del proyecto, definición de la posible demanda del servicio y de las características que este debía ofrecer cumpliendo con los requisitos expuestos en el llamado a licitación. Esto permitirá conocer el flujo de ingresos y costos de la operación. De antemano es conocido el ofrecimiento de la Intendencia Regional de un subsidio mensual lo que presupone que el negocio por si solo no es atractivo, lo cual relativamente lógico basándose en el tipo de servicio, y las condiciones portuarias y climáticas que pueden implicar un aumento considerable de los costos de esta empresa.

La búsqueda de datos fue basada en las publicaciones de Directemar y Naviera Magallanes que ya ofrece un servicio relativamente similar.

2. OBJETIVOS

El objetivo principal del trabajo es participar en la Licitación del Servicio de Transporte Marítimo entre la Décima y Duodécima región del País para pasajeros, carga motorizada y carga general, por un periodo de 48 meses, a contar del 01 de Agosto de 2009. Ofreciendo un servicio integral de calidad, con las mejores condiciones de espera y embarque y descarga, con niveles de seguridad y frecuencia óptimos.

Como objetivos secundarios es establecer los niveles de demanda del servicio y la totalidad de los costos asociados a este. Además establecer los requisitos técnicos y operativos que son necesarios para la puesta en marcha de una empresa de este tipo.

3. HIPOTESIS

Luego de realizar los estudios de factibilidad técnica y económica del proyecto, de acuerdo al cumplimiento de las bases de Licitación de un Servicio de Transporte Marítimo para la Interconectividad de la Zona Austral de Chile, de acuerdo a la demanda futura proyectada y a la posibilidad de optar al subsidio, dará un proyecto rentable para Naviera Mares del Sur, con la consiguiente presentación al llamado a licitación de La Intendencia de la Región de Magallanes y Antártica Chilena

¹ Derivada de la palabra en inglés Chart, se refiere al contrato de arriendo de una nave el cual puede ser por viaje o por tiempo. En español se conoce como Flete

4. METODOLOGÍA UTILIZADA

El estudio fue realizado durante el año 2008 y se baso principalmente en:

- 1) Evaluación de las bases de la licitación para tener claro las limitantes y exigencias del servicio, enfoque del proyecto y parámetros a estudiar en la factibilidad técnica y económica.
- 2) Creación de una empresa naviera a través de una sociedad anónima cerrada ficticia capaz de proveer los servicios solicitados. Construyendo los balances y estados resultados de los últimos 3 años de acuerdo al perfil de la empresa.
- 3) Se llevó a cabo una caracterización de la zona geográfica y climática para la elaboración de del itinerario del servicio, se estudio las restricciones de infraestructura portuaria de modo que la nave seleccionada coincidiera con ellas
- 4) Con la recopilación de los antecedentes anteriores se creo una Propuesta Técnica y de Servicio, además de presentar todos los Antecedentes que se solicitan en las bases, los cuales se pueden encontrar en los anexos 6.2, 6.3 y 6.4 respectivamente.
- 5) Se considera la metodología de para la evaluación de proyectos de estudios de factibilidad técnica económica, Nassir Sapag 2007, que consta de:
 - a. Comportamiento del mercado
 - b. Estudio técnico del proyecto
 - c. Aspectos tributarios, legales y administrativos
 - d. Costos de inversión
 - e. Calculo de beneficios del proyecto
 - f. Flujos de caja
 - g. Viabilidad económica
 - h. Costo del capital

1. DESARROLLO SITUACIÓN

1.1. ANTECEDENTES GENERALES

1.1.1. LA SOCIEDAD

La sociedad Naviera Mares del Sur S.A. fue constituida de acuerdo a escritura pública que se adjunta en el punto 4 de los antecedentes adjuntos en los anexos.

1.1.2. COMPOSICIÓN

La Sociedad Naviera Mares del Sur S.A. esta compuesta por la participación de manera igualitaria de un 33,33% de las acciones de cada uno de sus socios. El capital asciende a la suma de diez millones de pesos, dividido en diez mil acciones de la misma serie sin valor nominal, según consta en el Artículo Quinto del Estatuto de la constitución de la Sociedad y que han sido suscritas y pagadas en dinero en efectivo en este acto –en partes iguales- por los accionistas: Maricruz Larrea Pérez, Carlos Zamora Guerra y Sixto Mora Larrañaga. Ver Constitución de la sociedad dentro del anexo 6.4.

1.1.3. BALANCE DE LA SOCIEDAD

La tabla 1 muestra los resultados de los balances correspondientes a los periodos 2005, 2006 y 2007.

Tabla 1 - Balances Generales Resumidos de Filiales
Al 31 de Diciembre de 2007

	2005 MUS\$	2006 MUS\$	2007 MUS\$
ACTIVOS			
Activo Circulante	373	1,184	1,568
Activo Fijo	2,707	2,318	2,128
Otros Activos	2	26	87
Total activos	3,082	3,528	3,783
PASIVOS Y PATRIMONIO			
Pasivo circulante	423	895	1,768
Pasivo largo plazo	1,516	1,495	1,266
Capital y Reservas	-253	1,147	1,146
Utilidad (Pérdida) del ejercicio	1,396	-9	-303
Dividendos provisorios			
Total pasivos y patrimonio	3,082	3,528	3,877
RESULTADO OPERACIONAL			

Ingresos de Explotación	3,336	3,380	3,078
Menos: Costos de Explotación	-2,781	-3,323	-2,818
Margen de Explotación	555	57	260
Menos: Gastos de Adm. y ventas	-89	-74	-84
Resultado operacional	466	-17	176
RESULTADO NO OPERACIONAL			
Más: Ingresos fuera de explotación	1389	106	145
Menos: Egresos fuera de explotación	-63	-41	-32
Más (Menos) Diferencia de cambio	120	-23	-8
Más (Menos) Corrección monetaria			
Resultado no operacional	1,446	42	105
Resultado antes de impuesto a la renta	1,912	25	281
Más (Menos) Impuesto a la renta	325	4	48
Utilidad (Pérdida) Consolidada	2,237	29	329
Más : Amortización mayor valor de inversiones		3	11
Utilidad (Pérdida) del ejercicio	2,237	32	340

1.2. ZONA DE ACCIÓN

1.2.1. ANÁLISIS ZONA GEOGRÁFICA

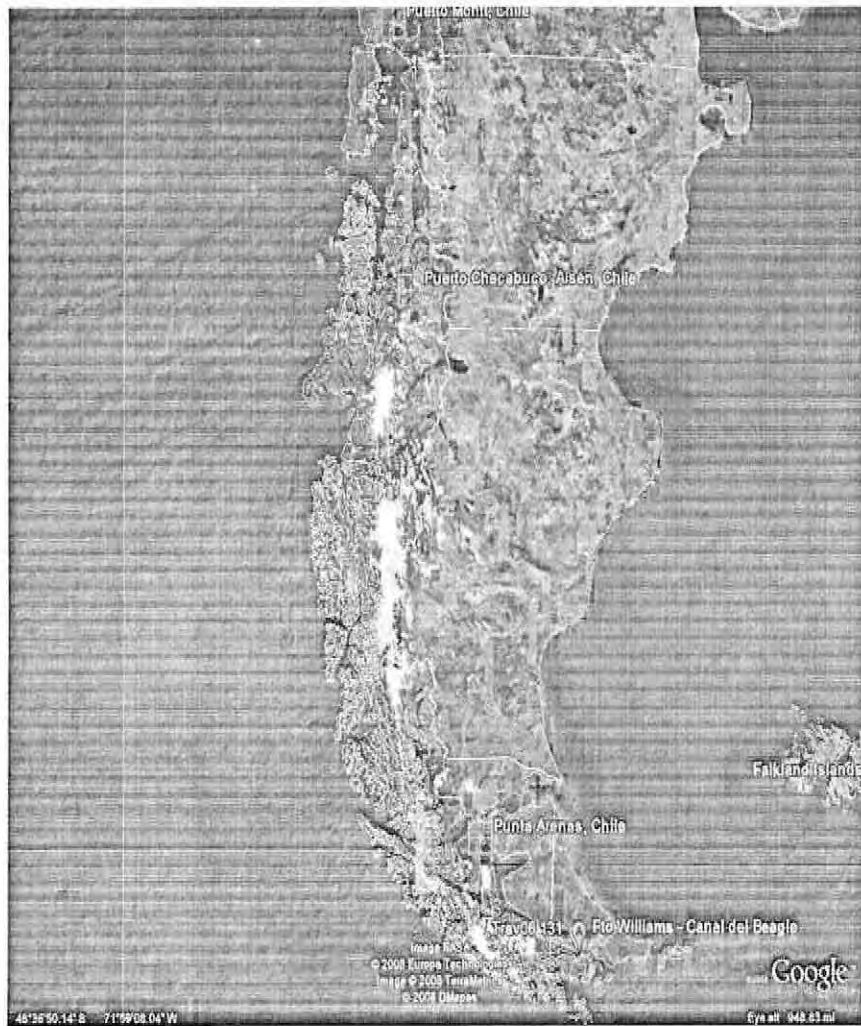


Figura 1: Zona Geográfica del Estudio

Fuente: www.google.com

1.2.1.1. Puerto Montt

Quienes tienen el privilegio de despertar en Puerto Montt, también tienen la oportunidad de encontrar un paisaje digno de una postal en donde la belleza está en todos lados y en todas direcciones.

Si el visitante decide trasladarse por mar, los volcanes y nevados de la parte continental lo mantendrán ocupado con cámara fotográfica en mano y extasiado ante tanta magnificencia; lo mismo que experimentará si el destino son los pintorescos palafitos, esas extraordinarias casas sostenidas por columnas de madera clavadas a orillas del mar.

Puerto Montt fue fundada el 12 de febrero de 1853 por Vicente Pérez Rosales acompañado por inmigrantes alemanes, hombres y mujeres que con coraje y tesón colonizaron las aparentemente inhóspitas tierras del sur chileno.

Gracias a este empuje la ciudad creció de forma vertiginosa. En 1912, con la llegada del ferrocarril, se convirtió en el punto neurálgico para aquellos que viajaban a la isla de Chiloé y Magallanes. El desarrollo llegaba a través de los rieles y el pitido de las locomotoras.

Con el paso de los años, la ciudad fue creciendo y volviéndose más próspera, pero la fuerza de la naturaleza se ensañó con ella en 1960, cuando un terremoto la destruyó casi por completo; entonces, el espíritu de los viejos colonos pareció renacer para poder cumplir la tarea de volver a ponerla en pie, convirtiéndola en 1979 en la capital de la X Región de Los Lagos.

Hoy, es posible ver una ciudad con calles evocadoras, casas con rasgos europeos, avenidas que coquetean con el mar, mercados donde se rinde culto a los pescados y mariscos. Esto y mucho más configuran el rostro de esta incomparable ciudad sureña, paso obligado para excitantes aventuras en la Patagonia.

Sus actividades recreativas se relacionan principalmente con la navegación por el Canal de Tenglo, contemplando la isla del mismo nombre, Isla Huar, Isla Maillén, Puerto pesquero, Isla de Los Curas y bahía de Puerto Montt. La tradición obliga a visitar Angelmó, en donde es posible degustar platos típicos como cancatos y curantos en olla, además de recorrer distintos puestos de venta de miel, queso, mantequilla, jarabes de fruta silvestre, mariscos, pescados secos y frescos, entre otros productos tradicionales de la zona.

Un rasgo característico del clima de Puerto Montt son las precipitaciones permanentes. Todos los meses se presentan lluvias, pero son más intensas en junio, julio y agosto,

siendo el promedio anual de 1.200 a 3.000 Mm. Además, el clima en esta región de Chile presenta una humedad relativa de 80% y bajas temperaturas, con una mínima de 4°C (julio a septiembre) y una máxima de 21°C.

1.2.1.2. Puerto Chacabuco

Amanecer con el vaivén de las embarcaciones que zarpan en busca de monumentales témpanos de hielo, los encantos de la laguna San Rafael o de las demás áreas naturales de la XI Región de Aysén, es lo que puede experimentar un viajero en su paso por Puerto Chacabuco.

Activo y floreciente, Puerto Chacabuco es el principal terminal de transbordadores y puerto de recalada de barcos mayores en la región. Desde aquí se inician la gran mayoría de los viajes a la laguna San Rafael y a otros lugares de esta zona en donde la naturaleza ofrece reconfortantes afloraciones termales, generosos bosques, impresionantes glaciales y fiordos, interminables canales, soberbias lagunas y un rosario de islas pródigas de vida marina.

Además de ser el punto de inicio para las excursiones a los principales atractivos naturales de la región, Puerto Chacabuco es el centro de las actividades marítimas y portuarias de Aysén, puesto que recibe numerosas naves y transbordadores de gran calado, procedentes de alta mar.

Su auge se inició en la década del 60' del siglo pasado, cuando continuas erosiones causaron la disminución del calado de Puerto Aysén (a 14 kilómetros de distancia), impidiendo el atraque de embarcaciones mayores. Esto originó el desarrollo de Puerto Chacabuco que actualmente cuenta con una buena infraestructura hotelera, además de excelentes restaurantes.

Adicionalmente, los espléndidos lagos y lagunas, ríos y fiordos de Puerto Chacabuco, son escenarios naturales ideales para la práctica de la pesca deportiva. Su variedad ictiológica, la abundancia de ejemplares y el sorprendente tamaño de algunos de ellos, son una auténtica invitación a probar suerte en sus aguas.

Truchas, salmones silver, pejerreyes, carpas y tencas, entre otras especies, son parte de los "trofeos" que los deportistas pueden obtener en Chacabuco, lugar en el que predomina la pesca con mosca.

A su vez, existen numerosas rutas de trekking destinadas a los amantes de las caminatas. Estos senderos en los que prima el verdor, mayormente están señalizados y no demandan un excesivo esfuerzo físico, conduciendo a bellos parajes naturales.

El clima de la zona se caracteriza por lluvias constantes, humedad y bajas temperaturas. La temperatura promedio en Chacabuco oscila entre los 7° y los 9° centígrados. En lo referido a las precipitaciones, estas suelen ser constantes y uniformes, siendo la media de 2.961 Mm. al año.

Como referencia se puede mencionar que en enero la temperatura máxima es de 18.1° centígrados y la mínima de 10.5° centígrados; mientras que en julio los índices varían sustancialmente, con una máxima de 7,2° centígrados y una mínima de 2.2° centígrados.

1.2.1.3. Punta Arenas

Punta Arenas es una ciudad y puerto del extremo austral de Chile y del continente americano. Capital de la Región de Magallanes y Antártica Chilena. Está localizada a 53°10'01"S 70°56'01"O / -53.16694, -70.93361, en la Península de Brunswick y a orillas del Estrecho de Magallanes, en la Patagonia y a pocos kilómetros del Cabo Froward, el punto más austral del continente americano, lo que la convierte en la ciudad continental más austral del mundo.

Integra junto con las comunas de Puerto Natales, Torres del Paine, Porvenir, Río Verde, Laguna Blanca, Primavera, San Gregorio, Timaukel, Antártica, y Cabo de Hornos la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena, y a su vez el Distrito Electoral N° 60 y pertenece a la 19ª Circunscripción Senatorial (Magallanes).

Antes de la apertura del Canal de Panamá en 1920 fue el principal puerto en la navegación entre los océanos Pacífico y Atlántico al estar ubicada en el Estrecho de Magallanes, de aquí data su época de gloria, que la hizo un gran centro cosmopolita y comercial en el extremo austral de Sudamérica. Esto ha dejado en la ciudad un carácter europeo en su diseño y arquitectura no comparable a ninguna otra ciudad de Chile. En la región destaca la labor científica realizada por la Universidad de Magallanes.

La ciudad fue fundada el 18 de diciembre de 1848 a raíz del traslado de la población desde el Fuerte Bulnes a este lugar, por tener mejores condiciones climáticas y de abastecimiento de agua y leña, en las cartas náuticas inglesas levantadas por expediciones el sector era llamado Sandy Point (Punta Arenosa). De allí deriva su nombre actual de Punta Arenas.

Punta Arenas ostenta una población de más de 131.000 habitantes (2005). La ciudad tiene arraigada entre su población el origen de los colonizadores europeos (españoles y croatas) que junto con chilenos de las regiones de Los Lagos y del Bío-bío, entre otros, poblaron esta zona a mediados del Siglo XIX. Además existen importantes colonias de descendientes de ciudadanos de otras latitudes (alemanes, ingleses, italianos, suizos y otros países), por lo que esta ciudad posee en las partes más antiguas un estilo marcadamente europeo.

Las actividades económicas más importantes son la actividad portuaria, la industria de los hidrocarburos y los servicios y comercio, seguido de la ganadería, mayormente ovina, la pesca y la actividad forestal. Desde Punta Arenas parten algunos cruceros que se dirigen a la Antártica, y a su puerto llegan la mayoría de los cruceros y transatlánticos europeos en viajes de turismo, como así también desde su aeropuerto salen vuelos hacia las Islas Malvinas, la Antártica y el resto del país, con vuelos diarios a la capital Santiago y otras urbes como Puerto Montt o Concepción.

Esta ciudad se enmarca dentro de un entorno de transición entre el Bosque deciduo magallánico y la estepa patagónica, apto para la cría de ovinos. La vegetación está clasificada dentro del rango de Bosque deciduo frío, semejante a los que hay al norte de Europa.

El clima recae dentro del rango de estepárico frío característico por una baja precipitación al año, con nieves durante el invierno. Las temperaturas alcanzan una media de 10 °C en los meses de verano, mientras que en la época invernal descienden hasta los 2 °C en promedio. Las precipitaciones se distribuyen uniformemente a lo largo de todo el año, alcanzando 425 Mm. Las heladas son frecuentes en invierno, sin embargo la nieve se hace presente sólo algunos días en el año (invierno) y sobre todo en las zonas interiores. Los vientos fríos son frecuentes y frecuentemente superan los 120 Km. /h. Las mínimas dentro de los meses de invierno pueden descender bajo los -10 °C, y la máxima en los meses de verano, especialmente en la segunda mitad de enero, puede alcanzar los 25 °C.

1.2.1.4. Puerto Williams

Conocida como el puerto y la ciudad más austral del mundo, es una localidad y puerto chileno, situado en la ribera norte de la isla Navarino, a orillas de la boca atlántica del canal Beagle. Es la capital tanto de la Agrupación de Comunas de Cabo de Hornos y Antártica como de la Provincia de la Antártica Chilena, perteneciente a su vez a la XII Región de Magallanes y la Antártica Chilena.

Fue creado el 21 de noviembre de 1953 con el nombre de Puerto Luisa. El 22 de agosto de 1956 se le cambió el nombre a Puerto Williams, en conmemoración al marino irlandés Juan Williams o Juan Guillelmos, quien al mando de la célebre Goleta Ancud efectuó a nombre del Gobierno de Chile la toma de posesión del Estrecho de Magallanes, el 21 de septiembre de 1843, fundando el Fuerte Bulnes. En 2001 la antigua denominación de la Comuna, Navarino, fue reemplazada por la de Comuna de Cabo de Hornos, en referencia al punto geográfico situado dentro de su jurisdicción, constituido por el mítico Cabo de Hornos.

El puerto es un importante lugar estratégico para el tráfico entre el Océano Pacífico y el Océano Atlántico. También funciona como rampla para las políticas chilenas en el Territorio Antártico Chileno, dada la cercanía de Puerto Williams con el llamado Continente Blanco.

El primer alcalde fue don José Andrade Urzua, luego lo siguieron don Gonzalo Castro Vergara, don Vicente Caselli Ramos, y en la actualidad Don José Soto Passek. Según las elecciones Municipales de Octubre del presente año 2008, Don Hugo Henríquez Matus fue electo el nuevo Alcalde, tomando el cargo en Diciembre de este año.

Puerto Williams presenta geomorfológicamente rasgos de la Cordillera Patagónica y, fitogeográficamente, destaca por su bosque deciduo frío propio de aquellas latitudes.

Las temperaturas en verano no superan los 7 °C y en invierno se acercan a los -5 °C. Las precipitaciones alcanzan los 506 Mm., distribuyéndose regularmente a lo largo de todo el año.

Altitud: 1 msnm

Latitud: 54° 55' 59" S

Longitud: 067° 37' 00" O

Superficie: 21.551,10 km², la cual se puede desglosar de la siguiente manera.

1.2.2. ANTECEDENTES DEMOGRÁFICO

Caracterización provincial y comunal

La zona de estudio comprende las regiones X, XI y XII. La caracterización demográfica tanto de provincias como de comunas fue en función de la población total que registraban en los censo de 1982 y 1992. Para el año 2002 se trabajó con la información preliminar del último censo. Así, se obtiene la tabla 2 de datos.

Del análisis de los valores, llama la atención la Región XII, en el sentido que su crecimiento anual está muy por debajo de las otras dos regiones.

En el análisis provincial aparecen situaciones más interesantes, pues existen provincias como General Carrera (XI) y Tierra del fuego (XII) que presentan decrecimiento demográfico. Por otra parte, las provincias con mayor crecimiento están muy por sobre el aumento de sus regiones, es el caso Llanquihue (X), Chiloé (X), Aysén (XI), Capitán Prat (XI) y Antártica Chilena (XII).

Tabla 2 – Población por Regiones y Provincias, para distintos Censos

Región / Provincia	Población 1982	Población 1992	Población 2002 (p)	Tasa (%) 82-02
Décima Región	848.699	948.809	1.061.735	1,3
Llanquihue	221.561	262.562	319.915	2,2
Chiloé	112.714	130.389	153.67	1,8
Osorno	190.299	207.185	218.577	0,7
Palena	16.975	18.748	18.833	0,5
Valdivia	307.15	329.925	350.74	0,7
Undécima Región	66.361	80.501	86.697	1,5
Coyhaique	38.236	44.465	46.358	1,1
Aysén	17.938	25.726	29.493	3,2
Capitán Prat	2.737	3.781	3.987	2,3
General Carrera	7.45	6.529	6.859	-0,4
Duodécima Región	131.914	143.198	151.869	0,8
Magallanes	103.359	116.511	122.872	0,9
Antártica Chilena	1.357	1.945	2.4	3,8
Tierra del Fuego	9.815	6.985	6.838	-1,5
Última Esperanza	17.383	17.757	19.759	0,7

Fuente: www.ine.cl

A escala comunal aparecen otras situaciones interesantes. En la figura 3.1 se representa la tasa (%) anual de crecimiento, en el período 1982-2002, para las comunas de la zona austral. Los colores dan cuenta, primero si la población decrece o crece, y segundo la magnitud de esa variación.

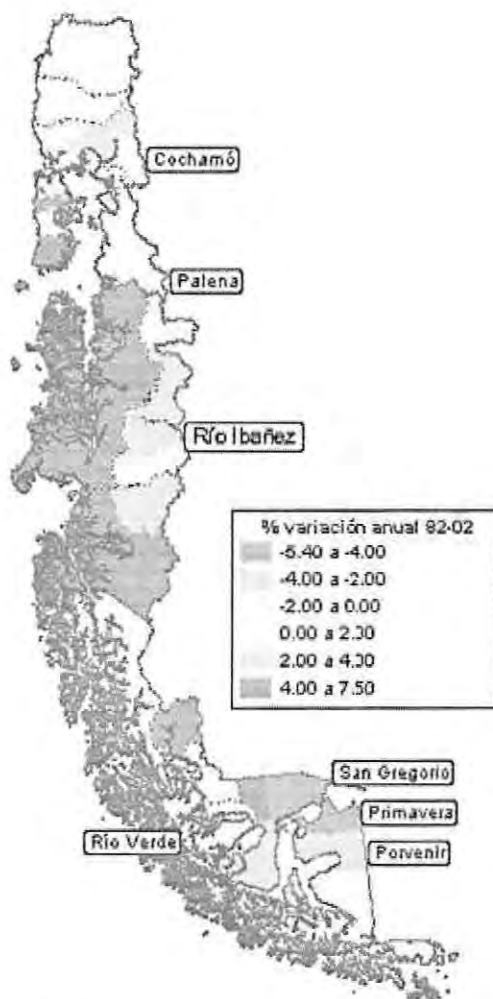


Figura 2: Tasa (%) de variación poblacional por comuna, periodo 1982-2002

Fuente: www.google.com

Las comunas con decrecimiento demográfico se concentran en la provincia de Tierra del Fuego (comunas de San Gregorio, Porvenir y Primavera de la XII Región), y en la comuna de Río Ibáñez (XI). Las zonas de estabilidad demográfica se asocian a la décima región norte. Las comunas más activas se presentan en la XI Región y en la parte sur de la región XII.

Finalmente, se aprecia una situación polarizada, reconociéndose un primer polo estable en la parte continental de la X Región, un polo activo en la zona insular de la X Región y

en casi la totalidad de la XI Región. Y finalmente un sistema cerrado (con crecimientos y decrecimientos) en la XII Región.

1.2.3. ANTECEDENTES PORTUARIO

1.2.3.1. Puerto Montt

El puerto de Puerto Montt nace cerca del año 1888, cuando se construyó un muelle frente a lo que es hoy la Plaza de Armas. En 1929 se inició el traslado del puerto al canal Tenglo, el cual resultó destruido por el terremoto de 1960, fue reconstruido en 1962. En 1985 fue puesto en servicio el Terminal de Transbordadores y en 1988, EMPORCHI comenzó un plan de modernización con la empresa privada, lo que permitió la mejora del sitio N°1.

Está ubicado en la Décima Región de Los Lagos a 41°28'4" de Latitud Sur y 72°56'55" de Longitud Oeste. La superficie total Puerto es de 9 hectáreas aproximadamente, y se divide en Muelle Comercial y en Terminal para Transbordadores.

1.2.3.1.1. Accesibilidad

El puerto cuenta con dos accesos, el principal está ubicado en las intersecciones de calle Independencia, Miraflores y Avenida Angelmó; el segundo corresponde al ingreso al Terminal de Transbordadores ubicado en Av. Angelmó, a 400 mts. de distancia de la entrada principal.

La empresa Portuaria Puerto Montt está conectada directamente con la Ruta 5, lo que le permite acceder a todo el país.

1.2.3.1.2. Clima

El clima es marítimo templado con leve predominio anticiclónico de vientos del Sur. La presión atmosférica tiene un comportamiento oscilante con dos máximas, una al inicio del otoño y otra a comienzos de primavera. El rango de temperatura media del aire es entre 8°C y 15°C.

El nivel de precipitaciones es alto (aproximadamente 188 Mm. por año), con lluvias máximas en invierno. En general, llueve todos los meses del año. La humedad relativa es pareja todo el año, en torno al 80%. Los vientos predominantes son N-NE y NW, en las mañanas, y del SW pasado el mediodía. La velocidad promedio de las máximas del año es de 20,4 nudos.

Debido a que el puerto se encuentra encerrado en el Seno de Reloncaví, y al interior del Canal de Tenglo, el oleaje que incide en el puerto es menor, y tiene un origen netamente local.

1.2.3.1.3. Muelle Comercial



Consta de un frente de atraque con una extensión de 385 metros lineales, un ancho del delantal de muelle de 23 mts., y dividido en dos sitios: Sitio 01, con una longitud de 240 metros, y con un calado de profundidad de 9,3 mts.

Sitio 02, con una longitud de 145 metros, y con un calado de profundidad de 7,5 mts. En cuanto al almacenaje de productos, podemos mencionar que posee:

- 1 almacén de 3.750 metros para acopio de harina de pescado de cabotaje
- 2 almacenes de 3.950 metros y 1 almacén de 7.560 para acopio de fertilizantes de importación.
- 1 estanque para el almacenamiento de 3.200 toneladas de aceite de pescado.

1.2.3.1.4. Terminal de Transbordadores



Cuenta con 5 rampas especialmente diseñadas para operar a diferentes niveles de mareas, característica importante del sector. (7,3 mts. en sicigias). Además para facilitar el atraque y posterior amarre de la nave, posee 2 boyas y 1 bitón.

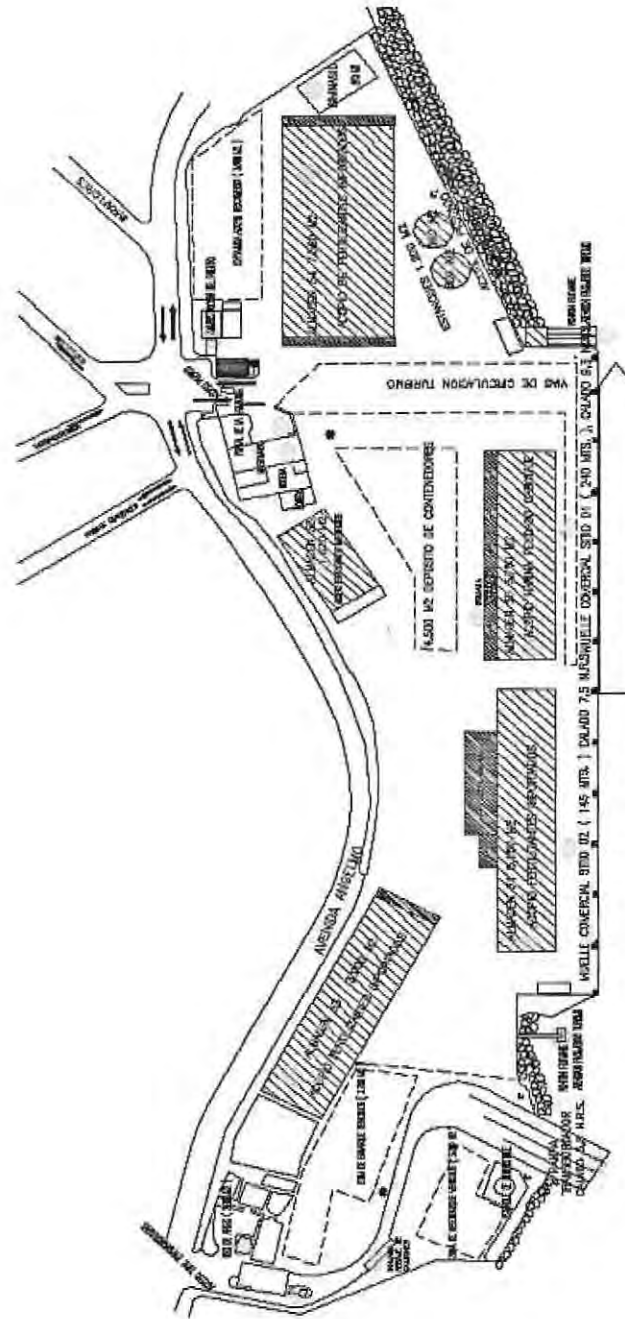


Figura 3: Croquis General del Puerto
 Fuente: www.google.com

1.2.3.1.5. Infraestructura

Tabla 3 – Características Físicas – Puerto Montt

Superficie total	38	Há
Superficie marítima	27	Há
Superficie terrestre	11,9	Há
Longitud lineal sitios de atraque	385	mts
Superficie poza de abrigo	12,5	Há
Velocidad de transferencia	110,5	ton/hra
Tasa de ocupación muelle comercial (2005)	22,04	%
Tasa de ocupación terminal transbordadores (2005)	40,7	%

Fuente: www.empormontt.cl

Tabla 4 – Sitios de Atraque – Puerto Montt

Frente de atraque	Sitio	Longitud (m)	Ancho del delantal (m)	Calado Máximo Permitido (m)	Eslora autorizada (m)	Año de construcción	Tipo de estructura
Nº1 (45 Há)	1	240	23	9,3	230	1962	Tablestacado y pared pilotes H
Nº2 (45 Há)	2	145	23	7,5		1962	Pared pilotes H
Terminal Transbordadores		35	-	5,8	131	1985	Rampas hormigón armado sobre pilotes metálicos

Fuente: www.empormontt.cl

Tabla 5 – Equipamiento – Puerto Montt

Sitio	Cantidad	Tipo de Grúa	Capacidad de levante (t)	Alcance (m)	Propiedad
1	2	De muelle (MAN)	5	18	Empormontt
2	3	De muelle (MAN)	3	18	Empormontt
1	1	Horquilla (Petibone)	7,5	3	Empormontt
2	1	Patio (Coles)	23	7	Empormontt

Fuente: www.empormontt.cl

También, existe una cinta transportadora de propiedad privada, con un rendimiento promedio de 200 tons/hra

Tabla 6 – Áreas de Almacenamiento – Puerto Montt

Cubiertas y Semicubiertas			Descubierta			Estanques		
Almacén	m ²	Tipo Carga	Almacén	m ²	Teus ²	Estanques	m ²	Tipo Carga
1	3.750	Granel				1	3.500	Granel
2	5.150	Granel						
3	7.560	Granel						
4	3.900	Granel						
Total	20.360		Total			Total	3.500	

Fuente: www.emportmontt.cl

² Originalmente es un acrónimo de la expresión inglesa "Twenty-feet Equivalent Unit". Es el tamaño que se ha establecido como base, tomando como unidad la capacidad de un contenedor de 20 pies.

Tabla 7 – Cuadro Estadístico Carga Transferida – Muelle Comercial – Puerto Montt

Productos	Periodo Noviembre 2006				Total Tonelaje Nov-06	Acumulado Enero- Noviembre 06	Acumulado Enero- Diciembre 05
	COMERCIO EXTERIOR		CABOTAJE				
	Embarque	Desembarque	Embarque	Desembarque			
Cosecha Salmón	-	-	-	-	-	10.072	17.548
Fertilizantes	-	22.356	-	4.648	27.004	227.819	226.103
Harina Pescado	-	-	-	-	-	23.359	42.090
Harina Soja	-	-	-	6.219	6.219	11.873	197
Harina Girasol	-	-	-	-	-	5.291	4.519
Trigo	-	-	-	-	-	13.750	-
Aceite Pescado	-	-	-	-	-	7.900	25.412
Smolt	-	-	3.450	-	3.450	106.390	90.600
Otros	-	-	2.108	187	2.295	63.780	92.864
	-	22.356	5.558	11.054	38.968	470.234	499.633

Fuente: www.emportmontt.cl

Tabla 8 – Cuadro Estadístico Carga Transferida – Terminal de Transbordadores – Puerto Montt

Productos	Periodo Noviembre 2006				Total Tonelaje Nov-06	Acumulado Enero- Noviembre 06	Acumulado Enero- Diciembre 05
	COMERCIO EXTERIOR		CABOTAJE				
	Embarque	Desembarque	Embarque	Desembarque			
Tara Vehículos	-	-	7.812	5.618	13.430	156.784	162.602
Carga General	-	-	14.204	5.325	19.529	239.948	250.571
Otras Cargas	-	-	2.353	-	2.353	32.846	35.661
	-	-	24.369	10.943	35.312	429.578	448.834

Fuente: www.emportmontt.cl

Tabla 9 – Cuadro Estadístico carga de Cabotaje – Puerto Montt

CABOTAGE NACIONAL		
Producto	Origen	Destino
Harina de Pescado	Iquique / Arica	Puerto Montt
Aceite de Pescado	Iquique / Arica	Puerto Montt
Harina de Soja	Arica	Puerto Montt
Harina Girasol	Arica	Puerto Montt
CABOTAGE REGIONAL		
Producto	Origen	Destino
Smolt	Puerto Montt	Centro de Cultivo
Hielo	Puerto Montt	Centro de Cultivo
Cosechas de Salmón	Centro de Cultivo	Puerto Montt
Redes	C. Cultivo / Puerto Montt	C. Cultivo / Puerto Montt
Alimentos para Peces	Puerto Montt	Centro de Cultivo
Vehículos / Camiones	PMC/PTA/NAT/UCO	PMC/PTA/NAT/UCO

Fuente: www.emportmontt.cl

1.2.3.1.6. Mercados

1.2.3.1.6.1. El Turismo En Puerto Montt

La industria turística de cruceros ha experimentado un gran auge en los últimos treinta años. En estas décadas, el número de personas que han optado por pasar sus vacaciones a bordo de uno de estos buques se ha multiplicado por 25.

Más de medio centenar de empresas controlan cerca de 300 cruceros que transportan a millones de pasajeros de una punta a otra del planeta. Algunos de los destinos turísticos preferidos son. El Caribe, Alaska, el Mediterráneo, los fiordos nórdicos y Sudamérica.

Los grandes buques de crucero pueden llegar a transportar unas 5.000 personas, incluyendo más de 1.000 de tripulación, lo que les convierte en auténticas ciudades flotantes. Con una eslora que puede sobrepasar los 300 metros y un tonelaje de más de 100.000 TRG³, a bordo de estos buques pueden encontrarse piscinas, teatros, cines, restaurantes, tiendas, saunas, pistas de tenis, revelado de fotos, lavanderías, tintorerías y todo aquello que un pasajero pueda desear durante su estancia en un "hotel" flotante.

³ Tonelaje de Registro Grueso

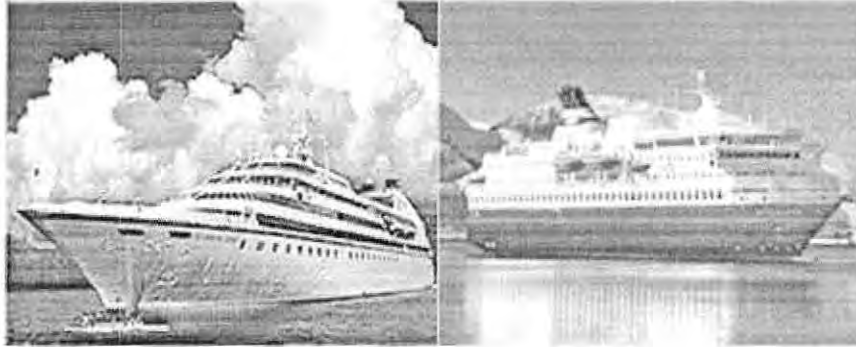


Figura 4 y 5: Naves crucero atendidas en Puerto Montt

Fuente: Fuente: www.emportmontt.cl

Por eso el puerto de Puerto Montt se ha preocupado de mantener el mismo estatus para nuestros visitantes extranjeros, construyendo el primer terminal internacional "PORTAL DE LA PATAGONIA", en donde se entrega un servicio de calidad en telefonía, Souvenir, Rent a Car y servicios básicos de primera necesidad.

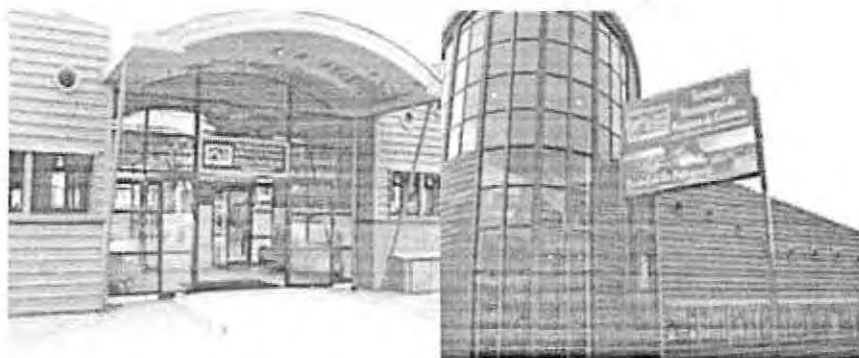


Figura 6 y 7: Terminal Internacional Portal Patagonia

Fuente: www.emportmontt.cl

Otra parte importante del servicio se entrega directamente en las zonas operativas, en los sitios de atraque o en los pontones flotantes. El personal de puerto coordina los servicios en los sitios de atraque o directamente en las zonas de respaldo para la atención de naves a la gira.

Estas instalaciones permiten atender hasta tres naves de crucero simultáneamente, lo que significa atención para una población flotante de hasta cuatro mil personas.



Figura 8 y 9: Atención de naves Crucero en Puerto Montt

Fuente: www.emportmontt.cl

1.2.3.1.6.2. Harina de Pescado

El desarrollo pesquero chileno se ha trasladado desde la pesca extractiva que abastece a la industria de harina de pescado hacia la acuicultura. Estos dos productos son fundamentales para pescadores artesanales, grandes industriales pesqueros, acuicultores y una gran red de empresas y personas que se teje en torno a las labores del mar. Y también lo son para el país, en la medida que constituye una importante fuente de rentas económicas, necesarias para el mejoramiento de las condiciones de vida de los chilenos.

Este producto ha duplicado su precio en un año. Mientras en 2007 se transaba mundialmente en rangos de US\$ 500-US\$ 700 la tonelada, este año lo ha hecho a US\$ 900-US\$ 1.400. Esto se debe, fundamentalmente, a la fuerte caída en la oferta que tuvo Perú (mayor productor mundial) y a la creciente demanda China, lo que se suma al crecimiento de la acuicultura a nivel mundial, siendo esta industria una gran consumidora de harina de pescado. Hacia 2009 el precio internacional de este producto tenderá a estabilizarse en rangos de precio entre US\$ 900 y US\$ 1.200 la tonelada.

La Harina de pescado es el producto resultante de la transformación, a través de métodos de reducción, de peces o animales marinos, con excepción de los mamíferos, capturados en alta mar, o de subproductos frescos de pescado procedentes de instalaciones industriales que fabriquen productos a partir de pescado destinados a consumo humano, en proteínas animales elaboradas y otros productos transformados que pueden destinarse a alimentación animal.

El puerto de Puerto Montt, tiene como cliente estratégico a Corpesca que es la empresa pesquera más importante del país, produciendo básicamente harina y aceite de pescado. Durante el año 2006, su producción fue destinada en un 78% a la exportación, siendo Europa y Asia los principales mercados. Sus plantas de harina y aceite de pescado están

ubicadas en los puertos de Arica, Iquique, Tocopilla y Mejillones y son capaces de procesar mil toneladas de pescado por hora.

Con una bodega en el puerto de Puerto Montt, abastece a la industria salmonera de la X Región.



Figura 10 Acopio Harina de Pescado

Figura 11 Bodega Corpesca Puerto Montt

Fuente: www.emportmontt.cl

1.2.3.1.6.3. Aceite de Pescado

El aceite de pescado, es muy valorado en la industria de la alimentación humana y animal, ya que es el único aceite que posee los ácidos grasos de tipo Omega-3. En Puerto Montt, se utiliza principalmente en la industria acuícola. Además, es usado a en el resto del país a nivel industrial, farmacéutico y, en menor medida, en la alimentación humana directa.

Este producto corresponde al aceite de pescado proveniente de la reducción en industrias elaboradoras de Harina de Pescado, como aceite crudo y derivados del proceso de refinación, como aceite semirrefinado y acidulado.

El puerto de Puerto Montt, atiende exclusivamente a Serenor, empresa filial de Corpesca; quien distribuye en la zona más de 25.000 toneladas de Aceite de pescado las cuales son parte de la materia prima para la fabricación del alimento de peces en la industria acuícola nacional.



Figura 12 Estanque Acopio Aceite de Pescado *Figura 13 Despacho Aceite de Pescado*

Fuente: www.emportmontt.cl

1.2.3.1.6.4. Harina Girasol y Harina de Soja

La producción de Harina de Soja y Girasol se realiza principalmente en Bolivia, desde allí se exporta e interna por la primera región de nuestro país y se distribuye a las bodegas de Arica e Iquique principalmente. Corpesca es su principal distribuidor en la Décima región. Estos productos son parte importante también en la fabricación de alimento de peces; actualmente están teniendo auge ya que su composición vegetal los hacen más nutritivos y muchos más baratos en relación a la propia harina de pescado.

La producción de Harina de Girasol a la fecha asciende a 5.200 toneladas pudiendo duplicarse al término de la presente temporada, por otra parte la Harina de Soja alcanza a las 5.600 toneladas las cuales podrían tener un crecimiento sostenido para los próximos cinco años.

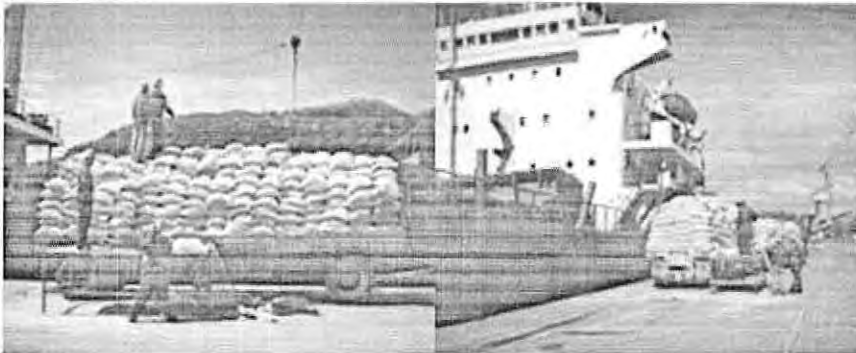


Figura 14 Desembarque de harina de Girasol *Figura 15 Desembarque de harina de Soja*

Fuente: www.emportmontt.cl

1.2.3.1.6.5. Mercado de Fertilizantes

Desde la Octava región de nuestro país hasta los límites de la décima región se ha incrementado el desarrollo del área agrícola y ganadera de tal manera que el puerto se ha transformado en una de las principales bodegas de acopio de fertilizantes, siendo justamente dichas instalaciones el centro logístico de distribución de los productos que ayudan a las siembras de hortalizas y preparan las praderas para los pastos de engorda del ganado.

Dentro del puerto encontramos a gigantes de la distribución y comercialización del fertilizante, ellos son:

- Soquimich
- Mosaic
- Angra
- Vitra



Figura 16 Oficina SQM



Figura 17 Mosaic / Cargill



Figura 18 Bodega ANAGRA

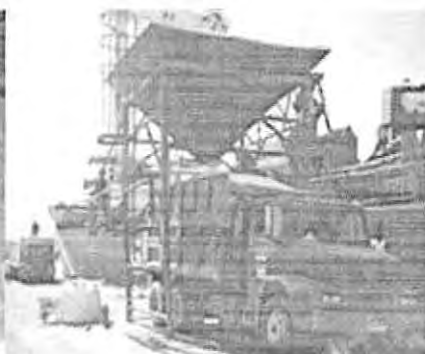


Figura 19 Fertilizantes Vitra

Fuente: www.emportmontt.cl

Todos ellos de una u otra manera desarrollan en el puerto de Puerto Montt, actividades como comercialización, distribución, acopio y almacenaje de fertilizantes nacionales e importados.

Cabe destacar que el puerto de Puerto Montt, entrega servicio integral, teniendo un moderno sistema de romaneo de las cargas tanto a la descarga de la nave como al despacho desde las bodegas



Figura 20 Romaneo de Productos

Figura 21 Despacho de Bodega

Fuente: www.empormontt.cl

Otro respaldo operativo que entrega la empresa Portuaria Puerto Montt, son la capacidad de almacenaje o acopio para los productos a granel o ensacados de sus clientes, actualmente se cuenta con 5 bodegas con más de 18.000.- metros cuadrados de superficie.

1.2.3.1.6.6. Industria Acuícola

La salmonicultura en Chile ha tenido un desarrollo de tipo exponencial desde 1960 a la fecha. Según cifras preliminares, este año la producción alcanzará a 520.512 ton. (Anuario Estadístico SERNAP 2008) con un retorno de aproximadamente US\$ 559.000.000 (Asociación de Productores de Salmón y Trucha Chile A.G.).

De este total, la Décima Región contribuyó con un 87%, y emplea directamente a más de 40.000 personas, por lo que tiene un fuerte impacto social y económico en la Región. El crecimiento de la acuicultura, y específicamente la de salmónidos, se fundamenta en situaciones tales como: demanda creciente del mercado externo que está constituido principalmente Japón, EE.UU., Canadá y la CEE. Al fomento de las exportaciones de productos no tradicionales; la capacidad científico - tecnológica alcanzada; y

fundamentalmente a las condiciones ambientales del Sur de Chile, lo cual ha llevado a competir en los más exigentes mercados mundiales de este producto.

Las proyecciones para los próximos 5 años son poco alentadoras y apuntan a una baja ostensible en la industria debido a los conocidos casos de contaminación de peces en la industria lo que ha detenido las crecientes exportaciones. Se cree que los próximos años, la industria estará abocada en desarrollar nuevos centros de cultivos y que recién durante el año 2013 se volvería a niveles de crecimiento similares a los que se mantuvieron hasta el año 2007.

La acuicultura en general y la salmonicultura en particular se desarrollan en un complejo ecosistema de mar interior, configurando archipiélagos, canales, fiordos, desde Puerto Montt al Sur.

La empresa Portuaria Puerto Montt, es un importante eslabón en la industria acuícola de la región ya que por sus muelles se atiende el embarque de Smolt de Salmón el cual se traslada a los centros de cultivo de agua salada para el proceso de engorda. A si también se recibe el desembarco de Cosecha la cual se distribuye a las distintas plantas para el proceso de limpieza y fileteado para su exportación

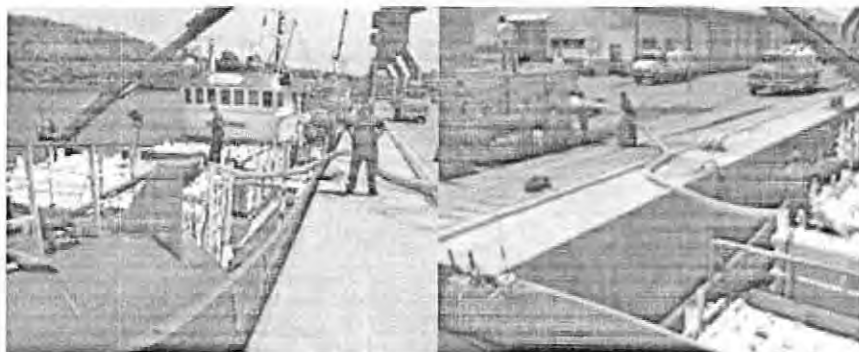


Figura 22 y 23 Faena de Embarque de Smolt

Fuente: www.emportmontt.cl



Figura 24 Faena de Descarga de Cosecha de Salmón

Fuente: www.emportmontt.cl

Otro servicio asociado a la industria acuícola es la atención de naves con el embarque de Alimento de Peces que también se distribuyen a los centros de cultivo para la alimentación y nutrición del Salmón. Así como también se atienden pesqueros con el embarque y desembarque de redes loberas las que cumplen la importante función de proteger los centros de cultivos en alta mar de los depredadores naturales del Salmón, como son los lobos marinos.



Figura 25 Embarque Alimentos de Peces



Figura 26 Desembarque de Redes

Fuente: www.emportmontt.cl

1.2.3.1.6.7. Terminal de Transbordadores

El Terminal de transbordadores fue habilitado el año 1980 con la finalidad de ser continuación de carretera y nexo importante del tránsito vehicular y comercial de la zona austral de nuestro país como Chacabuco, Puerto Natales, Punta Arenas y toda la Isla de Chiloé.

La Empresa Portuaria Puerto Montt, atiende a clientes como Navimag, Transmarchilay, Naviera río Cisnes y la recién creada Naviera Austral, siendo la más importante la naviera Magallanes que cubre frecuentemente la ruta a Chacabuco, Puerto Natales, Laguna san Rafael y Punta Arenas.

La ruta cordillera y la conectividad fluvial de la zona de Chiloé tienen su inicio en el terminal de transbordadores con itinerarios hacia Chaitén y Castro.

Sus zonas de respaldo la componen cinco rampas de distintos niveles para cubrir las diferencias de mareas, favoreciendo la operatividad continuada de los Roll On Roll Off que recalcan a Puerto Montt. Permite atender naves de hasta 131 metros de eslora con un calado máximo de 6,3 metros, sus aguas abrigadas permiten maniobras seguras para el atraque de naves durante el día y la noche.



Figura 27 y 28 Atención de Naves Terminal de Transbordadores

Fuente: www.emportmontt.cl

El terminal de transbordadores cuenta con instalaciones turísticas que permiten albergar a pasajeros internacionales cuyo propósito es visitar las famosas Torres del Paine y Laguna San Rafael, con una sala de pasajeros con capacidad de 200 personas con Stand de artesanías y souvenir.



Figura 29 y 30 Sala de Pasajeros – Terminal de Transbordadores

Fuente: www.emportmontt.cl

1.2.3.2. Puerto Chacabuco

El Puerto de Chacabuco comenzó a operar en 1947, pero en 1949 fue destruido por un derrumbe. Inició definitivamente sus operaciones el año 1958, tomándolo a su cargo la Empresa Portuaria de Chile a partir de 1964.

Está ubicado en la Undécima Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo a $45^{\circ}28'06''$ de Latitud Sur y $72^{\circ}49'12''$ de Longitud Oeste.

1.2.3.2.1. Accesibilidad

Al puerto de Chacabuco se accede principalmente por navegación, pero también es posible llegar por vía terrestre, desde puerto Aysén, distante 14 Km. De allí se puede llegar a la ciudad de Coyhaique por la Ruta 240.

1.2.3.2.2. Clima

La zona de Puerto Chacabuco se caracteriza por su alta pluviosidad, con un promedio anual de 3,600 Mm. /año; con vientos predominantes del oeste. La intensidad promedio de los vientos va entre los 10 a los 25 nudos. En cuanto a la visibilidad, ésta es buena siendo escasos los días que obligan a cerrar el puerto por nubosidad y sus temperaturas promedios son de 14°C la máxima y 3°C la mínima.

El oleaje en el sector del puerto es escaso, salvo en muy pocas ocasiones donde alcanzaría un nivel máximo de 0.83 metros de altura.

Las mareas de Puerto Chacabuco obedecen al régimen mixto semidiurno, es decir, cada día se presentan dos bajamares y dos pleamares, existiendo entre pleamar y una bajamar consecutivas un lapso de 6 horas 12 minutos. La amplitud máxima de mareas en sicigias, asciende a 2.97 metros.

Puerto Chacabuco posee una ubicación privilegiada, tanto para la operación de las embarcaciones como para efectuar el proceso de transferencia de carga y pasajeros.

Sus muelles se encuentran localizados en una bahía muy abrigada, a la cual se accede mediante la navegación por fiordos y canales que ofrecen una navegación segura así como un bello escenario natural.

1.2.3.2.3. *Infraestructura*

Zona Terminal De Transbordadores (Sitio 5).



Figura 31 Descripción Técnica Puerto Chacabuco
www.portchacabuco.cl

- 1.- Terminal: Muelle Flotante
Sitio: 0
Largo (m): 24
Calado Autorizado (m): 2.00 – 6.00
Eslora Autorizada (m): 40
- 2.- Frigorifico Particular
- 3.- Explanada Pavimentada – Uso Prestacking
- 4.- Terminal: Muelle 1

Sitio: 1
Largo (m): 114
Calado Autorizado (m): 9.6
Eslora Autorizada (m): 190
- 5.- Almacén Numero 1- Acopio De Mineral
- 6.- Área De Ripio – Respaldo De Operaciones
- 7.- Explanada Pavimentada – Uso De Contenedores
- 8.- Almacén Numero 2 – Acopio De Mineral
- 9.- Terminal: Muelle 2
Sitio: 2 / 3 / 4
Largo (m): 32 / 52 / 32
Calado Autorizado (m): 6.00-9.75 / 9.75-7.62 / 6.00-7.62
Eslora Autorizada (m): 50 / 155 / 47
Estructura: en base a pilotes tipo H, vigas metálicas y cubiertas de tablonés.
- 10.- Área de Ripio
Uso: Acopio de contenedores
Vacíos y vehículos zona franca
- 11.- Área de respaldo de Ripio – Terminal del Traspbordador
- 12.- Terminal: Terminal Transbordo
Sitio: 5
Largo (m): 44
Calado Autorizado (m): 2.5

Eslora Autorizada (m): 131

13.- Edificio Corporativo

Tabla 10 – Características Físicas – Puerto Chacabuco

Superficie total	33,17	Há
Superficie marítima	26,51	Há
Superficie terrestre	6,66	Há
Longitud lineal sitios de atraque	298	mts
Superficie Muelle Flotante	0,04	Há
Tasa de ocupación muelle comercial (2004)	30,36	%
Rendimiento promedio de transferencia (año 2004)	26,45	Ton/hra

Fuente: www.portchacabuco.cl

1.2.3.2.4. Sitios de Atraque

El puerto de Chacabuco se encuentra operativamente dividido en dos zonas: una zona consiste en Muelles Convencionales Multipropósito y otra destinada al Terminal de Transbordadores.

El Muelle N°1, es el principal muelle de esta zona, por el cual se atienden las naves comerciales del tipo metaleras, refrigeradas, porta contenedores, turísticas y naves pesqueras; el muelle N°2, es usado principalmente por naves pesqueras, de pasajeros y eventualmente por porta contenedores. Además atracan en forma esporádica naves de turismo.

El muelle flotante, consiste en un cajón de hormigón flotante, en el último tiempo ha tenido un aumento considerable en su demanda, siendo usado por embarcaciones turísticas, pesqueros menores, lanchas de bahía, entre otros. En esta infraestructura operan además las naves que la Autoridad Marítima dispone en Puerto Chacabuco para el cumplimiento de sus labores de Policía Marítima y de Seguridad de la Navegación y de la vida en el mar.

El terminal de transbordadores conforma el denominado sitio N°5, el cual se divide en 5 rampas de atraque a diferentes niveles, las que son utilizadas por los transbordadores según sea el nivel de mareas del momento. Por este terminal se transfieren los vehículos de carga y vehículos livianos de la ruta Puerto Montt-Puerto Chacabuco y Laguna San Rafael. Además, a contar de este año está llegando la carga proveniente de la zona franca.

Tabla 11 – Características Sitios de Atraque – Puerto Chacabuco

Frente de atraque	Sitio	Longitud (m)	Ancho del delantal (m)	Calado Máximo Permitido (m)	Eslora autorizada (m)	Año de construcción	Tipo de estructura
Muelle N°1 (1,72 Ha)	1	114	12	9.6	190	1992	Acero y hormigón
Muelle N°2 (0,92 Ha)	2	32	9	6 y 9,75	155	1961	Acero y cubierta de madera
	3	52	17	9,75 y 7,62		1961	
	4	32	9	6 y 7,63		1961	
Muelle flotante		24					Cajón de hormigón
		24					
		12					
Transbordadores	5	44		2,5	131	1987	Celdas cilíndricas de tablestacas

Fuente: www.portchacabuco.cl

Tabla 12 – Equipamiento – Puerto Chacabuco

Equipo	cantidad	capacidad
Enchufes reefers	152	
Barredora autopropulsada	1	10.000 m2/HR
Grúa horquilla	1	3 ton.
Top lifter	3	35 ton. Levante
Grúa móvil*	6	5 a 30 ton. Levante
Cinta transportadora fija	1	20 ton/HR
Cinta transportadora móvil	6	200 ton/HR
Cinta trans. Stackers	1	200 ton/HR
Grúa horquilla*	3	3 ton.
Cargador frontal	1	2 m3

Fuente: www.portchacabuco.cl

Tabla 13 – Área de Almacenamiento – Puerto Chacabuco

Cubierta y Semicubierta			Descubierta		
Almacén	m ²	Tipo Carga	Almacén	m ²	Tipo Carga
1	2.100	Granel	Pavimento	10.300	General
2	2.340	Granel y general	Ripio	4.000	General
Total	4.440		Total	14.300	

Fuente: www.portchacabuco.cl

1.2.3.3. Puerto Punta Arenas

La evolución de las obras del puerto de Punta Arenas se inician con la construcción del muelle para pasajeros en 1866.

En 1920 se decidió construir un muelle fiscal para movilizar adecuadamente la carga por vía marítima, que hasta entonces se había hecho gracias a la iniciativa de las empresas privadas regionales.

El proyecto consideraba la construcción de un muelle de penetración sobre pilotes con 18 metros de ancho y de 270 metros de longitud perpendicular a la costa, con terrenos de respaldo de 4 hectáreas aproximadamente ganados al mar, en donde se instalaron la aduana, el servicio de movilización de carga y algunas dependencias de la Armada. En 1931 se realizó una nueva ampliación del muelle, completando los 373 metros de largo que posee al día de hoy.

Posteriormente se han ejecutado una serie de obras de modernización en los recintos portuarios, tales como cubiertas de concreto armado del muelle entre los años 1964 y 1970, pavimentación de explanadas y reforzamiento de la superestructura del muelle entre los años 1985 y 1990.

A principio de la década de los 90, se decide la construcción del nuevo terminal José de los Santos Mardones ubicado en el sector de Bahía Catalina en Punta Arenas.

La primera etapa del proyecto consideraba la construcción de un muelle de penetración tipo "L" sobre pilotes con 20 metros de ancho y 150 metros de longitud, con terrenos de respaldo de 20 hectáreas aproximadamente. En el año de 1995 empieza su construcción, entrando en operación a mediados de 1997.

A finales del año 70 se decide y empieza la construcción del terminal de Transbordadores de Puerto Natales.

El proyecto consideraba la construcción de un muelle tipo "L" de 33 metros de largo en el cabezo con una plataforma de 10 metros de ancho y un puente de acceso de piedraplen de 100 metros de largo, entrando en operación a principios de los años 80.

Los terminales de la Empresa Portuaria Austral se encuentran ubicados estratégicamente en el Corredor Bioceánico natural de Estrecho de Magallanes, en el extremo Austral de Sudamérica; une los Océanos Pacífico y Atlántico Sur, y además es la puerta de entrada al continente Antártico. Sirve actualmente a las naves mercantes que realizan tráfico de cabotaje, con el centro del país, naves de línea que transportan mercaderías de importación, naves científicas con operaciones en la Antártica, grandes cruceros de turismo, y naves de flota pesquera que operan en su zona de influencia.

Los 3 terminales son administrados por la Empresa Portuaria Austral. En el centro de la ciudad de Punta Arenas se encuentran los terminales Arturo Prat y el Terminal José de los Santos Mardones. El terminal de transbordadores de Puerto Natales, se ubica en la ciudad del mismo nombre a 250 kilómetros al norte de Punta Arenas.

1.2.3.3.1. Condiciones de Accesibilidad

Los terminales A.Pratt y J.S.Mardones se encuentran en la ciudad de Punta Arenas, hacia donde se puede acceder por tierra a través de las rutas 9 y 125. El terminal de pasajeros se emplaza en Puerto Natales, ciudad a la cual se puede llegar por las rutas 9, 255 y 250.

1.2.3.3.2. Clima

La ciudad de Punta Arenas presenta un clima frío, con temperaturas medias de 2°C en invierno y de 11°C en verano. La mínima invernal puede llegar a valores de hasta -16°C. Las precipitaciones son moderadas (432 Mm. /año), ocurriendo durante todo el año. Las velocidades máximas de los vientos registradas son del orden de 50 nudos y la velocidad promedio de las corrientes es de 15,8 [cm. /s], y su dirección predominante es hacia el sur este.

En Puerto Natales la temperatura media alcanza a los 7,5°C, variando las extremas entre los -10°C y los 20°C. La precipitación media alcanza a los 274 Mm. anuales, repartiéndose durante todo el año. En cuanto a mediciones de viento, durante el invierno, se tiene una intensidad promedio del orden de 10 nudos, con dirección predominante del oeste-noroeste. Mientras que en el verano osciló entre los 20 y 40 nudos, con igual dirección.

Las corrientes son relativamente intensas, con valores promedios de 14 a 17 [cm. /s] y máximas de 27 [cm. /s]. Las mayores velocidades se dan en el eje del canal principal NW-

SE. En marea vaciante las corrientes tienen mayor proporción de dirección a SE, y en llenante lo hacen hacia el NW, devolviéndose a Puerto Natales

1.2.3.3.3. Infraestructura

1.2.3.3.3.1. Muelle Arturo Prat

El equipamiento existente en el Muelle Prat corresponde a 2 equipos de patio para el manejo de contenedores, tipo Top-Lifter, de propiedad privada.

Tabla 14 – Características Físicas Muelle A.Prat – Puerto Chacabuco

Superficie total	40,98	Há
Superficie marítima	36,55	Há
Superficie terrestre	4,432	Há
Longitud lineal sitios de atraque	542	mts
Tasa de ocupación muelle (2003)	49	%
Rendimiento promedio de transferencia	11,77	Ton/hra

Fuente: www.epa.co.cl

Tabla 15 – Sitios de Atraque Muelle A.Prat – Puerto Chacabuco

Frente de atraque	Sitio	Longitud (m)	Ancho del delantal (m)	Calado Máximo Permitido (m)	Eslora autorizada (m)	Año de construcción	Tipo de estructura
N°1 (0,48 Ha)	1 (N)	176	18	9	179	1930	Puente de acceso (primeros 270 mts) conformado por pilotes y vigas de hormigón armado. Últimos 100 mts (cabezo) formado por pilas de 2 mts. de diámetro materializados con camisas de acero de 10 Mm. de espesor. Las vigas son de acero recubiertas de hormigón.
	2 (S)	176	18	8,9	176	1930	
	3 (N)	151	18	5,2	151	1920	
	4 (S)	151	18	5,2	151	1920	
N°2 (0,44 Ha)	5 (N)	52	18	3	< 68	1920	
	6 (S)	72	18	2	< 68	1920	

Fuente: www.epa.co.cl

Es importante destacar que el Muelle Prat, tiene identificados 6 sitios (1,2 y 3 norte y sur para cada uno), pero se habla de 4 sitios comerciales (1 y 2, norte y sur), ya que los otros 3 sitios son sólo para embarcaciones pequeñas (pesca artesanal, lanchas de bahía, etc.) las cuales no sobrepasan los 20 metros de eslora. Lo anterior, debido a las restricciones de calados de este sitio.

Tabla 16 – Áreas de Almacenamiento Muelle A.Prat – Puerto Chacabuco

Cubierta y Semicubierta			Descubierta		
Almacén	m ²	Tipo Carga	Almacén	m ²	Teus
1	866	General	explanada	11.339	453
2	866	General			
4	2.880	General			
Total	4.612		Total	11.339	453

Fuente: www.epa.co.cl

1.2.3.3.2. Muelle G. Mardones

Este muelle no cuenta con grúas ni cintas transportadoras.

Tabla 17 – Características Físicas Muelle G.Mardones – Puerto Chacabuco

Superficie total	44	Há
Superficie marítima	20	Há
Superficie terrestre	24	Há
Longitud lineal sitios de atraque	340	mts
Tasa de ocupación muelle (2003)	31	%
Rendimiento promedio de transferencia	99,43	Ton/hra

Fuente: www.epa.co.cl

Tabla 18 – Sitios de Atraque Muelle G.Mardones – Puerto Chacabuco

Frente de atraque	Sitio	Longitud (m)	Ancho del delantal (m)	Calado Máximo Permitido (m)	Eslora autorizada (m)	Año de construcción	Tipo de estructura
N°1 (0,15 Ha)	1	150	20	13,9	230	1997	Muelle tipo L, en base a pilotes de acero. Losa de hormigón armado
N°2 (0,125 Ha)	2	60	20	S/Restricción	60	1997	
N°3 (0,06 Ha)	3	126	20	S/Restricción	70	1997	

Fuente: www.epa.co.cl

Tabla 19 – Áreas de Almacenamiento Muelle G.Mardones – Puerto Chacabuco

Cubierta y Semicubierta			Descubierta		
Almacén	m ²	Tipo Carga	Almacén	m ²	Teus
3	1.600	General	explanada	20.000	648
Total	1.600		Total	20.000	648

Fuente: www.epa.co.cl

1.2.3.3.3. Terminal de Transbordadores Puerto Natales

Este terminal no posee grúas ni cintas transportadoras. En el caso del terminal de transbordadores hay 3 sitios: los sitios sur y oeste tienen uso comercial y el sitio norte es utilizado por embarcaciones menores (pesqueros, lanchas)

Tabla 20 – Características Físicas T. Transbordadores – Puerto Chacabuco

Superficie total	19,7	Há
Superficie marítima	18	Há
Superficie terrestre	1,7	Há
Longitud lineal sitios de atraque	44	mts
Tasa de ocupación muelle (2003)	11	%
Rendimiento promedio de transferencia	146,48	Ton/hra

Fuente: www.epa.co.cl

Tabla 21 – Sitios de Atraque T. Transbordadores – Puerto Chacabuco

Frente de atraque	Sitio	Longitud (m)	Ancho del delantal (m)	Calado Máximo Permitido (m)	Eslora autorizada (m)	Año de construcción	Tipo de estructura
N°1	Norte	12	11	8,2	15	1989	Mulle tipo L, transparente con pilotes de acero recubiertos por camisas de hormigón en la zona de splash.
	Weste	32,5	11	8,2	115	1989	
	Sur	11	11	8,2	115	1989	

Fuente: www.epa.co.cl

Tabla 22 – Áreas de Almacenamiento Muelle T. Transbordadores – Puerto Chacabuco

Cubierta y Semicubierta			Descubierta		
Almacén	m ²	Tipo Carga	Almacén	m ²	Teus
5	800	General	explanada	10.400	70
Total	800		Total	10.400	70

Fuente: www.epa.co.cl

1.2.3.4. Puerto Williams

El puerto llamado Muelle Guardián Brito de Puerto Williams, es un muelle con 66 mts. de largo por 6 mts. de ancho; con un cabezo formado por una plataforma de cemento en forma de "T" de 8 mts. de ancho. Cuenta con 1 sitio exterior (el que se subdivide en sitios N° 1 y 3) y 2 sitios interiores (uso exclusivo para Buques Armada). Dotado de un total de 16 defensas tipo neumáticos de la gran minería de 3 metros de diámetro.

Posee 8 bitas con carga de trabajo 27 toneladas (60,000 lbs) y 8 cornamusas con carga de trabajo 18 toneladas (40,000 lbs). Cuenta además con servicios de agua potable y alumbrado eléctrico.

Está ubicado en la XII Región de Chile, Región de Magallanes y Antártica Chilena. Su ubicación geográfica es Latitud 54°55'53"S y Longitud 067°36'23.4"W.

Es de propiedad de la Armada de Chile.

1.2.3.4.1. Clima

Vientos predominantes en la Bahía de Puerto Williams es W y SW, con intensidad de 2 a 13 nudos. Ocasionalmente se presentan intensidades de hasta 30 Nudos.

Durante las estaciones de primavera y verano se registra un aumento considerable pudiendo llegar a los 65 Nudos de dirección W y SW.

La corriente de flujo corre hacia el interior del puerto con una intensidad de 0.5 nudos, la de reflujo es algo mas intensa. Ambas son afectadas fuertemente por el viento de W. En el Canal Beagle al E del banco herradura, la corriente de flujo tira de N a S siguiendo en general los contornos del bajo.

La presencia de oleaje es de muy baja magnitud, con alturas de la ola que no superan los 0.2 mts.

Las mareas que afectan a Puerto Williams obedecen al régimen semi diurno mixto (dos bajamares y 2 pleamares en el día, existiendo un lapso de 6 horas 20 minutos como periodo, con una amplitud de marea máxima (sicigias) de 1.58 metros.

El nivel medio del mar se localiza a 1.77 metros sobre el NRS (nivel de reducción de sondas).

1.2.3.4.2. Condiciones Límites para Naves

- Calado Máximo: 4.9 metros
- Eslora Máxima: 123 metros
- Manga Máxima: sin restricción
- Desplazamiento Máximo: 11,384 metros

2. CONDICIONES DEL SERVICIO

2.1. REQUERIMIENTOS DE LA NAVE

De acuerdo a los antecedentes entregados en la base de licitación, las características y requisitos de la nave que debe ejercer el servicio están divididas en Documentos, Capacidad de Transporte, Accesibilidad y Seguridad, Servicios de Habitación, Servicios de Alimentación y Certificados. Teniendo en consideración la limitante que se exige utilizar una nave real y disponible para el servicio en las fechas solicitadas, siendo la Moto Nave Magallanes la única que se encontró que cumpliera con lo anteriormente dispuesto, según lo solicitado a la empresa naviera CCNI, bajo consulta a el ejecutivo de arriendo de embarcaciones de la empresa Sr. Sixto Mora, se consultó a otras empresas naviera las cuales informaron que no existía disponibilidad de naves de esas características.

De acuerdo a lo anterior, se tiene:

Documentos

1. Nave Mercante, Matricula Chilena, ver en Antecedentes en Anexo 6.4
2. Certificado General de Seguridad, , ver en Antecedentes en Anexo 6.4
3. Charter Party, , ver en Antecedentes en Anexo 6.4

Capacidad de Transporte

1. 100 pasajeros mínimo
2. 500 mts. lineales de vehículos
3. 3.000 tons de carga general
4. 10 enchufes reefer⁴

Accesibilidad y Seguridad

1. Acceso expedito a discapacitados, enfermos, 3ra edad.
2. Resguardo de equipaje con protección para condiciones climáticas y evitar pérdidas.
3. Información de seguridad y protección ante emergencias a los pasajeros.
4. Priorizar el embarque y transporte de ambulancias y vehículos funerarios.

Servicios de habitación a pasajeros. Requerimientos Mínimos

1. Cabina Económica, 6-8 personas en literas y baños compartidos (20% capacidad)

⁴ Los equipos refrigerados (Reefer Container), son unidades para el traslado en forma segura y a temperaturas controladas toda carga perecible como Frutas, Verduras, Pescados, Mariscos, productos frescos y congelados vía Marítima, y Terrestre.

2. Cabina Económica, 4 personas en literas y baños compartidos (30% capacidad)
3. Cabina C, individuales con camas para 4 personas. Baño privado fuera de habitación, vista interior
4. Cabina B, individual con camas para 4 personas. Baño privado fuera de habitación, vista exterior
5. Cabina A, para 2-4 personas, baño privado, vista exterior (hasta máximo del 20% de la capacidad del pasajero mínima de la nave)

Servicio de Alimentación

- Servicio de alimentación y bebidas a bordo sin costo para el pasajero. Considerar 4 ejercicios alimenticios diarios (desayuno, almuerzos, onces y comidas)

Certificados

- Otorgados por la Autoridad Marítima, donde se certifique su TRG y carta compromiso asegurando que esta condición se mantendrá durante e tiempo que dure la licitación

2.2. PROPOSICIÓN NAVE / VALORIZACIÓN

2.2.1. CARACTERÍSTICAS GENERALES

Número Oficial / Official Number:	3011
Señal de Llamada / Call Sign:	CBMG
Puerto Matrícula / Port of Registry:	Valparaíso
Bandera / Flag:	Chilena
Fecha Construcción / Date of Build:	Junio 1996
Astillero de Construcción / Ship Builder:	IHI – Tokyo – Japón
N° de Casco / Hull Number:	491 / 2626
Tipo de Nave / Type of Vessel:	RO-RO Cargo
Sociedad Clasificadora / Classification Society:	Lloyd's Register of Shipping
N° Identificación Soc. Clas. / Lloyd's-IMO Number:	7627962
Certificación de Clase / Classification Notation:	+100 A1, Ice Class + LMC; RO-RO Cargo Ship
ISO 9000:	Certificate of Compliance

2.2.2. TONELAJE DE REGISTRO / REGISTERED TONNAGE

Peso Muerto / Deadweight (tons):	2,736,66
Grueso de Registro / Gross (tons):	9,951
Neto de Registro / Net (tons):	2,985

2.2.3. DIMENSIONES /DIMENSIONS

Eslora Máxima / L.O.A. (mts):	122.95
Eslora entre Perpendiculares /L.B.P. (mts):	111.00
Manga / Breadth (mts):	21.00 – 18.50
Puntal / Depth (mts):	10.20 – 4.80
Calado / Draught (mts):	4.775
Desplazamiento Máximo (tons):	6,994.65
Velocidad Máxima (nudos):	16
Velocidad de Crucero (nudos):	14.5
Capacidad Máxima Pasajeros:	339
Capacidad Máxima Tripulantes:	40
Botes rescate (tipos):	1
Botes Salvavidas:	2
Capacidad Metros Lineales:	1,050 MLI
Capacidad de Carga en tons:	2,150
Capacidad Reefer (enchufes):	25 en cubierta principal
Número de Cubiertas:	3
Resistencia Rampla a Cub: Superior (ton):	50
Ubicación del Ascensor:	Costado Babor
Ubicación Bajada Bodega:	Costado Estribor
N° ISO 9000:	N° 7627962
N° Transito Canal Panamá:	0245879
Certif. Estatuarios (Estado):	Al día
N° Certificado GMDSS (Individual):	N°725010100

2.2.4. DISEÑO Y ARREGLOS NAVE

La Motonave "Magallanes" fue construida en Japón, por los astilleros IHI-Tokyo en el año 1996.

Esta nave ofrece la máxima eficacia y velocidad, además de una gran simplicidad, de manera que pueda manejarse con un mínimo de personal. Esta apartado describe las características de la embarcación para servicios de transporte de pasajeros y carga rodada, que será utilizada para dar asistencia y soporte a la zona austral de Chile, por lo que esta dotado de centro de comunicaciones de última generación, concebida para servicio litoral y de alta mar y, se encuentra equipada para poder garantizar la misión de limpieza de contaminación marina y salvamento marítimo, en el caso de ser necesario, además del transporte del turistas y usuarios locales.

La embarcación está construida con el casco de acero de alta resistencia naval, totalmente soldado, aprobado por la Sociedad Clasificadora y el puente de gobierno y la superestructura de aluminio naval anticorrosión, aprobado por la Sociedad Clasificadora.

Como se aprecia en este punto 2.2.4.1., el Buque cuenta con diversos niveles establecidos para cada necesidad, como es el servicio de carga rodada y de pasajeros, con espacios habilitados para personas con discapacidad y servicio de comida.

Seguridad: la nave fue construida bajo las normas actualizadas SOLAS⁵ 2001 y MARPOL 73/78⁶, para navegación oceánica Worldwide. Se encuentran certificados bajo las normas del código ISM (International Safety Management Code), impuesto por la IMO (International Maritime Organization).

También cuenta con un SMC (Safety Management Certificate), que garantiza la operación bajo los estándares internacionales de seguridad y protección del medio ambiente y con el código internacional para la protección de buques y puertos (ISPS). Además se dispone de un completo sistema de navegación (ecosondas, radares, GPS, y el moderno sistema de comunicaciones que lo integra al "Sistema Mundial de Seguridad y Socorro Marítimo", GMDSS⁷), generador de emergencia, estaciones de incendio, sensores de humo en todas las cabinas, pasillos y salones, y un sistema contra incendios "sprinkler"⁸ instalado en todos los espacios del buque. La sala de máquinas cuenta con un depósito de CO2.

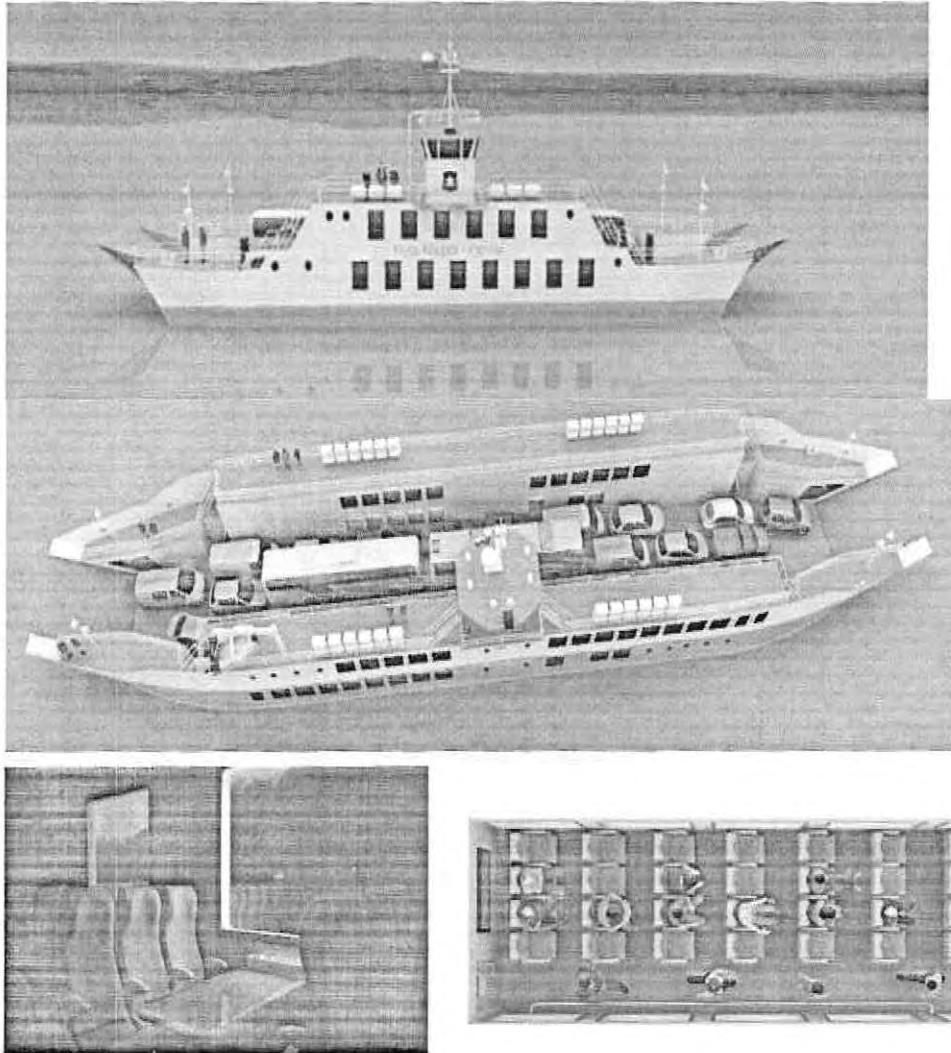
⁵ Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar(SOLAS)

⁶ Abreviación de polución marítima y años 1973 y 1978

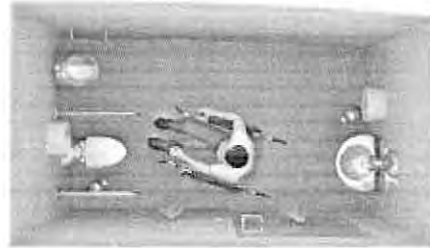
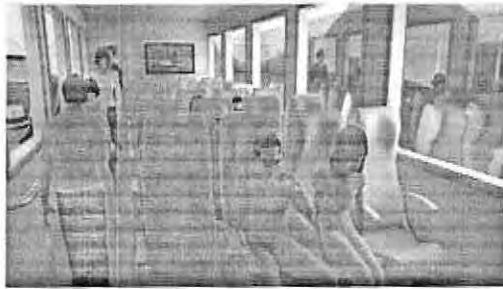
⁷ Global Maritime Distress and Safety Sistem

⁸ Sistema de regadera automática para la protección de incendios

2.2.4.2. Vistas Generales de la Nave



Figuras 33-34-35-36 Vistas Generales de nave "Magallanes"



Figuras 37-38-39 Vistas Generales de nave "Magallanes"

Fuente: Internet referencia de probables espacios de acomodaciones a modo de idea de habilitaciones

2.3. CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO

2.3.1. FRECUENCIAS

De acuerdo a los antecedentes de las bases técnicas de la licitación, el servicio debe comenzar el **01 de Agosto de 2009** con una duración de 48 meses, pudiendo renovarse de común acuerdo por periodos de 24 meses.

El itinerario del servicio comprenderá la ruta entre los terminales marítimos de Puerto Montt y Punta Arenas, sin perjuicio de efectuar tránsito a puertos alternativos según frecuencia dispuesto, tales como Puerto Chacabuco y Puerto Williams.

La frecuencia del servicio está dividida en dos de acuerdo a la época del año.

El periodo desde Abril a Septiembre, debe, como mínimo tener una frecuencia mensual Puerto Montt-Punta Arenas-Puerto Montt, y deberá en el mismo periodo considerar un

tráfico a Puerto Chacabuco viceversa, así como también debe considerar una travesía Punta Arenas-Puerto Williams-Punta Arenas.

Para el periodo desde Octubre a Marzo, el servicio debe incluir como mínimo dos frecuencias mensuales Puerto Montt-Punta Arenas-Puerto Montt, y deberá considerar en el mismo periodo un tráfico a Puerto Chacabuco viceversa, así como también debe considerar dos travesías Punta Arenas-Puerto Williams-Punta Arenas.

Las frecuencias deben mantenerse permanentes en todo el periodo del contrato.

2.3.2. ITINERARIOS PROPUESTOS

De acuerdo a los antecedentes entregados en el punto anterior, se elaboró la propuesta de itinerarios del servicio para los próximos 24 meses los cuales consideran 2 tipos de itinerario según el periodo del año. El detalle puede ser revisado en la Propuesta de Servicio en el Anexo 5.3

3. ANÁLISIS FINANCIERO

3.1.FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO

3.1.1. CAPITAL DE TRABAJO

Se estimará necesario, para cubrir y responder a las necesidades de la explotación del servicio un capital de trabajo de 3 meses, considerando los parámetros de Combustible, Tripulación, Staff Administrativo, Faros y Balizas y costos de P&I⁹.

En base a esto, tomando los costos anualizados y haciendo la proporción mensual, se tiene que el Costo de Capital será de Usd 510,415.00.

3.1.2. TARIFAS

De acuerdo a los antecedentes entregados para la presentación a la Licitación, se ha procedido a determinar las tarifas por tramos considerando el Itinerario propuesto y determinado para el servicio que se está postulando, y cuyo detalle puede ser revisado en la tabla 23.

3.1.3. SUBSIDIOS

Como muestran los Antecedente y Bases Administrativas de la Licitación, se considerará el subsidio mensual máximo de \$80.000.000 (ochenta millones de pesos).

⁹ Seguro de protección e indemnización (P & I) protege al propietario del barco de la responsabilidad por daños al cargamento en la guardia y custodia; por la muerte de pasajeros, tripulación, manipuladores y otros; del daño causado a los rompeolas, muelles, cables submarinos y puentes; y, hoy en día, por daños causados por contaminación. Fuente MSN Encarta

Tabla 23 – Tarifas Aplicables según Frecuencia-Tipo de carga-Tramo

Frecuencia ABRIL-SEPTIEMBRE

CARGA

TIPO / TRAMO	PMC PUQ	-	PMC PCH	-	PUQ WPU	-
Carga General		\$1		\$1		\$1
Carga en Volumen		\$1		\$1		\$1
Camiones, rampas y otros		\$50,000		\$40,000		\$27,000
Buses		\$35,000		\$30,000		\$20,000
Maquinaria a piso		\$80,000		\$61,000		\$41,000
Camper o Motor Home		\$55,000		\$48,000		\$32,000
Autos, camionetas o similares		\$200,000		\$112,000		\$75,000
Carros de arrastre		\$40,000		\$35,000		\$24,000
Motocicleta		\$50,000		\$45,000		\$30,000

\$/ton métrica
\$/m3
\$/metro lineal
\$/metro lineal
\$/metro lineal
\$/metro lineal
\$/vehículo
\$/vehículo
\$/vehículo

PASAJEROS

TIPO / TRAMO	PMC PUQ	-	PMC PCH	-	PUQ WPU	-
6 personas		\$15,000		\$11,000		\$8,000
4 personas		\$16,500		\$12,500		\$9,500
1 persona		\$17,500		\$13,500		\$10,500

* PAX
* PAX
* PAX

Frecuencia OCTUBRE - MARZO

CARGA

TIPO / TRAMO	PMC PUQ	-	PMC PCH	-	PCH - PUQ	PUQ WPU	-
Carga General		\$1		\$1		\$1	\$1
Carga en Volumen		\$1		\$1		\$1	\$1
Camiones, rampas y otros		\$50,000		\$40,000		\$45,000	\$27,000
Buses		\$35,000		\$30,000		\$33,000	\$20,000
Maquinaria a piso		\$80,000		\$61,000		\$70,000	\$41,000
Camper o Motor Come		\$55,000		\$48,000		\$52,000	\$32,000
Autos, camionetas o similares		\$200,000		\$112,000		\$150,000	\$75,000
Carros de arrastre		\$40,000		\$35,000		\$35,000	\$24,000
Motocicleta		\$50,000		\$45,000		\$45,000	\$30,000

\$/ton métrica
\$/m3
\$/metro lineal
\$/metro lineal
\$/metro lineal
\$/metro lineal
\$/vehículo
\$/vehículo
\$/vehículo

PASAJEROS

TIPO / TRAMO	PMC PUQ	-	PMC PCH	-	PCH - PUQ	PUQ WPU	-
6 personas		\$15,000		\$11,000		\$13,000	\$8,000
4 personas		\$16,500		\$12,500		\$14,500	\$9,500
1 persona		\$17,500		\$13,500		\$15,500	\$10,500

* PAX
* PAX
* PAX

En donde,

PMC: Puerto Montt

PCH: Puerto Chacabuco

PUQ: Punta Arenas

WPU: Puerto Williams

3.2. ESTIMACIÓN DE INGRESOS

Para determinar el nivel de ingreso que generará el Servicio en sus cuatro años de operación, es necesario estimarlo en base a las tarifas dadas por tramos y por la demanda que ocupará el Servicio.

Para determinar la demanda, actualmente no existe la información necesaria. No existen bases de datos que muestren los reales niveles de demanda que puedan tener este tipo de servicios en la Zona en estudio.

Por esta razón para determinar la demanda, se optará por un criterio optimista del negocio, tomando como base la capacidad que ofrece la nave para pasajeros y vehículos.

De esta forma, tendremos el supuesto de que la nave ocupará su **máxima capacidad de pasajeros, es decir 339 pasajeros**, tanto de ida como de vuelta.

Para la carga de vehículos, considerando la capacidad máxima en metros lineales de 1,050 mts, se considerará una ocupación del 1.2 veces entre ida y vuelta, considerando que la máxima capacidad debiese ser 2.

Con esto, y tomando la tarifa promedio de los tramos, se tiene el resultado que muestra la tabla 24

Tabla 24 – Ingresos de Explotación – Criterio Optimista

Pasajeros						T/C	600
PAX	TARIFA	Ida/Vuelta	Mensual	Período	Anual	CLP	USD
339	\$16,333	2	2	6	2	\$265,776,000	\$442,960.00

Carga						T/C	600
MTL	TARIFA	Ida/Vuelta	Mensual	Período	Anual	CLP	USD
1050	\$55,000	1.2	2	6	2	\$1,663,200,000	\$2,772,000.00

Total USD	3,214,960.00
------------------	---------------------

El otro punto de vista para determinar la demanda a servir, está dada por el criterio normal, basándose en los últimos datos oficiales que se pudieron conseguir, los cuales son estadísticas del año 1994.

Considerando esto y la información entregada por el I.N.E.¹⁰, el cual informa que se estima que el crecimiento cada 10 años es de un 5,5% para la zona en estudio se puede estimar la demanda para los años en los cuales se realizará el servicio.

¹⁰ Instituto Nacional de Estadística de Chile

Por lo tanto de acuerdo a los datos de 1994 se tiene:

Tabla 25 – Estadísticas de Balseos según par de Puertos

AÑO	PUNTA DELGADA/BAHIA AZUL Y VICEVERSA			CHACABUCO-PUERTO MONTT E INTERMEDIOS			CHILE CHICO (LAGO GENERAL CARRERA)		
	BALSEOS	VEHICULOS	PASAJEROS	BALSEOS	VEHICULOS	PASAJEROS	BALSEOS	VEHICULOS	PASAJEROS
1989	S/INFO	S/INFO	S/INFO	S/INFO	S/INFO	S/INFO	S/INFO	S/INFO	S/INFO
1990	S/INFO	S/INFO	S/INFO	S/INFO	S/INFO	S/INFO	S/INFO	S/INFO	S/INFO
1991	6	49	213	S/INFO	S/INFO	S/INFO	S/INFO	S/INFO	S/INFO
1992	6	57	289	312	5.951	13.861	279	1.824	11.845
1993	7,3	66	282	840	6.069	35.712	218	1.216	13.456

Fuente: Directemar

En donde Punta Delgada/Bahía Azul corresponden a la Zona de Punta Arenas y Puerto Williams, Chacabuco-Puerto Montt corresponden a la Zona de Puerto Montt y Chile Chico, corresponde a la Zona de Coyhaique con su puerto, Chacabuco.

Y de acuerdo a la determinación del crecimiento del 5,5% de la demanda en 10 años, y proyectándola al año 2008 considerando un 3% de aumento desde 2004, se tiene la siguiente tabla con la cantidad de demanda.

Tabla 26 – Proyección de Demanda en base a Tabla 25

AÑO	PUNTA DELGADA/BAHIA AZUL Y VICEVERSA			CHACABUCO-PUERTO MONTT E INTERMEDIOS			CHILE CHICO (LAGO GENERAL CARRERA)		
	BALSEOS	VEHICULOS	PASAJEROS	BALSEOS	VEHICULOS	PASAJEROS	BALSEOS	VEHICULOS	PASAJEROS
1994	7.300	66	283	840	6.069	35.712	218	1.216	2.519
2004	7.702	70	298	886	6.403	37.676	230	1.283	2.658
2008	7.933	72	307	913	6.595	38.806	237	1.321	2.737

Fuente: Proyección Del Autor

De acuerdo a estos antecedentes y los datos relacionados a las tarifas, se puede determinar el ingreso anual con una visión realista de la demanda, por lo que se tiene.

Tabla 27 – Ingresos de Explotación – CRITERIO Normal

2008	PUQ/WPU		PMC		PCH	
	Vehículos	Pasajeros	Vehículos	Pasajeros	Vehículos	Pasajeros
Q	72	307	6595	38806	1321	2737
\$	\$71.200	\$13.133	\$80.333	\$14.333	\$68.222	\$13.000
Total \$	\$5.126.400	\$4.031.933	\$529.798.333	\$556.219.333	\$90.121.556	\$35.581.000
Total Usd	\$8.544	\$6.720	\$882.997	\$927.032	\$150.203	\$59.302

Total Anual Usd	\$2.034.798
------------------------	--------------------

Fuente: Calculo Del Autor

La estimación de Ingresos indicada en las tablas 24 y 27 corresponden a la multiplicación de las demandas estimadas de vehículos y pasajeros, según cada variable (utilización Máxima en tabla 24 ò proyección de demanda en tabla 27) lo que permite llegar a un valor estimado de Ingreso:

- Pasajeros: Es la demanda estimada de pasajeros.
- Tarifa: Dada la existencia de varios tramos y valores para cada uno y en vista que no existe certeza de la demanda estimada para cada uno, se definió el valor de tarifa como el promedio total de las tarifas de cada tramo.
- Ida/Vuelta (tabla 24): Dado que las tarifas son aplicadas por viaje (Norte o Sur), se aplica la razón de utilización para el viaje completo (round trip) para cada tipo de carga (vehículos y pasajeros).
- Mensual: Es la cantidad de viajes completos (Round Trip) efectuados en el mes.
- Periodo: Corresponde a la cantidad de meses ocupados en cada una de las frecuencias.
- Anual: Es la cantidad de Periodos o frecuencias que se tienen en el año.

El producto de la cantidad de viajes, frecuencias, round trip en el año por la utilización estimada dan como resultado el ingreso total anual.

3.3. ESTIMACIÓN DE EGRESOS

3.3.1. COSTOS PORTUARIOS

Basados en las características de la nave como TRG¹¹ y LOA¹² es posible estimar los costos portuarios los que se detallan a continuación en las tablas 28, 29 y 30.

Nave TRG: 9.951 - LOA: 122.95

Tabla 28 – Costos Portuarios Frecuencia Abril - Septiembre

	ESTADIA	COSTO	COSTO	COSTO
PUERTO	HRS	VIAJE Usd	MENSUAL Usd	PERIODO Usd
Puerto Montt	8.0	\$ 5,103.00	\$ 10,206.00	\$ 61,236.00
Puerto Chacabuco	8.0	\$ 5,082.00	\$ 10,164.00	\$ 60,984.00
Puerto Montt	15.0	\$ 5,308.00	\$ 10,616.00	\$ 63,696.00
Punta Arenas	8.0	\$ 5,195.00	\$ 10,390.00	\$ 62,340.00
Puerto Williams	19.0	\$ 4,836.00	\$ 9,672.00	\$ 58,032.00
Punta Arenas	15.0	\$ 5,267.00	\$ 10,534.00	\$ 63,204.00
Puerto Montt	8.0	\$ 5,103.00	\$ 5,103.00	\$ 30,618.00

Fuente: Calculo Del Autor

Tabla 29 – Costos Portuarios Frecuencia Octubre - Marzo

	ESTADIA	COSTO	COSTO	COSTO
PUERTO	HRS	VIAJE Usd	MENSUAL Usd	PERIODO Usd
Puerto Montt	8.0	\$ 5,103.00	\$ 10,206.00	\$ 61,236.00
Puerto Chacabuco	8.0	\$ 5,143.00	\$ 10,286.00	\$ 61,716.00
Punta Arenas	8.0	\$ 5,123.00	\$ 10,246.00	\$ 61,476.00
Puerto Williams	15.0	\$ 4,836.00	\$ 9,672.00	\$ 58,032.00
Punta Arenas	10.0	\$ 5,015.00	\$ 10,030.00	\$ 60,180.00
Puerto Chacabuco	8.0	\$ 5,205.00	\$ 10,410.00	\$ 62,460.00
Puerto Montt	8.0	\$ 5,103.00	\$ 5,103.00	\$ 30,618.00

Fuente: Calculo Del Autor

¹¹ Tonelaje de Registro Grueso

¹² Eslora

Tabla 30 – Resumen Costos totales por viaje y anuales según puerto

USD	COSTOS	COSTO TTL	COSTOS	COSTOS	COSTO TTL
PUERTO	VIAJE 1	FREC. 1	VIAJE 2	FREC. 2	ANUAL
Puerto Montt	\$ 15,514.00	\$ 155,550.00	\$ 10,206.00	\$ 91,854.00	\$ 247,404.00
Puerto Chacabuco	\$ 5,082.00	\$ 60,984.00	\$ 10,348.00	\$ 124,176.00	\$ 185,160.00
Punta Arenas	\$ 10,462.00	\$ 125,544.00	\$ 10,138.00	\$ 121,656.00	\$ 247,200.00
Puerto Williams	\$ 4,836.00	\$ 58,032.00	\$ 4,836.00	\$ 58,032.00	\$ 116,064.00
TOTAL	\$ 35,894.00	\$ 400,110.00	\$ 35,528.00	\$ 395,718.00	\$ 795,828.00

Fuente: Calculo Del Autor

3.3.2. COSTOS DE ARRIENDO DE NAVE

El valor de arriendo de la nave seleccionada está estipulado en los contratos de arriendo de la nave, el valor de contrato es de Usd 5.000 por día

A continuación de acuerdo a Itinerario, se tienen las tablas de resumen de los días de operación de la nave

Tabla 31 – Resumen Días de Operación Frecuencia Abril - Septiembre

	hrs.	Days	Pct %
Pilot in	174	7	4.12%
Congestion	0	0	0.00%
Port	768	32	18.19%
Pilot out	168	7	3.98%
At Sea	3,112	130	73.71%
Total	4,222	175.90	1.00
Dead Time		8.00	
	Total	183.90	

Fuente: Calculo Del Autor

Tabla 32 – Resumen Días de Operación Frecuencia Octubre - Marzo

	Hrs	Days	Pct %
Pilot in	144	6	3.97%
Congestion	0	0	0.00%
Port	624	26	17.21%
Pilot out	126	5	3.47%
At Sea	2,732	114	75.35%
Total	3,626	151.10	1.00
Dead Time		18.00	
	Total	169.10	

Fuente: Calculo Del Autor

Una opción para el cálculo de este costo, era aplicar el costo diario del hire de la nave por los 365 días del año, pero el cobro real se aplica en base a los días de operación efectiva de la nave. Dicho cálculo se encuentra establecido en las tablas 31 y 32. En ellos se establece la cantidad de horas y días de operación efectiva según el estado de operación de ella.

Pilot In: Tiempo de uso de mando del piloto para ingreso o salida del puerto.

Congestion: Tiempo "a la gira" por concepto de congestión en puerto de llegada.

Port: Tiempo efectivos de operación en puerto.

At Sea: Tiempo de navegación.

Dead Time: Para efectos del calculo, no se consideraron tiempos muertos en la operación.

Tabla 33 – Costos de Arriendo de nave Total

COSTO DIA	DIAS TTL	COSTO TTL	DIAS TTL	COSTOS	DIAS TTL	COSTO TTL
	FREC. 1	FREC. 1	FREC. 2	FREC. 2	ANUAL	ANUAL
5,000.00	183.90	919,485.16	169.10	845,491.26	353.00	1,764,976.42

Fuente: Calculo Del Autor

3.3.3. COSTOS COMBUSTIBLE

Tabla 34 – Costo de Combustible por viaje – Round Trip Frecuencia Abril - Septiembre

	CONSUMO PETROLEO (TONS/DAY)				STOCK NAVE		BUNKERING (mt)		PETROLEOS COST		
	NAVEGACIÓN		PUERTO		PETROLEOS		BUNKERING (mt)		PETROLEOS COST		
	IFO	MDO	IFO	MDO	IFO	MDO	IFO	MDO	\$IFO	\$MDO	TOTAL
							135.00	17.00	504	957	84,309
Puerto Montt	11.00	0.92	NILL	0.67	124.00	15.42					
Puerto Chacabuco	11.00	0.92	NILL	0.67	113.00	13.83					
Puerto Montt	42.21	3.52	NILL	1.25	70.79	9.07					
Punta Arenas	11.97	1.00	NILL	0.83	58.83	7.24					
Puerto Williams	10.97	0.91	NILL	0.58	47.86	5.74					
Punta Arenas	46.81	3.90	NILL	1.00	1.04	0.84					
Puerto Montt			NILL								
	133.96	11.16	0.00	5.00	415.52	52.13	135.00	17.00	504.00	957.00	84,309.00

Fuente: Calculo Del Autor

Tabla 35 – Costo de Combustible por viaje – Round Trip Frecuencia Octubre - Marzo

	CONSUMO PETROLEO (TONS/DAY)				STOCK NAVE		BUNKERING (mt)		PETROLEOS COST		
	NAVEGACIÓN		PUERTO		PETROLEOS		BUNKERING (mt)		PETROLEOS COST		
	IFO	MDO	IFO	MDO	IFO	MDO	IFO	MDO	\$IFO	\$MDO	TOTAL
							118.00	14.00	504	957	72,870
Puerto Montt	11.00	0.92	NILL	0.67	107.00	12.42					
Puerto Chacabuco	36.02	3.00	NILL	0.83	70.98	8.58					
Punta Arenas	11.47	0.96	NILL	0.67	59.52	6.96					
Puerto Williams	10.97	0.91	NILL	0.42	48.55	5.63					
Punta Arenas	36.02	3.00	NILL	0.42	12.54	2.21					
Puerto Chacabuco	12.38	1.03	NILL	1.00	0.15	0.18					
Puerto Montt											
	117.85	9.82	0.00	4.00	292.74	35.98	118.00	14.00	504.00	957.00	72,870.00

Fuente: Calculo Del Autor

Tabla 36 – Resumen Total Costos de Combustible

COSTO VIAJE FREC.1	COSTO MENSUAL FREC.1	COSTO ANUAL FREC.1	COSTO VIAJE FREC.2	COSTO MENSUAL FREC.2	COSTO ANUAL FREC.2	COSTO ANUAL
84,309.00	168,618.00	1,011,708.00	72,870.00	145,740.00	874,440.00	1,886,148.00

Fuente: Calculo Del Autor

3.3.4. COSTOS TRIPULACIÓN Y ADMINISTRATIVOS

A continuación se presentan los costos por tripulación, el cual ha sido asignado de acuerdo a las especificaciones de la Moto Nave Magallanes y el servicio de transporte que se está ofreciendo en este documento.

Tabla 37 – Costos Tripulación

23 Tripulantes		Cant.	Costo Mensual	Total Mensual	Total Anual	600 USD
Cubierta	Capitán	1	2,500,000	2,500,000	30,000,000	54,545.45
	1er Pilotos	1	1,700,000	1,700,000	20,400,000	37,090.91
	2do Piloto	1	1,200,000	1,200,000	14,400,000	26,181.82
	3er Piloto	1	900,000	900,000	10,800,000	19,636.36
	Contra maestre	1	600,000	600,000	7,200,000	13,090.91
	Marineros	4	450,000	1,800,000	21,600,000	39,272.73
Maquinaria	Jefe Máquina	1	2,000,000	2,000,000	24,000,000	43,636.36
	1er Ingeniero	1	1,800,000	1,800,000	21,600,000	39,272.73
	2do Ingeniero	1	1,200,000	1,200,000	14,400,000	26,181.82
	Electricista	1	1,000,000	1,000,000	12,000,000	21,818.18
	Pañolero	1	650,000	650,000	7,800,000	14,181.82
	Guarderos	4	450,000	1,800,000	21,600,000	39,272.73
Cocina	Cocinero	1	700,000	700,000	8,400,000	15,272.73
	2do Cocinero	1	500,000	500,000	6,000,000	10,909.09
	Mayordomo	1	400,000	400,000	4,800,000	8,727.27
	2do Mayordomo	1	300,000	300,000	3,600,000	6,545.45
	Ayudante	1	300,000	300,000	3,600,000	6,545.45

Total Anual USD	422,181.82
------------------------	-------------------

Fuente: Calculo Del Autor. Se tomo como referencia distintas publicaciones de la Organización Internacional del Trabajo

Tabla 38 – Costos Staff Administrativo

Staff Administrativo	Cant.	Costo	Total	Total	600
		Mensual	Mensual	Anual	USD
Gral & Operational Manager	1	1,500,000	1,500,000	18,000,000	32,727.27
Ops. Supervisor	1	800,000	800,000	9,600,000	17,454.55
secretary	1	450,000	450,000	5,400,000	9,818.18
junior	1	300,000	300,000	3,600,000	6,545.45
Customer Service	1	600,000	600,000	7,200,000	13,090.91
Accounting	4	500,000	2,000,000	24,000,000	43,636.36

Total Anual USD	123,272.73
------------------------	-------------------

Fuente: Calculo del Autor. Se tomo como referencia distintas publicaciones de la Organización Internacional del Trabajo

3.3.5. COSTOS FAROS Y BALIZAS

De acuerdo a los tarifados oficiales de la Dirección General del Territorio Marítimo, se tiene que existen costos de Faros y Balizas a ser pagados por periodo anual o por viaje según el tonelaje de registro de la nave. Dado que en el tarifado TM-034 de la DGTM¹³ no hay detalles del costo por viaje para naves dedicadas al cabotaje, se supondrá el pago Anual de esta tarifa, el cual es por año calendario (01-Enero a 31-Diciembre). Por esta razón el costo anual de Faros y Balizas es de \$8.657,37

Tabla 39 – Costos Faros y Balizas

	Costo	TRG Nave	Total
Costo Anual	\$ 0.87	9,951	\$8,657.37

Fuente: Tarifado TM-034, DGTM

Debido a que el Servicio comienza en Agosto, para poder determinar los costos de Faros y Balizas de un año de operación, es necesario considerar el pago de dos años de este concepto, por lo tanto, el costo por año del servicio operando será:

¹³ Dirección General del Territorio Marítimo y Mercante

Tabla 40 – Costos Faros y Balizas por 2 años

	Costo	TRG Nave	Total Año Serv.
Costo Año de Servicio	\$ 0.87	9,951	\$17,314.74

Fuente: Tarifado TM-034, DGTM

3.3.6. COSTOS P&I

El costo de P&I es de Usd 1.5 por TRG¹⁴, por lo que el costo total será de **Usd 14.926,50**

Tabla 41 – Resumen de Egresos Operacionales

ITEM	USD
Costo Anual Portuario	795,828.00
Hire Anual	1,764,976.42
Combustible Anual	1,886,148.00
Tripulación Anual	0.00
Staff Admin. Anual	123,272.73
F&B Anual (2 años)	17,314.74
P&I Anual	14,926.50
TOTAL ANUAL	\$ 4,602,466.39

Fuente: Calculo del Autor.

¹⁴ De acuerdo a datos entregado por Maersk

3.4. EVALUACIÓN

Para desarrollar la Evaluación Económica, será necesario como primera función determinar el Estado de Resultados¹⁵ y el Flujo de Caja¹⁶.

3.4.1. ESTADO DE RESULTADOS

Este estado se desarrolla para determinar los impuestos a pagar y descontar todos los intereses correspondientes a los créditos solicitados, que para el caso puntual de esta licitación no habrá. Por lo cual considerando los costos desarrollados anteriormente y los ingresos correspondientes, en el criterio optimista y normal se tiene:

Para el CRITERIO OPTIMISTA

Tabla 42 – Estado de Resultados Criterio Optimista

USD	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas - Incl. Subsidio	0	4.814.960	4.814.960	4.814.960	4.814.960	4.814.960
(Costo Anual Portuario)	0,00	-795.828,00	-795.828,00	-795.828,00	-795.828,00	-795.828,00
(Hire Anual)	0,00	-1.764.976,42	-1.764.976,42	-1.764.976,42	-1.764.976,42	-1.764.976,42
(Combustible Anual)	0,00	-1.886.148,00	-1.886.148,00	-1.886.148,00	-1.886.148,00	-1.886.148,00
(Tripulación Anual)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(Staff Admin. Anual)	0,00	-123.272,73	-123.272,73	-123.272,73	-123.272,73	-123.272,73
(F&B Anual (2años))	0,00	-17.314,74	-17.314,74	-17.314,74	-17.314,74	-17.314,74
(P&I Anual))	0,00	-14.926,50	-14.926,50	-14.926,50	-14.926,50	-14.926,50
Utilidad Antes Impto	0,00	212.493,61	212.493,61	212.493,61	212.493,61	0,00
Impto Anterior		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		212.493,61	212.493,61	212.493,61	212.493,61	0,00
17%	0,00	36.123,91	36.123,91	36.123,91	36.123,91	0,00

Fuente: Calculo del Autor.

¹⁵ Mide el producto neto de las operaciones de la empresa durante un intervalo específico, por ejemplo, un mes, un trimestre o un año.

¹⁶ Flujos de entradas y salidas de caja o efectivo, en un período dado. El flujo de caja es la acumulación neta de activos líquidos en un periodo determinado y, por lo tanto, constituye un indicador importante de la liquidez de una empresa.

Tabla 43 – Estado de Resultados Criterio Normal

USD	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	0	3.634.798	3.634.798	3.634.798	3.634.798	
(Costo Anual Portuario)	0,00	-795.828,00	-795.828,00	-795.828,00	-795.828,00	
(Hire Anual)	0,00	-1.764.976,42	-1.764.976,42	-1.764.976,42	-1.764.976,42	
(Combustible Anual)	0,00	-1.886.148,00	-1.886.148,00	-1.886.148,00	-1.886.148,00	
(Tripulación Anual)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
(Staff Admin. Anual)	0,00	-123.272,73	-123.272,73	-123.272,73	-123.272,73	
(F&B Anual (2años))	0,00	-17.314,74	-17.314,74	-17.314,74	-17.314,74	
(P&I Anual)	0,00	-14.926,50	-14.926,50	-14.926,50	-14.926,50	
Utilidad Antes Impto	0,00	-967.668,39	-967.668,39	-967.668,39	-967.668,39	0,00
Impto Anterior		0,00	-967.668,39	-967.668,39	-967.668,39	-967.668,39
		-967.668,39	-1.935.336,78	-1.935.336,78	-1.935.336,78	-967.668,39
17%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Fuente: Calculo del Autor.

El subsidio ofrecido en la licitación se encuentra incorporado en su totalidad en el ítem "Ventas" de las tablas 42 y 43. Dicho ítem, considera el valor del subsidio anualizado y en dólares (Usd 1.600.000).

3.4.2. FLUJO DE CAJA

Para determinar la rentabilidad del proyecto, es necesario hacer el cálculo de la Tasa Interna de Retorno (TIR)¹⁷, así como también se calculará el Beneficio Neto Actualizado (BNA)¹⁸, datos que deben ser obtenidos de acuerdo al flujo de caja estructurado.

De acuerdo a esto se tienen los siguientes Flujos de Caja para el Criterio Optimista y Normal:

Tabla 44 – Flujo de Caja - Criterio Optimista

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	0	4.814.960	4.814.960,00	4.814.960,00	4.814.960,00	0,00
(Costo Anual Portuario)	0	-795.828,00	-795.828,00	-795.828,00	-795.828,00	0,00
(Hire Anual)	0	-1.764.976,42	-1.764.976,42	-1.764.976,42	-1.764.976,42	0,00
(Combustible Anual)	0	-1.886.148,00	-1.886.148,00	-1.886.148,00	-1.886.148,00	0,00
(Tripulación Anual)	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(Staff Admin. Anual)	0	-123.272,73	-123.272,73	-123.272,73	-123.272,73	0,00
(F&B Anual (2años))	0	-17.314,74	-17.314,74	-17.314,74	-17.314,74	0,00
(P&I Anual)	0	-14.926,50	-14.926,50	-14.926,50	-14.926,50	0,00
(Capital de Trabajo)	-510.415	-510.415	-510.415	-510.415	0	2.041.662
Aporte Capital	510.415					
Impto	0	-36.124	-36.123,91	-36.124	-36.124	0
Flujo Caja Neto	0	-334.046	-334.046	-334.046	176.370	2.041.662

Fuente: Calculo del Autor.

¹⁷ La tasa interna de retorno o tasa interna de rentabilidad (TIR) de una inversión, está definida como la tasa de interés con la cual el valor actual neto o valor presente neto (VAN o VPN) es igual a cero. El VAN o VPN es calculado a partir del flujo de caja anual, trasladando todas las cantidades futuras al presente. Es un indicador de la rentabilidad de un proyecto, a mayor TIR, mayor rentabilidad. Se utiliza para decidir sobre la aceptación o rechazo de un proyecto de inversión. Para ello, la TIR se compara con una tasa mínima o tasa de corte, el coste de oportunidad de la inversión (si la inversión no tiene riesgo, el coste de oportunidad utilizado para comparar la TIR será la tasa de rentabilidad libre de riesgo). Si la tasa de rendimiento del proyecto - expresada por la TIR- supera la tasa de corte, se acepta la inversión; en caso contrario, se rechaza.

¹⁸ También conocido como Valor Actual Neto (VAN) procede de la expresión inglesa Net present value. El acrónimo es NPV en inglés y VAN en español. Es un procedimiento que permite calcular el valor presente de un determinado número de flujos de caja futuros, originados por una inversión. La metodología consiste en descontar al momento actual (es decir, actualizar mediante una tasa) todos los cash-flows futuros del proyecto. A este valor se le resta la inversión inicial, de tal modo que el valor obtenido es el valor actual neto del proyecto.

Tabla 45 – Flujo de Caja - Criterio Normal

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	0	3.634.798	3.634.798,00	3.634.798,00	3.634.798,00	0,00
(Costo Anual Portuario)	0	-795.828,00	-795.828,00	-795.828,00	-795.828,00	0,00
(Hire Anual)	0	-1.764.976,42	-1.764.976,42	-1.764.976,42	-1.764.976,42	0,00
(Combustible Anual)	0	-1.886.148,00	-1.886.148,00	-1.886.148,00	-1.886.148,00	0,00
(Tripulación Anual)	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(Staff Admin. Anual)	0	-123.272,73	-123.272,73	-123.272,73	-123.272,73	0,00
(F&B Anual (2años))	0	-17.314,74	-17.314,74	-17.314,74	-17.314,74	0,00
(P&I Anual))	0	-14.926,50	-14.926,50	-14.926,50	-14.926,50	0,00
(Capital de Trabajo)	-510.415	-510.415	-510.415	-510.415	0	2.041.662
Aporte Capital	510.415					
Imppto	0	0	0,00	0	0	0
Flujo Caja Neto	0	-1.478.084	-1.478.084	-1.478.084	-967.668	2.041.662

Fuente: Calculo del Autor.

El flujo de caja definido arroja lo siguiente:

La Tasa Interna de Retorno es la máxima tasa de interés que el proyecto está dispuesto a soportar para que el proyecto siga siendo rentable. Es el tope para hacer que el proyecto siga siendo rentable, por sobre esa tasa el proyecto se transforma en rentabilidad negativa.

Para el proyecto en estudio, con los flujos de caja determinados anteriormente en base a al Criterio Optimistas y Normal, arrojan una T.I.R igual a 30% para la visión optimista y un resultado negativo para la visión realista, lo que hace poco atractivo el proyecto.

El Beneficio Neto Actualizado muestra la utilidad que se proyecta en el tiempo, trayéndola a un valor presente, para poder cuantificar hoy lo que significa realizar alguna cierta inversión con las utilidades anuales.

Para el proyecto, considerando una rentabilidad exigible del 16%, nos arroja un B.N.A. igual a Usd 275,206.00 para el criterio optimista y – Usd 2,484,471.00 para el criterio realista, que en este caso es un valor negativo que se traduce en un negocio de perdidas.

3.4.3. EVALUACIÓN ECONÓMICA

La evaluación económica es aquella que identifica los meritos propios del proyecto, independientemente de la manera como se obtenga y se paguen los recursos financieros que necesite y el modo como se distribuyen los excedentes o utilidades que genera. Los costos y beneficios constituyen el flujo económico.

Con respecto a la evaluación económica, lo que se hace es extrapolar la variable financiera que obedece al pago para empezar con el proyecto.

A continuación se presenta el cuadro resumen con los indicadores T.I.R. y B.N.A

Tabla 46 – Cuadro Resumen de Indicadores de Rentabilidad

Criterio Optimista	Criterio Normal	
T.I.R	30%T.I.R	N.A.
B.N.A.	US\$ 275.206B.N.A.	-US\$ 2.484.471

4. CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIONES

Conclusión

De acuerdo a los antecedentes entregados, se ha cumplido con el objetivo de participar en la Licitación del Servicio de Transporte Marítimo entre la Décima y Duodécima región del País para pasajeros, carga motorizada y carga general, por un periodo de 48 meses, a contar del 01 de Agosto de 2009.

Para cumplir con el objetivo y proyecto, no se han hecho inversiones iniciales, para cubrir los costos de capital de trabajo se ha optado por utilizar las utilidades de la empresa del ejercicio anterior.

El desarrollo final del proyecto cumple con los objetivos planteados por la Licitación, los cuales son proveer a la zona comprendida entre Puerto Montt y Puerto Williams, habitantes y turistas, de un servicio integral de transporte marítimo, para carga y pasajeros, de calidad, mejorando las condiciones de espera y embarque/descarga en los puertos, así como también reducir los tiempos de viaje mejorando y garantizando seguridad y frecuencia.

En consecuencia con el desarrollo del proyecto, se puede decir que las medidas para fomentar la participación en la licitación (subsidio) no son del todo satisfactorias para la empresa ya que no sustentan ni garantizan por sí solas la entrega de un servicio de calidad, seguridad y rapidez.

Los datos entregados, de acuerdo a los desarrollos de las evaluaciones según los criterios tomando una máxima utilización de la oferta y otra con una demanda proyectada, arroja que para el criterio optimista se tiene un B.N.A a tasa del 16% de Usd 275.206 y la T.I.R de 30%.

Para el criterio normal, la evaluación arroja un servicio que no es rentable, generando pérdidas, con B.N.A de – Usd 2.484.471

Por lo que la evaluación indica que la Licitación es un proyecto muy susceptible a la demanda, pero considerando el compromiso de la compañía por la gente de la zona austral de Chile y el respaldo económico de la empresa, se ha decidido participar y buscar la adjudicación de la Licitación.

Recomendaciones

Esta licitación refleja la necesidad en la zona Austral por un mejor sistema de conectividad, luego del estudio de factibilidad técnica queda claro que es un servicio que se puede proveer, teniendo en cuenta las limitaciones geográficas y climáticas. Pero al realizar la factibilidad económica queda al descubierto que es un proyecto complejo de financiar.

El subsidio podría ser inversamente proporcional a la demanda, garantizando al proponente un ingreso mínimo que sea suficiente para cubrir sus gastos operacionales y tener cierta utilidad. Como se planteó en esta licitación el subsidio es rígido sin importar la demanda, insuficiente si no se abarca la demanda total existente.

Otra alternativa es subvencionar directamente el pasaje, enfatizando la necesidad social por el servicio. Las tarifas propuestas en este proyecto son más bajas que las existentes en el mercado, pero aún así son elevadas para los niveles de ingreso de los residentes de la zona, dejando parte de la demanda desatendida debido a problemas económicos, contradiciendo la frase expuesta en el punto 1.1 de las bases "...A través de este programa se licita subsidios a los servicios de transporte para zonas aisladas del país, con el propósito de contribuir a la integración productiva y territorial de los habitantes en situación de pobreza, hacia localidades con mayor desarrollo económico, servicios poblacionales, de salud, educación, etc..."

La Intendencia de la Región de Magallanes y Antártica Chilena podría llevar un mejor catastro del flujo de carga y pasajeros en la zona, no queda clara la demanda por servicio existente a la fecha y por lo mismo es difícil proyectar la demanda futura.

5. BIBLIOGRAFÍA

Bibliográfica

- Proyecto de Inversión, Nassir Sapag Chaín, Pearson Educación de México S.A. de C.V., 2007
- Evaluación de Proyectos de Inversión, Arturo Infante Villareal, Editorial Norma S.A., 1988
- Licitación de un Servicio de Transporte Marítimo, Carlos Zamora, Sixto Mora y Maricruz Larrea, Magíster en Administración y Gestión Marítimo Portuaria, 2008

En la Web:

- www.navimag.cl
- www.transmarchilay.cl
- www.puerto
- www.empormontt.cl
- www.portchacabuco.cl
- www.empa.co.cl
- www.directemar.cl
- www.shoa.cl
- www.google.cl
- www.wikipedia.com
- <http://www.anclamar.cl/shoa.html>

Documentos:

- Bases de la Licitación "Licitación de un Servicio de Transporte Marítimo para la Interconectividad de la Zona Austral de Chile"

Consultas:

- Directemar
- Shoa
- INE
- CCNI
- Maersk

6. ANEXOS

6.1. BASES DE LA LICITACIÓN

REPÚBLICA DE CHILE
MINISTERIO DEL INTERIOR
INTENDENCIA REGIONAL
DE MAGALLANES Y ANTÁRTICA CHILENA

Servicio de Transporte Marítimo

Xª Región – XIIª Región

Santiago, Agosto de 2007

BASES DE LICITACIÓN

La Intendencia de la Región de Magallanes y Antártica Chilena, en adelante "**la Intendencia**", invita a licitación pública para la contratación de un servicio de transporte marítimo para el tramo Puerto Montt – Punta Arenas – Puerto Williams.

Asistirá a la Intendencia en las gestiones técnicas y administrativas, la Secretaría Regional Ministerial de Transportes y Telecomunicaciones de la Región de Magallanes y Antártica Chilena, en adelante "**la Secretaría Regional**".

La licitación se regirá por las siguientes Bases Técnicas y Administrativas.

1. BASES TÉCNICAS

1.1.INTRODUCCIÓN

La Subsecretaría de Transportes tiene a cargo la ejecución del Programa "Subsidios al Transporte en Zonas Aisladas", en los tramos que determina, mediante la transferencia de los fondos a licitar por las Intendencias Regionales, asistidas por las Secretarías Regionales.

A través de este programa se licita subsidios a los servicios de transporte para zonas aisladas del país, con el propósito de contribuir a la integración productiva y territorial de los habitantes en situación de pobreza, hacia localidades con mayor desarrollo económico, servicios poblacionales, de salud, educación, etc.

1.2.OBJETIVOS DE LA LICITACIÓN

El principal objetivo de esta licitación es contribuir con recursos para dotar a la zona austral del País, de un servicio de transporte marítimo de pasajeros, de carga motorizada y carga general con el propósito de asegurar adecuadas condiciones de conectividad y abastecimiento para las XIª y XIIª Región.

1.3.CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO

1.3.1. DURACIÓN E INICIO DEL SERVICIO

El inicio del servicio será el 01 de agosto de 2008. El servicio tendrá una duración de **48 meses**, contados desde la fecha de inicio de la operación del mismo, pudiéndose renovar de común acuerdo por períodos de 24 meses, a través del trámite administrativo que corresponda, en las mismas condiciones originales y sujeto a la disponibilidad presupuestaria.

1.3.2. TIPO DE SERVICIO

El tipo de servicio subsidiado que se está licitando será de transporte marítimo de carga y pasajeros.

1.3.3. ITINERARIO

El itinerario del servicio será entre los Terminales Marítimos de Puerto Montt y Punta Arenas, sin perjuicio de efectuar tránsito a puertos alternativos según las frecuencias dispuestas tales como Puerto Chacabuco y Puerto Williams.

1.3.4. FRECUENCIAS

a) Periodo Abril a Septiembre:

El servicio incluirá como mínimo una frecuencia mensual Puerto Montt – Punta Arenas – Puerto Montt.

Así mismo, se deberá considerar en el mismo periodo un tráfico a Puerto Chacabuco y viceversa pudiendo éste ser considerado durante la travesía hacia Punta Arenas y Puerto Montt respectivamente.

Del mismo modo, también se debe considerar en el mismo periodo una travesía Punta Arenas - Puerto Williams - Punta Arenas.

b) Período de Octubre a Marzo:

El servicio debe incluir como mínimo dos frecuencias mensuales Puerto Montt – Punta Arenas – Puerto Montt.

Así mismo, se deberá considerar en el mismo periodo un tráfico a Puerto Chacabuco y viceversa pudiendo éste ser considerado durante la travesía hacia Punta Arenas y Puerto Montt respectivamente.

Del mismo modo, también se debe considerar en el mismo periodo dos travesías Punta Arenas - Puerto Williams - Punta Arenas. Las frecuencias indicadas deberán mantenerse permanentemente en todo el período del contrato, siendo de responsabilidad del naviero contar con otra u otras naves, durante el tiempo normal de carena, clasificación y reparación.

1.3.5. TARIFAS

Las tarifas máximas a cobrar son las señaladas en Anexo 1 de las presentes bases.

A partir del segundo año de operación, dichas tarifas podrán reajustarse anualmente, de acuerdo a la variación que experimente el Índice de Precios al Consumidor (IPC), en base a los índices entregados por el Instituto Nacional de Estadística (INE) en su página WEB www.ine.cl y a la variación del precio del petróleo diesel informado por la Comisión Nacional de Energía en su página WEB www.cne.cl, "Precio Mensual Regional Combustibles Líquidos (SERNAC)" (Diesel), para la región de Magallanes y Antártica Chilena, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$t_n = FA_n \times t_{n-1}$$

Donde:

t_n corresponde a la tarifa del año n

t_{n-1} corresponde a la tarifa del año $n - 1$

FA_n es el factor de actualización para el año de operación n

El factor de actualización FA_n se calculará de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$FA_n = 1 + \left[\frac{IPC_{n-1} - IPC_{n-2}}{IPC_{n-2}} \right] * 80\% + \left[\frac{PP_{n-1} - PP_{n-2}}{PP_{n-2}} \right] * 20\%$$

IPC_{n-1} : Índice del penúltimo mes del año de operación $n-1$.

IPC_{n-2} : Índice del penúltimo mes del año de operación $n-2$ (para el segundo año de operación, corresponderá al índice del mes anterior al mes precedente al de inicio del contrato).

PP_{n-1} : Precio del petróleo del penúltimo mes del año de operación $n-1$.

PP_{n-2} : Precio del petróleo del penúltimo mes del año de operación $n-2$. (para el segundo año de operación, corresponderá al precio del mes anterior al mes precedente al de inicio del contrato).

Para efectos del cálculo de la tarifa, "año de operación", se contabiliza a partir del mes de inicio del servicio y con una duración de 12 meses consecutivos, lo que no necesariamente pudiere coincidir con el año calendario.

El adjudicatario deberá informar las nuevas tarifas a la Intendencia y Secretaría Regional, para su revisión y aprobación. Las nuevas tarifas constituirán una modificación del Contrato original, y como tales, deberán ser aprobadas por Resolución Afecta a Trámite de Toma de Razón.

La vigencia de la tarifa reajustada y aprobada por la Intendencia y la Secretaría Regional, se aplicará a partir del día 15 del primer mes del siguiente año de operación que corresponda, o en la fecha en que se tome razón de la Resolución que las aprueba si fuere posterior.

1.3.6. CONDICIONES DEL SERVICIO

Para efectuar el servicio los proponentes deberán cumplir con lo siguiente:

- a. Una o más naves mercantes con matrícula chilena, o reputada como tal.
- b. Naves podrá ser propia o arrendada. En ambos casos, se deberá presentar los documentos que acrediten su condición.

- c. Certificado General de Seguridad de la nave, que lo habilita para navegar.
- d. Capacidad para transportar 100 pasajeros como mínimo.
- e. Capacidad para transportar carga y vehículos como mínimo:
 - 500 metros lineales de vehículos
 - 3.000 toneladas de carga general.
 - Reefer (enchufes): 10
- f. La nave debe contar con acceso expedito para discapacitados, enfermos y adultos de la tercera edad.
- g. Resguardo para equipaje con protección para condiciones climáticas y para evitar pérdidas.
- h. Información de seguridad y procedimientos ante emergencias a los pasajeros.
- i. Oficinas de venta de pasajes en las ciudades de Puerto Montt, Puerto Chacabuco, Punta Arenas y Puerto Williams.
- j. Priorizar el embarque y transporte de ambulancias y vehículos funerarios.
- k. Generar credencial para los adultos mayores residentes en la XIª y XIIª Región, según solicitudes de las respectivas Intendencias Regionales correspondiente. Esta credencial dará derecho a un 70% de descuento en el valor de sus pasajes, de ida y/o vuelta.
- l. Generar credencial para los estudiantes residentes en la XIª y XIIª Región y que cursan estudios técnico profesional o de enseñanza superior, según solicitudes de las respectivas Intendencias Regionales correspondiente. Esta credencial dará derecho a un 50% de descuento en el valor de sus pasajes, de ida y/o vuelta.
- m. Generar credencial para los menores residentes en la XIª y XIIª Región, según solicitudes de las respectivas Intendencias Regionales correspondiente. Esta credencial dará derecho a un 100% de descuento en el valor de sus pasajes, de ida y/o vuelta para los menores de 5 años, 75% de descuento para los menores de 14 años y 50% para el resto de los menores.
- n. Servicio de habitación a pasajeros con los siguientes requerimientos mínimos de confort en las cabinas:
 - Cabina Económica para 6 u 8 personas en literas y baños compartidos (20% capacidad)
 - Cabina Económica para 4 personas en literas y baños compartidos (30% capacidad)
 - Cabina C individuales con camas para 4 personas baño privado fuera habitación, vista interior
 - Cabina B individuales con camas para 4 personas baño privado fuera habitación, vista exterior.
 - Cabina A Para 2 o 4 personas, baño privado, vista exterior (Hasta un máximo del 20% de la capacidad del pax. mínima de la nave).

o. Servicio de alimentación y bebidas a bordo sin costo para el pasajero. Para estos efectos, se deberán considerar 4 ejercicios alimenticios diarios (desayuno, almuerzo, onces y comida). Asimismo, los requerimientos mínimos del menú son los siguientes: Almuerzo y comida: Sopa o entrada, plato de fondo y postre, pan y jugo o bebida. Desayuno y onces: Café o té con leche. Pan con acompañamiento.

p. Información geográfica, histórica y turística a los pasajeros, durante las travesías.

1.3.7. OTROS REQUISITOS

a) Para el caso de nave reputada, la empresa deberá presentar certificado otorgado por la Autoridad Marítima, donde se certifique su tonelada de registro grueso (TRG), y una carta compromiso asegurando que esta condición se mantendrá durante el tiempo que dure la licitación.

b) El proponente deberá acreditar además:

- Que la nave esté libre de embargos, gravámenes, prohibiciones o arraigos que impidan o dificulten los zarpes o su libre navegación.
- Que la Empresa no mantiene deudas pendientes por concepto de sueldos o remuneraciones y cotizaciones previsionales de sus trabajadores o en general cualquier otro tipo de deudas laborales, presentando para ello, certificado de la Dirección Provincial del Trabajo o DICOM.
- Que la Empresa no tiene demandas o juicios pendientes con el Estado chileno, o con algunos de sus Organismo o Servicios, lo que acreditará con una declaración jurada.

1.3.8. PASAJE Y CARGA ASEGURADA

La XIª y XIIª Región asegurarán a la entidad adjudicada toda el transporte de pasajeros y de carga general que deban de movilizar entre los puertos considerados en la presente licitación, salvo que en el momento de requerirse el transporte, no pueda ser cumplida por el adjudicado por no contar con la nave o ésta se encuentra a su máxima capacidad de carga al momento de zarpar.

1.4.CONDICIONES GENERALES

1.4.1. REQUERIMIENTOS DE INFORMACIÓN

El proponente favorecido deberá informar mensualmente a la **Intendencia y a la Secretaría Regional**, del cumplimiento de las frecuencias y horarios, señalando al menos fechas y horarios.

Asimismo, deberá entregar mensualmente una estadística respecto de los pasajeros movilizados y de la carga transportada, información que deberá ser visada por la respectiva Autoridad Marítima de los puertos de zarpe.

Para el caso de transporte de pasajeros, estos formularios serán llenados realizando la distinción entre adulto femenino, adulto masculino, adulto mayor femenino, adulto mayor masculino, estudiante (o menor) femenino y estudiante (o menor) masculino, residente XIª Región, residente XIIª Región, residente otras regiones del país, extranjeros residentes, extranjeros.

Respecto a la carga transportada, los formularios deberán señalar el total de metros lineales de carga motorizada y transportada, distinguiéndose el tipo de vehículo movilizado. Por otro lado, deberá informarse el total de carga general y reefer transportadas en toneladas métricas y volumen.

1.4.2. SEÑALIZACIÓN Y LIBRO DE RECLAMOS

El adjudicatario, deberá exhibir en la oficina de venta de pasajes y en la nave, un letrero en las condiciones indicadas en el Anexo 2, a contar del inicio del servicio, el cual será de costo del adjudicatario. Sus dimensiones serán de 60 cm de ancho por 40 cm de alto.

Además, deberá instalar dentro de la nave, en un lugar visible para todos los usuarios, y en oficinas de venta de pasajes, el cuadro tarifario a que se refiere el Anexo 1 según corresponda. Sus dimensiones serán de 40 cm de ancho por 60 cm de alto.

También deberá disponer, en un lugar claramente visible, de un libro foliado de reclamos en la nave, y en la oficina de venta de pasajes donde los usuarios puedan estampar sus felicitaciones, sugerencias y reclamos. Este libro podrá ser revisado periódicamente por la Intendencia y/o Secretaría Regional o quién estas designen.

**XXXXX
INTENDENTE
REGION DE MAGALLANES Y ANTARTICA CHILENA**

2. BASES ADMINISTRATIVAS

2.1. CONCURSANTES Y PARTICIPANTES

Para la contratación de este servicio, la Intendencia realizará un concurso público, invitando a presentar propuestas a personas jurídicas o naturales que se encuentren registrados en el Portal www.chilecompra.cl

2.2. CRONOGRAMA

2.2.1. Publicación

Las bases estarán disponibles a contar del día 29 de agosto de 2007 y hasta el 30 de noviembre de 2007.

2.2.2. Consulta y aclaraciones de las bases

Las consultas a las presentes bases podrán hacerlas los interesados a la casilla de correo electrónico magisterportuario@gmail.com hasta el día 30 de noviembre de 2007. Las respuestas y aclaraciones estarán disponibles en el mismo lugar a más tardar el 10 de enero de 2008 y se considerarán parte integrante de las bases, pudiendo significar una modificación de ellas, las que se incorporarán como apéndice.

2.2.3. Recepción de las propuestas

Se recibirán propuestas hasta el día 3 de marzo de 2008 a las 24.00 horas en magisterportuario@gmail.com. El Acto de Apertura se realizará a las 19:00 horas del 5 de marzo de 2008, en Av. Apoquindo 4765 en presencia de los oferentes que asistan.

El acto de apertura estará a cargo de una Comisión presidida por el Sr. Intendente Regional o quien lo represente al efecto, el que se realizará con la asistencia de los interesados que concurran en adelante los proponentes, elaborándose la respectiva acta que podrá ser firmada por los proponentes que deseen hacerlo.

La Comisión está facultada ejecutar todos los actos relacionados con la apertura de las ofertas, y recibir las reclamaciones que se presentaren en contra de los procedimientos y decisiones adoptadas, dejando constancia de ello en el Acta.

2.3. MONTO DEL SUBSIDIO

La presente licitación considera el otorgamiento de un subsidio por un **monto máximo mensual de \$ 80.000.000**, (ochenta millones de pesos), IVA incluido.

A partir del segundo año de operación, el monto del subsidio se reajustará de acuerdo a la variación que experimente el Índice de Precios al Consumidor (IPC), en base a los índices entregados por el Instituto Nacional de Estadística (INE) en su página WEB www.ine.cl y a la variación del precio del petróleo diesel informado por la Comisión Nacional de Energía en su página WEB www.cne.cl, "Precio Mensual Regional Combustibles Líquidos (SERNAC)" (Diesel), para la región de Magallanes y Antártica Chilena, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$MS_n = FA_n * MS_{n-1}$$

Donde:

MS_n corresponde al monto del subsidio mensual durante el año de operación n.

MS_{n-1} corresponde al monto del subsidio mensual durante el año de operación n-1.

FA_n es el factor de actualización para el año de operación n.

El factor de actualización **FA_n** se calculará de acuerdo a la fórmula indicada en el punto 1.3.4 de las presentes bases.

Para efectos del cálculo del monto del subsidio, el "año de operación", se contabiliza a partir del mes de inicio y con duración de 12 meses consecutivos, lo que no necesariamente coincidirá con el año calendario.

El resultado de dicho cálculo, será informado por la Secretaría Regional a la Intendencia y proponente adjudicatario, en adelante el operador.

2.4.FORMA DE PAGO.

La Intendencia pagará mensualmente por períodos vencidos contra facturación y previo informe de la Secretaría Regional, en que conste que el servicio se efectuó de acuerdo al contrato y que se recibió la información requerida en el punto 1.4.1 de las presentes bases.

El operador deberá entregar, oportunamente, en la Secretaría Regional, tanto la factura como la información estadística. Posteriormente, la Secretaría Regional visará y remitirá la factura a Intendencia Regional para su pago.

2.5.NAVE DE REEMPLAZO.

El empresario favorecido con el subsidio, deberá sustituir su nave por una de reemplazo en el mismo día, cuando la nave o naves originales no estén aptas para realizar el servicio.

En tal caso, la nueva nave a presentar, deberá ser de similares o superiores condiciones de capacidad y comodidad a la original, para lo cual el empresario informará al Secretario Regional Ministerial de Transportes y Telecomunicaciones de tal situación y deberá presentar fotocopia de los documentos habilitantes de la nave de reemplazo (mismos documentos solicitados en el proceso de licitación, punto 2.8, PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA, ANTECEDENTES, letra b) de estas bases).

No obstante lo anterior, la Intendencia a sugerencia de la Secretaría Regional podrá autorizar el uso de una nave de reemplazo de condiciones diferentes a las enunciadas precedentemente, por resolución fundada en motivos de utilidad pública y por un tiempo claramente especificado. En caso que la nave tenga una capacidad de carga y pasajeros inferior a la original, el monto del subsidio a pagar se calculará de acuerdo a la relación entre la capacidad de carga y pasajeros de la nave original y la de reemplazo, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$S_{NR} = S_{NO} * \left(\left(\frac{CP_{NR}}{CP_{NO}} \right) * 30 \% + \left(\frac{CC_{NR}}{CC_{NO}} \right) * 70 \% \right)$$

Donde:

S_{NR} : Monto de subsidio con Nave de Reemplazo

S_{NO} : Monto de subsidio con Nave Original

CP_{NR} : Capacidad de pasajeros Nave de Reemplazo

CP_{NO} : Capacidad de pasajeros Nave Original

CC_{NR} : Capacidad de carga Nave de Reemplazo

CC_{NO} : Capacidad de carga Nave de Original

En todo caso si la nave de reemplazo es de mayor capacidad de carga y/o pasajeros, de las ofrecidas originalmente, el subsidio será pagado sólo respecto de la capacidad exigida en estas bases para la nave original.

2.6.MODIFICACIÓN EN LA NAVE

El adjudicatario podrá proponer a la Intendencia y a la Secretaría Regional, el reemplazo de una nave por otra de similares o superiores condiciones de capacidad y comodidad a la original, o la incorporación de naves adicionales al servicio.

Por su parte, la Intendencia podrá aceptar el reemplazo o incorporación de naves cuando, a su juicio, la(s) nueva(s) naves sean adecuadas para el servicio, sin alterar las demás condiciones del contrato y no provoque un mayor costo para la Intendencia y los usuarios, ni signifique alterar el itinerario de los viajes pactados.

No obstante lo antes señalado, si la Intendencia decide aceptar la sustitución por una nave de igual o mayor capacidad o se incorporaran nuevas naves, la Intendencia pagará exclusivamente el monto del subsidio que se establezca en el contrato.

2.7.FISCALIZACIÓN

La fiscalización del estricto cumplimiento de lo establecido en estas bases de licitación y en el convenio respectivo, corresponderá a la Intendencia y/o a la Secretaría Regional.

Lo anterior, sin perjuicio, de las fiscalizaciones que realice y correspondan al ámbito de la Autoridad Marítima.

2.8.PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA.

Considerando las facilidades que otorga la Ley de Compras y Contrataciones Públicas, en el sentido de usar el portal, www.chilecompra.cl, como medio de información, las ofertas deberán ser ingresadas a través del correo electrónico www.magisterportuario@gmail.com. La tarifa de postulación al ingresar a Chilecompras, sumará el IVA en forma automática.

Además, las ofertas deberán entregarse en formato papel, en dos sobres cerrados dirigido a la Sr. Intendente Regional, el cual estará rotulado uno **"ANTECEDENTES Licitación Pública Subsidio Transporte Marítimo Puerto Montt – Punta Arenas y otros"**, y otro **"OFERTA DE SERVICIO Licitación Pública Subsidio Transporte Marítimo Puerto Montt – Punta Arenas y otros"**, indicando nombre y firma del proponente y se incluirá lo siguiente:

1) ANTECEDENTES

a) Garantía de seriedad de la oferta de acuerdo a lo señalado en el punto 2.12. letra a) de estas Bases.

b) Identificación del proponente.

i. Nombre o razón social de la empresa naviera.

ii. Individualización del representante legal y copia autenticada del poder correspondiente que acredite su designación como tal.

iii. Domicilio, teléfono y correo electrónico de la empresa naviera y su representante legal, cuando corresponda.

iv. En el caso de personas jurídicas, deberá acreditarse la constitución, modificaciones y vigencia de la Sociedad, mediante:

- Copia autenticada de escritura pública de constitución y modificaciones en su caso y de los extractos publicados en el Diario Oficial.

- Copia de la inscripción en el Registro de Comercio.

- Certificado de vigencia y mandato del representante si no estuviere acreditado la personería en el pacto social y sus modificaciones.

v. Solvencia financiera y económica de la sociedad y de los socios, la que se deberá acreditar a través de:

- Balance al 31 de diciembre de los tres últimos años, en conjunto con el Estado anual de Resultados; e igualmente y por el mismo período, declaración de Impuesto al Valor Agregado y anual del Impuesto a la Renta.

- Adjuntar Certificado otorgado por la Dirección Regional del Trabajo o DICOM, que acredite que el proponente no mantiene deudas pendientes por concepto de sueldos o remuneraciones y cotizaciones provisionales de sus trabajadores o en general cualquier otro tipo de deudas laborales.

- Adjuntar Certificado de DICOM, que acredite que el proponente no mantiene deudas patrimoniales con terceros sean estas personas naturales o jurídicas de derecho público o privado.

- Otros antecedentes que el proponente considere pertinentes para acreditar su solvencia económica y seriedad de la empresa, tal como certificado de antecedentes comerciales, estado de situación, etc.

- Declaración Jurada de no tener demanda o juicio pendiente con el Estado de Chile, o alguno de sus Organismos o Servicios.

- Declaración Jurada de no encontrarse en alguna de las causales de nulidad del Contrato que establece el inciso 4 del artículo cuarto de la ley 19.886.

vi. Especificaciones y características de la(s) nave(s).

- Deberá adjuntarse una descripción técnica de la(s) nave(s) que se ofrece(n) para operar el servicio, identificando a los menos: Tenencia (propia o arrendada), Bandera, matrícula, año de fabricación de la (s) nave(s) propuesta(s), potencia, velocidad, capacidad de carga, entre otros.

- Deberá presentar fotocopia autenticada del Certificado General de Seguridad vigente de la nave mercante propuesta.
- Para el caso de los elementos de embarque y desembarque de carga, se deberá presentar un certificado otorgado por la autoridad marítima, en que señale sus características.
- Deberá adjuntar un certificado de matrícula chilena de al menos una (1) nave propia o arrendada, para dar cumplimiento a lo establecido en las presentes bases. En este caso, el contrato de arrendamiento no podrá ser por un plazo inferior al periodo de operación del servicio.
- En el caso de presentarse con una nave reputada como chilena, deberá adjuntar todos los antecedentes que avalen dicha condición, incluyendo una carta compromiso que indique que la naviera cuenta con capacidad tal que le permita mantener o reputar la nave durante todo el período de operación del servicio subsidiado, ya que deberá mantenerse durante la ejecución del contrato.

2) OFERTA DE SERVICIO

- i. Descripción del servicio propuesto, en donde deberá incluir el itinerario de cada viaje y la disponibilidad de la(s) nave(s) para operar en el período solicitado y en las fechas indicadas.
- ii. Número de viajes mensuales que ofrece por el total del subsidio a solicitar, el cual deberá ser igual o superior al señalado en estas Bases.
- iii. Carta Gantt anual que permita identificar como mínimo: los períodos de mantención, dique, carena, fechas de embarque, zarpe y desembarque.
- iv. Monto solicitado de Subsidio Mensual (IVA incluido).
- v. Cuadro Tarifario: en caso de que el proponente ofrezca tarifas menores a las máximas estipuladas en el Anexo 1.
- vi. Beneficios adicionales ofrecidos, los cuales serán considerados en la calificación de las ofertas, según lo señalado en el punto 2.9. de estas Bases.

2.9. ADJUDICACIÓN DE LA PROPUESTA.

La Entidad Licitante, se reserva el derecho de aceptar la propuesta que sea más conveniente, o declarar desierta la licitación fundadamente, si de acuerdo al estudio de los antecedentes presentados estimara que las propuestas no reúnen los requisitos exigidos en las bases o no se satisfacen los intereses del Estado, sin posterior reclamo por parte de los oferentes.

Como primer criterio se verificará si cada propuesta reúne todos los requisitos que se indican en las bases. De ser así, se procederá a elegir aquella que obtenga el mayor puntaje, de acuerdo al criterio de evaluación del punto 2.10 de las presentes bases.

En caso de empate, se elegirá aquella oferta que reúna las mejores condiciones y beneficios adicionales a usuarios.

Los proponentes serán informados del resultado del proceso a través de Carta certificada. Al proponente adjudicatario, en adelante el operador, se le informará además la fecha, hora y lugar en que se llevará a cabo la suscripción del contrato.

2.10. CRITERIO DE EVALUACIÓN

Las propuestas serán evaluadas de acuerdo a los siguientes criterios de evaluación, que corresponden a los requisitos mínimos de aceptación de la oferta. A cada uno de ellos se asignará una nota según se especifica a continuación, la que se ponderará con los factores indicados, para así obtener el puntaje final:

i) Subsidio solicitado: (pond. 20%)

Monto de subsidio solicitado	Puntaje
Igual al monto máximo	70
Inferior al monto máximo (a lo menos en 10%)	80
Inferior al monto máximo (a lo menos en 20%)	90
Inferior al monto máximo (a lo menos en 30%)	100

(Monto máximo es el establecido en el punto 2.3 de las presentes bases)

ii) Tarifas (pond. 25%)

Monto de Tarifa	Puntaje
Igual a las máximas permitidas	70
Inferiores a las máximas permitidas (al menos en 10%)	80
Inferiores a las máximas permitidas (al menos en 20%)	90
Inferiores a las máximas permitidas (al menos en 30%)	100

(Las tarifas máximas permitidas corresponden a las indicadas en Anexo 1 de estas bases)

iii) Características de la Nave propuesta (pond. 15%)

El puntaje total, será la suma de los puntajes obtenidos en cada uno de los siguientes sub ítems.

a) Años de antigüedad de la Nave

Años	Puntaje
De 0 a 10	40

De 11 a 15	20
Más de 15	10

b) Capacidad de pasajeros

Pasajeros	Puntaje
Más de 160	40
Más de 130	20
Igual a 100	10

c) Capacidad en metros lineales para vehículos

Metros Lineales	Puntaje
Más de 1500	40
Más de 1000	20
Igual a 500	10

iv) Frecuencias (pond. 30%)

Puerto Montt – P Arenas – Puerto Montt	Puntaje
Igual a las mínimas requeridas	70
Aumenta en una las mínimas requeridas	85
Aumenta en más de una las mínimas requeridas	100

Puerto Montt – Chacabuco – Puerto Montt	Puntaje
Igual a las mínimas requeridas	70
Aumenta en una las mínimas requeridas	80
Aumenta en dos las mínimas requeridas	90
Aumenta en más de dos las mínimas requeridas	100

P Arenas – Williams – P Arenas	Puntaje
Igual a las mínimas requeridas	70
Aumenta en una las mínimas requeridas	80
Aumenta en dos las mínimas requeridas	90
Aumenta en más de dos las mínimas requeridas	100

v) Beneficios adicionales (pond. 10%)

Los oferentes que indiquen beneficios adicionales a los requerimientos podrán optar a obtener un puntaje adicional hasta 100 con una ponderación de 10% para obtener la nota final.

2.11. CONTRATO

Previa entrega de la garantía de fiel cumplimiento de contrato, que se detalla en el punto 2.12 letra b) de las presentes bases, se suscribirá un CONTRATO que establezca los derechos y obligaciones de las partes, firmado por la Intendencia Regional, y el adjudicatario.

Se dictará una Resolución de Adjudicación del Servicio y Aprobación del Contrato.

2.12. GARANTÍAS

a) Garantía de Seriedad de la Oferta

El proponente deberá presentar una boleta de garantía de seriedad de la Oferta, consistente en una boleta bancaria o vale vista cuyo monto será de \$ 10.000.000 (diez millones de pesos), extendida a la orden de la Intendencia de la Región de Magallanes y Antártica Chilena, con vencimiento al 31 de abril de 2008.

La boleta será devuelta a los oferentes no adjudicados, una vez que se firme contrato con el adjudicado. La boleta correspondiente al oferente adjudicado será devuelta una vez que entregue la Boleta de Fiel Cumplimiento de Contrato indicada en el punto 2.12. letra b) de estas bases.

b) Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato

El oferente favorecido al momento de suscribir el contrato respectivo, deberá presentar una Boleta de Garantía Bancaria a la orden de Intendencia de la Región de Magallanes y Antártica Chilena, por un monto equivalente a 5.000 UF y con plazo de vigencia fijo no inferior a veinticuatro meses contados desde la firma del contrato.

Esta garantía se disminuirá a 2.500 UF al término de la anterior y deberá ser renovada por otro período de veinticuatro meses hasta el término de contrato.

En caso de que el contrato se prorrogue se deberá renovar la garantía anterior por el mismo monto y con al menos 30 días de anticipación al plazo de expiración del contrato.

2.13. MULTAS

Se aplicará multas equivalentes al 50% del valor del subsidio mensual a otorgar, descontables del estado de pago correspondiente al mes en que se incurrió la infracción o siguientes.

Se entenderá como infracción, la no realización de un viaje contemplado en la contratación del servicio o incumplimiento del itinerario contratado, salvo que la interrupción estuviese motivada por razón(es) de fuerza mayor, la(s) que deberá(n) ser debidamente certificada(s) por la autoridad competente, y evaluadas por la Secretaría Regional, quién informará a la Intendencia para resolver acerca de la aplicación de la multa si correspondiera.

En este caso, la Intendencia no pagará los viajes no realizados, en ningún caso el periodo de carena será considerado como justificación para la no realización de uno o más viajes.

En caso de incurrirse en dos o más infracciones en el plazo de dos meses consecutivos, o bien al producirse una tercera infracción durante un período de seis meses, se procederá al cobro de la boleta de garantía señalada en el punto 2.12. letra b) de estas Bases.

Esta situación será informada y sugerida por la Secretaría Regional a la Intendencia, para su resolución.

2.14. TÉRMINO ANTICIPADO DEL CONTRATO:

La Intendencia podrá resolver administrativamente ó poner término anticipado al contrato si el concesionario no cumpliera con cualquiera de las exigencias impuestas en estas bases de licitación ó en el contrato, sin perjuicio de hacer efectiva la garantía y las multas que procedieren.

2.15. RESCILIACION

Corresponde resciliar el contrato cuando de común acuerdo, la Intendencia, previo informe y petición de la Secretaría Regional, y el adjudicatario o Contratante, deciden poner término y liquidar anticipadamente el Contrato Ad Referéndum.

Con tal objeto la parte interesada en resciliar deberá formular una presentación por escrito y la otra parte aceptarla. Se perfeccionará esta resciliación mediante instrumento de la misma naturaleza jurídica que el Contrato Ad Referéndum el cual deberá ser aprobado por Resolución afecta a Trámite de Toma de Razón.

2.16. RESOLUCION DEL CONTRATO

La Intendencia previo informe y petición de la Secretaría Regional, podrá declarar la resolución del Contrato ipso jure, y sin que la enumeración tenga el carácter de taxativa, en los siguientes casos:

- a. Si el operador o empresa naviera es o se declara en quiebra, efectúa una cesión de bienes o cae en notoria insolvencia.
- b. Si el operador o empresa naviera, por causa que le sea imputable, no inicia el servicio dentro del plazo pactado.
- c. Si el operador o empresa naviera no cumple con las obligaciones que le impone el Contrato Ad Referéndum en los plazos y condiciones establecidas en su programación de viajes.
- d. Si en caso de ser el operador o representante legal, se dicta en su contra auto de procesamiento por delito que merezca pena aflictiva.
- e. Si el operador o representante legal no acata las instrucciones que le imparta la Secretaría Regional y/o la Intendencia de la Región de Magallanes y Antártica Chilena.
- f. Si el operador o naviero demostrara en el transcurso y desarrollo del contrato incapacidad técnica para cumplir con las obligaciones que le impone el contrato.
- g. Por abandono del servicio por más de 14 días.
- h. Por razones de interés público debidamente calificadas por la Intendencia.

El término anticipado del contrato no dará lugar a indemnización alguna por parte de la Intendencia, salvo en el caso de la letra h) la que será pactada por las partes de mutuo acuerdo o por la justicia ordinaria en caso de no existir tal acuerdo.

2.17. MECANISMO DE SOLUCION DE CONFLICTOS

Si durante la vigencia del contrato se produjeran diferencias en el cumplimiento de éste, en cuanto a lo previsto en los diversos instrumentos que regulan esta materia, la controversia se resolverá aplicando el siguiente orden de prelación:

- Contrato de adjudicación.
- Bases de Licitación, sus anexos, respuestas a consultas y modificaciones si es que las hubiere.
- Oferta del proponente.

Si aún persistieran divergencias entre las partes, será la Justicia Ordinaria quien resuelva la controversia, sin perjuicio de las facultades generales de la Contraloría General de la República.

2.18 SANCIONES AL INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

Sin perjuicio de las sanciones señaladas en las presentes Bases, existirán sanciones al incumplimiento de las obligaciones contractuales que se indican a continuación:

- a) No proporcionar a la Intendencia y a la Secretaría Regional, después de cada mes de operación y dentro del plazo establecido en el **punto 1.4.1** de estas Bases, la información relativa al tráfico, carga y pasajeros transportados, para cada una de las categorías que se establecen en el Anexo 2 y aquellas otras que el adjudicatario haya definido durante la vigencia del contrato.
- b) No iniciar el servicio en el período establecido en el punto 1.3.1 de las presentes Bases.
- c) Infringir el régimen tarifario presentado en la Oferta Económica, de conformidad a la metodología de reajustabilidad establecida en estas Bases.
- d) Cuando se hayan infringido las normas de seguridad y prevención de riesgos, o cuando no cumpla con las normas técnicas requeridas para su operación, debidamente informadas por la Autoridad Marítima.

En el caso de las sanciones señaladas en los puntos anteriores, el adjudicatario deberá pagar además una multa en pesos, equivalente a cien Unidades de Fomento (100 UF) cada vez que suceda. Las multas anteriores serán imputadas directamente al monto del subsidio que corresponda pagar en el mes correspondiente o siguientes. Para su conversión en pesos se utilizará el valor de la U.F. correspondiente al primer día del mes en que se cobrará la multa.

XXX
INTENDENTE
REGIÓN DE MAGALLANES Y ANTÁRTICA CHILENA

REPÚBLICA DE CHILE
 MINISTERIO DEL INTERIOR
 INTENDENCIA REGIONAL DE
 MAGALLANES Y ANTÁRTICA CHILENA

ANEXO 1
TARIFAS MÁXIMAS DEL SERVICIO

Deberá presentarse la propuesta de tarifas detalladas por tramos en forma proporcional a las distancias máximas recorridas cuyos valores no podrán exceder de los señalados a continuación:

Tramo: Puerto Montt – Punta Arenas o viceversa

TARIFAS DE CARGA

TIPO	TARIFA (En Pesos) IVA incluido	Unidad
Carga General	\$	\$/ton métrica
Carga en Volumen	\$1	\$/ m3
Camiones, rampas y otros	\$ 50.000	\$/metro lineal
Buses	\$ 35.000	\$/metro lineal
Maquinaria a piso	\$ 80.000	\$/metro lineal
Camper o Motor Home	\$ 55.000	\$/metro lineal
Autos, camionetas y similares	\$ 200.000	\$/vehículo
Carros de arrastre	\$ 40.000	\$/vehículo
Motocicletas	\$ 50.000	\$/vehículo

TARIFAS DE PASAJEROS

PASAJEROS	TARIFA (En Pesos)	
- Clase Económica	Baja	Alta
• 6 personas	\$ 15.000 por pax	
• 4 personas	\$ 16.500 por pax	

<ul style="list-style-type: none"> - Cabina C • 2 personas • 3 personas • 4 personas 	<ul style="list-style-type: none"> \$ 430.000 por cabina \$ 490.000 por cabina \$ 540.000 por cabina
<ul style="list-style-type: none"> - Cabina B • 2 personas • 3 personas • 4 personas 	<ul style="list-style-type: none"> \$ 500.000 por cabina \$ 550.000 por cabina \$ 600.000 por cabina
<ul style="list-style-type: none"> - Cabina A 	Precio establecidos por el oferente



Su localidad ha sido beneficiada con este servicio de transporte, que opera gracias al programa Subsidio al Transporte Regional

GOBIERNO DE CHILE

Secretaría Regional Ministerial de Transportes y Telecomunicaciones de la Región de Magallanes y Antártica Chilena

José Menéndez 1035 -Punta Arenas
Fonos 221814, 248285 Fax 061 – 248852



6.2.PROPUESTA TÉCNICA

Naviera Mares del Sur S.A.

80.998.800-5

PROPUESTA PÚBLICA

PROPUESTA TECNICA

LICITACIÓN DE UN SERVICIO DE TRANSPORTE MARÍTIMO PARA LA INTERCONNECTIVIDAD DE LA ZONA AUSTRAL DE CHILE

Santiago, Chile
1 de diciembre 2008

1. PROPUESTA TÉCNICAS

1.1. INTRODUCCIÓN

Naviera Mares del Sur S.A. se presenta hoy, por al llamado de la Subsecretaría de Transportes a la licitación del Programa "Subsidios al Transporte en Zonas Aisladas", en los tramos comprendidos entre Puerto Montt, Puerto Chacabuco, Puerto Williams y Punta Arenas, mediante la transferencia de los fondos a licitar por las Intendencias Regionales, asistidas por las Secretarías Regionales.

A través de este programa Naviera Mares del Sur S.A. postula a los subsidios que licita para los servicios de transporte para zonas aisladas del país, con el propósito de contribuir a la integración productiva y territorial de los habitantes en situación de pobreza, hacia localidades con mayor desarrollo económico, servicios poblacionales, de salud, educación, etc.

1.2. OBJETIVOS DE LA LICITACIÓN

Naviera Mares del Sur S.A. tiene como principal objetivo al participar de esta licitación contribuir con recursos para dotar a la zona austral del País, de un servicio de transporte marítimo de pasajeros, de carga motorizada y carga general con el propósito de asegurar adecuadas condiciones de conectividad y abastecimiento para las XIª y XIIª Región.

1.3. CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO

1.3.1. DURACIÓN E INICIO DEL SERVICIO

El inicio del servicio será el 01 de agosto de 2008. El servicio tendrá una duración de **48 meses**, contados desde la fecha de inicio de la operación del mismo, pudiéndose renovar de común acuerdo por períodos de 24 meses, a través del trámite administrativo que corresponda, en las mismas condiciones originales y sujeto a la disponibilidad presupuestaria.

1.3.2. TIPO DE SERVICIO

El tipo de servicio subsidiado que al cual se está postulando para licitar será de transporte marítimo de carga y pasajeros.

1.3.3. ITINERARIO

El itinerario del servicio será entre los Terminales Marítimos de Puerto Montt y Punta Arenas, sin perjuicio de efectuar tránsito a puertos alternativos según las frecuencias dispuestas tales como Puerto Chacabuco y Puerto Williams. Ver ANEXO 1 en página 109.

1.3.4. FRECUENCIA

a) Periodo Abril a Septiembre:

El servicio incluirá como mínimo una frecuencia mensual Puerto Montt – Punta Arenas – Puerto Montt. Como se aprecia en Tabla 1 y Tabla 3

Así mismo, se considerará en el mismo periodo un tráfico a Puerto Chacabuco y viceversa considerado durante la travesía hacia Puerto Montt. Como se aprecia en Tabla 2 de los anexos

Del mismo modo, también se considerará en el mismo periodo dos travesías Punta Arenas - Puerto Williams - Punta Arenas. Como se aprecia en Tabla 1 y Tabla 3 de los anexos.

b) Período de Octubre a Marzo:

El servicio debe incluir como mínimo dos frecuencias mensuales Puerto Montt – Punta Arenas – Puerto Montt. Como se aprecia en Tabla 4 de los anexos.

Así mismo, se considerará en el mismo periodo un tráfico a Puerto Chacabuco y viceversa considerado durante la travesía hacia Punta Arenas y Puerto Montt respectivamente. Como se aprecia en Tabla 4 de los anexos.

Del mismo modo, también se considerará en el mismo periodo dos travesías Punta Arenas - Puerto Williams - Punta Arenas. Como se aprecia en Tabla 4 en los anexos.

Las frecuencias indicadas se mantendrán permanentemente en todo el período del contrato, siendo de responsabilidad de Naviera Mares del Sur S.A. contar con otra u otras naves, durante el tiempo normal de carena, clasificación y reparación.

1.3.5. TARIFAS

Las tarifas máximas a cobrar son las señaladas en

ANEXO 2: Tarifas en página 111 de la presente propuesta.

A partir del segundo año de operación, dichas tarifas podrán reajustarse anualmente, de acuerdo a la variación que experimente el Índice de Precios al Consumidor (IPC), en base a los índices entregados por el Instituto Nacional de Estadística (INE) en su página WEB www.ine.cl y a la variación del precio del petróleo diesel informado por la Comisión Nacional de Energía en su página WEB www.cne.cl, "Precio Mensual Regional Combustibles Líquidos (SERNAC)" (Diesel), para la región de Magallanes y Antártica Chilena, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$t_n = F_{An} \times t_{n-1}$$

Donde:

t_n corresponde a la tarifa del año n

t_{n-1} corresponde a la tarifa del año $n - 1$

F_{An} es el factor de actualización para el año de operación n

El factor de actualización F_{An} se calculará de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$F_{An} = 1 + \left[\frac{IPC_{n-1} - IPC_{n-2}}{IPC_{n-2}} \right] * 80\% + \left[\frac{PP_{n-1} - PP_{n-2}}{PP_{n-2}} \right] * 20\%$$

IPC $n-1$: Índice del penúltimo mes del año de operación $n-1$.

IPC $n-2$: Índice del penúltimo mes del año de operación $n-2$ (para el segundo año de operación, corresponderá al índice del mes anterior al mes precedente al de inicio del contrato).

PP $n-1$: Precio del petróleo del penúltimo mes del año de operación $n-1$.

PP $n-2$: Precio del petróleo del penúltimo mes del año de operación $n-2$ (para el segundo año de operación, corresponderá al precio del mes anterior al mes precedente al de inicio del contrato).

Para efectos del cálculo de la tarifa, "año de operación", se contabiliza a partir del mes de inicio del servicio y con una duración de 12 meses consecutivos, lo que no necesariamente pudiere coincidir con el año calendario.

Naviera Mares del Sur S.A. informará las nuevas tarifas a la Intendencia y Secretaría Regional, para su revisión y aprobación.

Las nuevas tarifas constituirán una modificación del Contrato original, y como tales, deberán ser aprobadas por Resolución Afecta a Trámite de Toma de Razón.

La vigencia de la tarifa reajustada y aprobada por la Intendencia y la Secretaría Regional, se aplicará a partir del día 15 del primer mes del siguiente año de operación que corresponda, o en la fecha en que se tome razón de la Resolución que las aprueba si fuere posterior.

1.3.6. CONDICIONES DEL SERVICIO

Para efectuar el servicio Naviera Mares del Sur S.A. cumplirá con lo siguiente:

- a. Una o más naves mercantes con matrícula chilena, o reputada como tal.
- b. Naves podrá ser propia o arrendada. En ambos casos, se presentará los documentos que acrediten su condición.
- c. Certificado General de Seguridad de la nave, que lo habilita para navegar.
- d. Capacidad para transportar 100 pasajeros como mínimo.
- e. Capacidad para transportar carga y vehículos como mínimo:
 - 500 metros lineales de vehículos
 - 3.000 toneladas de carga general.
 - Reefer (enchufes): 10
- f. La nave contará con acceso expedito para discapacitados, enfermos y adultos de la tercera edad.
- g. Resguardo para equipaje con protección para condiciones climáticas y para evitar pérdidas.
- h. Información de seguridad y procedimientos ante emergencias a los pasajeros.
- i. Oficinas de venta de pasajes en las ciudades de Puerto Montt, Puerto Chacabuco, Punta Arenas y Puerto Williams.
- j. Priorizará el embarque y transporte de ambulancias y vehículos funerarios.
- k. Generará credencial para los adultos mayores residentes en la XIª y XIIª Región, según solicitudes de las respectivas Intendencias Regionales correspondiente. Esta credencial dará derecho a un 70% de descuento en el valor de sus pasajes, de ida y/o vuelta.
- l. Generará credencial para los estudiantes residentes en la XIª y XIIª Región y que cursan estudios técnico profesional o de enseñanza superior, según solicitudes de las respectivas Intendencias Regionales correspondiente. Esta

credencial dará derecho a un 50% de descuento en el valor de sus pasajes, de ida y/o vuelta.

m. Generará credencial para los menores residentes en la XIª y XIIª Región, según solicitudes de las respectivas Intendencias Regionales correspondiente. Esta credencial dará derecho a un 100% de descuento en el valor de sus pasajes, de ida y/o vuelta para los menores de 5 años, 75% de descuento para los menores de 14 años y 50% para el resto de los menores.

n. Servicio de habitación a pasajeros con los siguientes requerimientos mínimos de confort en las cabinas:

- Cabina Económica para 6 u 8 personas en literas y baños compartidos (20% capacidad)
- Cabina Económica para 4 personas en literas y baños compartidos (30% capacidad)
- Cabina C individuales con camas para 4 personas baño privado fuera habitación, vista interior
- Cabina B individuales con camas para 4 personas baño privado fuera habitación, vista exterior.
- Cabina A Para 2 o 4 personas, baño privado, vista exterior (Hasta un máximo del 20% de la capacidad del pax. mínima de la nave).

o. Servicio de alimentación y bebidas a bordo sin costo para el pasajero. Para estos efectos, se considerará 4 ejercicios alimenticios diarios (desayuno, almuerzo, onces y comida). Asimismo, el menú tendrá como mínimo los siguientes: Almuerzo y comida: Sopa o entrada, plato de fondo y postre, pan y jugo o bebida. Desayuno y onces: Café o té con leche. Pan con acompañamiento.

p. Información geográfica, histórica y turística a los pasajeros, durante las travesías.

Ver

ANEXO 4: Proposición Nave / Valorización en página 114.

1.3.7. OTROS REQUISITOS

a) Para el caso de nave reputada, Naviera Mares del Sur S.A presentará certificado otorgado por la Autoridad Marítima, donde se certifique su tonelada de registro grueso (TRG), y una carta compromiso asegurando que esta condición se mantendrá durante el tiempo que dure la licitación. Ver ANEXO 5: TRG en página 116

b) Naviera Mares del Sur S.A. acreditará además:

- Que la nave esté libre de embargos, gravámenes, prohibiciones o arraigos que impidan o dificulten los zarpes o su libre navegación. Ver ANEXO 6: Nave Libre de Embargos, Gravámenes, Prohibiciones y Arraigos en página 119

- Que la Empresa no mantiene deudas pendientes por concepto de sueldos o remuneraciones y cotizaciones previsionales de sus trabajadores o en general cualquier otro tipo de deudas laborales, presentando para ello, certificado de la Dirección Provincial del Trabajo o DICOM. Ver ANEXO 7: Empresa Libre de Deudas, página 120

- Que la Empresa no tiene demandas o juicios pendientes con el Estado chileno, o con algunos de sus Organismo o Servicios, lo que acreditará con una declaración jurada. Ver ANEXO 8: Empresa Libre de Compromisos Judiciales, página 121

1.3.8. PASAJE Y CARGA ASEGURADA

La XIª y XIIª Región asegurarán a Naviera Mares del Sur S.A. todo el transporte de pasajeros y de carga general que deba de movilizar entre los puertos considerados en la presente licitación, salvo que en el momento de requerirse el transporte, no pueda ser cumplida por Naviera Mares del Sur S.A. por no contar con la nave o ésta se encuentra a su máxima capacidad de carga al momento de zarpar.

1.4. CONDICIONES GENERALES

1.4.1. REQUERIMIENTOS DE INFORMACIÓN

Naviera Mares de Sur S.A. informará mensualmente a la **Intendencia y a la Secretaría Regional**, del cumplimiento de las frecuencias y horarios, señalando al menos fechas y horarios. Asimismo, entregará mensualmente una estadística

respecto de los pasajeros movilizados y de la carga transportada, información que deberá ser visada por la respectiva Autoridad Marítima de los puertos de zarpe.

Para el caso de transporte de pasajeros, estos formularios serán llenados realizando la distinción entre adulto femenino, adulto masculino, adulto mayor femenino, adulto mayor masculino, estudiante (o menor) femenino y estudiante (o menor) masculino, residente XIª Región, residente XIIª Región, residente otras regiones del país, extranjeros residentes, extranjeros. Respecto a la carga transportada, los formularios señalarán el total de metros lineales de carga motorizada y transportada, distinguiéndose el tipo de vehículo movilizado. Por otro lado, se informará el total de carga general y reefer transportadas en toneladas métricas y volumen.

1.4.2. SEÑALIZACIÓN Y LIBRO DE RECLAMOS

Naviera Mares del Sur S.A. exhibirá en la oficina de venta de pasajes y en la nave, un letrero en las condiciones indicadas en ANEXO 3: Señalización, página 113, a contar del inicio del servicio, el cual será de costo de Naviera Mares del Sur S.A. Sus dimensiones serán de 60 cm de ancho por 40 cm de alto.

Además, se instalará dentro de la nave, en un lugar visible para todos los usuarios, y en oficinas de venta de pasajes, el cuadro tarifario a que se refiere el

ANEXO 2: Tarifas, página 111, según corresponda. Sus dimensiones serán de 40 cm de ancho por 60 cm de alto.

También se dispondrá, en un lugar claramente visible, de un libro foliado de reclamos en la nave, y en la oficina de venta de pasajes donde los usuarios puedan estampar sus felicitaciones, sugerencias y reclamos. Este libro podrá ser revisado periódicamente por la Intendencia y/o Secretaría Regional o quién estas designen.

xxxxxx
Naviera Mares del Sur S.A.

2. ANEXOS

2.1. ANEXO 1: Itinerarios

ITINERARIOS PERÍODO ABRIL - SEPTIEMBRE

Tabla 1: Itinerario 1 Período Abril - Septiembre

PERIODO ABRIL - SEPTIEMBRE (1 Frecuencia Mensual como mínimo)	
ITINERARIO 1	
SALIDA	LLEGADA
Puerto Montt	Angostura Inglesa
Angostura Inglesa	C. Kirke
C. Kirke	Punta Arenas
Punta Arenas	Puerto Williams
Puerto Williams	Punta Arenas
Punta Arenas	C. Kirke
C. Kirke	Angostura Inglesa
Angostura Inglesa	Puerto Montt

Tabla 2: Itinerario 2 Período Abril - Septiembre

PERIODO ABRIL - SEPTIEMBRE (1 Frecuencia Mensual como mínimo)	
ITINERARIO 2	
SALIDA	LLEGADA
Puerto Montt	Puerto Chacabuco
Puerto Chacabuco	Puerto Montt

Tabla 3: Itinerario 3 Período Abril - Septiembre

PERIODO ABRIL - SEPTIEMBRE (1 Frecuencia Mensual como mínimo)	
ITINERARIO 3	
SALIDA	LLEGADA
Puerto Montt	Angostura Inglesa
Angostura Inglesa	C. Kirke
C. Kirke	Punta Arenas
Punta Arenas	Puerto Williams
Puerto Williams	Punta Arenas
Punta Arenas	C. Kirke
C. Kirke	Angostura Inglesa
Angostura Inglesa	Puerto Montt

ITINERARIOS PERÍODO OCTUBRE – MARZO

Tabla 4: Itinerario 1 Período Octubre - Marzo

PERIODO OCTUBRE - MARZO (2 Frecuencia Mensual como mínimo)	
ITINERARIO 1	
SALIDA	LLEGADA
Puerto Montt	Puerto Chacabuco
Puerto Chacabuco	Angostura Inglesa
Angostura Inglesa	C. Kirke
C. Kirke	Punta Arenas
Punta Arenas	Puerto Williams
Puerto Williams	Punta Arenas
Punta Arenas	C. Kirke
C. Kirke	Angostura Inglesa
Angostura Inglesa	Puerto Chacabuco
Puerto Chacabuco	Puerto Montt

2.2. ANEXO 2: Tarifas

FRECUENCIA ABRIL - SEPTIEMBRE

Considerar
 PMC: Puerto Montt
 PCH: Puerto Chacabuco
 PUQ: Punta Arenas
 WPU: Puerto Williams

Tabla 5: Tarifa Carga Abril - Septiembre

TIPO / TRAMO	PMC - PUQ	PMC - PCH	PUQ - WPU
Carga General	\$1	\$1	\$1
Carga en Volumen	\$1	\$1	\$1
Camiones, rampas y otros	\$50.000	\$40.000	\$27.000
Buses	\$35.000	\$30.000	\$20.000
Maquinaria a piso	\$80.000	\$61.000	\$41.000
Camper o Motor Home	\$55.000	\$48.000	\$32.000
Autos, camionetas o similares	\$ 200.000	\$ 112.000	\$ 75.000
Carros de arrastre	\$ 40.000	\$ 35.000	\$ 24.000
Motocicleta	\$ 50.000	\$ 45.000	\$ 30.000
Tarifa Promedio MTL	\$55.000	\$44.750	\$29.333
Tarifa Promedio Vehículo	\$96.667	\$64.000	\$43.000

\$/ton
 métrica
 \$/m3
 \$/metro
 lineal
 \$/metro
 lineal
 \$/metro
 lineal
 \$/metro
 lineal
 \$/vehículo
 \$/vehículo
 \$/vehículo

Tabla 6: Tarifa Pasajeros Abril - Septiembre

TIPO / TRAMO	PMC - PUQ	PMC - PCH	PUQ - WPU
6 personas	\$15.000	\$11.000	\$8.000
4 personas	\$16.500	\$12.500	\$9.500
1 persona	\$17.500	\$13.500	\$10.500
Tarifa Promedio PAX	\$16.333	\$12.333	\$9.333

* PAX
 * PAX
 * PAX

FRECUENCIA OCTUBRE - MARZO

Tabla 7: Tarifa Carga Octubre - Marzo

TIPO / TRAMO	PMC - PUQ	PMC - PCH	PCH - PUQ	PUQ - WPU	
Carga General	\$1	\$1	\$1	\$1	\$/ton métrica
Carga en Volumen	\$1	\$1	\$1	\$1	\$/m3
Camiones, rampas y otros	\$50.000	\$40.000	\$45.000	\$27.000	\$/metro lineal
Buses	\$35.000	\$30.000	\$33.000	\$20.000	\$/metro lineal
Maquinaria a piso	\$80.000	\$61.000	\$70.000	\$41.000	\$/metro lineal
Camper o Motor Home	\$55.000	\$48.000	\$52.000	\$32.000	\$/metro lineal
Autos, camionetas o similares	\$ 200.000	\$ 112.000	\$ 150.000	\$ 75.000	\$/vehículo
Carros de arrastre	\$ 40.000	\$ 35.000	\$ 35.000	\$ 24.000	\$/vehículo
Motocicleta	\$ 50.000	\$ 45.000	\$ 45.000	\$ 30.000	\$/vehículo
Tarifa Promedio MTL	\$55.000	\$44.750	\$50.000	\$29.333	
Tarifa Promedio Vehículo	\$96.667	\$64.000	\$76.667	\$43.000	

Tabla 8: Tarifa Pasajeros Octubre - Marzo

TIPO / TRAMO	PMC - PUQ	PMC - PCH	PCH - PUQ	PUQ - WPU	
6 personas	\$15.000	\$11.000	\$13.000	\$8.000	* PAX
4 personas	\$16.500	\$12.500	\$14.500	\$9.500	* PAX
1 persona	\$17.500	\$13.500	\$15.500	\$10.500	* PAX
Tarifa Promedio PAX	\$16.333	\$12.333	\$14.333	\$9.333	

2.3. ANEXO 3: Señalización



GOBIERNO DE CHILE

Su localidad ha sido beneficiada con este servicio de transporte, que opera gracias al programa Subsidio al Transporte Regional

GOBIERNO DE CHILE

Secretaría Regional Ministerial de Transportes y Telecomunicaciones de la Región de Magallanes y Antártica Chilena

José Menéndez 1035 -Punta Arenas
Fonos 221814, 248285 Fax 061 - 248852

2.4. ANEXO 4: Proposición Nave / Valorización

Características Generales

Número Oficial / Official Number: 3011

Señal de Llamada / Call Sign: CBMG

Puerto Matrícula / Port of Registry: Valparaíso

Bandera / Flag: Chilena

Fecha Construcción / Date of Build: Junio 1978

Astillero de Construcción / Ship Builder: IHI – Tokyo – Japón

N° de Casco / Hull Number: 491 / 2626

Tipo de Nave / Type of Vessel: RO-RO Cargo

Sociedad Clasificadora / Classification Society: Lloyd's Register of Shipping

N° Identificación Soc. Clas. / Lloyd's-IMO Number: 7627962

Certificación de Clase / Classification Notation: +100 A1, Ice Class + LMC; RO-RO Cargo Ship

ISO 9000: Certificate of Compliance

Tonelaje de Registro / Registered Tonnage

Peso Muerto / Deadweight (tons): 2,736.66

Gruoso de Registro / Gross (tons): 9,951

Neto de Registro / Net (tons): 2,985

Dimensiones /Dimensions

Eslora Máxima / L.O.A. (mts): 122.95

Eslora entre Perpendiculares /L.B.P. (mts): 111.00

Manga / Breadth (mts): 21.00 – 18.50

Puntal / Depth (mts): 10.20 – 4.80

Calado / Draught (mts): 4.775

Desplazamiento Máximo (tons): 6,994.65
Velocidad Máxima (nudos): 16
Velocidad de Crucero (nudos): 14.5
Capacidad Máxima Pasajeros: 339
Capacidad Máxima Tripulantes: 40
Botes rescate (tipos): 1
Botes Salvavidas: 2
Capacidad Metros Lineales: 1,050 MLI
Capacidad de Carga en tons: 2,150
Capacidad Reefer (enchufes): 25 en cubierta principal
Número de Cubiertas: 3
Resistencia Rampla a Cub: Superior (ton): 50
Ubicación del Ascensor: Costado Babor
Ubicación Bajada Bodega: Costado Estribor
N° ISO 9000; N° Certificate of Compliance Casa Clasif. Ident. N° 7627962
N° Transito Canal Panamá: 0245879
Certif. Estatuarios (Estado): Al día
N° Certificado GMDSS (Individual): N°725010100

2.5. ANEXO 5: TRG

Lloyd's Register Rulefinder 2008 - Version 9.10

Tonnage - International Convention on Tonnage Measurement of Ships, 1969 - Annex II - Certificate

Annex II - Certificate

INTERNATIONAL TONNAGE CERTIFICATE (1969)

(Official seal)

Issued under the provisions of the International Convention on Tonnage Measurement of Ships, 1969, under the authority of the Government of

REPUBLIC OF CHILE

(full official designation of country)

for which the Convention came into force on MARCH 29th 2008

by CRUCEROS AUSTRALIS S.A.

(full official designation of the competent person or organization recognized under the provisions of the International Convention on Tonnage Measurement of Ships, 1969)

Name of Ship	Distinctive Number or Letters	Port of Registry	Date*
MAGALLANES	5011	VALPARAISO	JULY 01st, 2007

* Date on which the keel was laid or the ship was at a similar stage of construction (Article 2(E)), or date on which the ship underwent alterations or modifications of a major character (Article 3(2)(b)), as appropriate.

MAIN DIMENSIONS

Length (Article 2(B))	Breadth (Regulation 2(3))	Moulded Depth amidships to Upper Deck (Regulation 2(2))
122,95	18,5	4,75

THE TONNAGES OF THE SHIP ARE:
 GROSS TONNAGE 4451
 NET TONNAGE 2985

This is to certify that the tonnages of this ship have been determined in accordance with the provisions of the International Convention of Tonnage Measurement of Ships, 1969.

Issued at Valparaiso (place of issue of certificate) 1008 (date of issue)

(signature of official issuing the certificate)
 and/or
 (seal of issuing authority)

If signed, the following paragraph is to be added:

The undersigned declares that he is duly authorized by the said Government to issue this certificate.

(Signature)

SPACES INCLUDED IN TONNAGE					
GROSS TONNAGE			NET TONNAGE		
Name of Space	Location	Length	Name of Space	Location	Length
Underdeck					
			NUMBER OF PASSENGERS Number of passengers in cabins with not more than 4 berths		

mk: # MSLStore\C:\Program\20Files\foyd's\20Register\Rulefinder\9.10 Rulefind... 04/11/2008

**2.6. ANEXO 6: Nave Libre de Embargos, Gravámenes,
Prohibiciones y Arraigos**

**IVAN L. PATRICIO OLATE MELO
NOTARIO – CONSERVADOR
DE BIENES RAICES**

ARLEGUI 487 –FONO: 413629
FONO-FAX.411949-CASILLA93
VIÑA DEL MAR

**La empresa Naviera Mares del Sur S.A. mediante su representante legal
Maricruz Larrea rut 15.340.980-8 domiciliado en Av. Marina 245, garantiza que
la nave esta libre de embargos, gravámenes, prohibiciones o arraigos que
impidan o dificulten los zarpes o su libre navegación**

2.7. ANEXO 7: Empresa Libre de Deudas

DICOM
EQUIFAX

DEUDAS LABORALES
DE LA
DIRECCION DEL TRABAJO

FISCAL				
Rut	80.998.800-5			
Nombre	Mares del Sur S.A.			
Identificador Tesorería	200846587435849457			
Liquidada al	1-11-2008			
Fecha de Emisión	1-11-2008 10:53:00			
Formulario	Folio	Vencimiento	Deuda Neta	Deuda Actualizada
00	00	00	00	00
Total Deuda Actualizada				00
DOCUMENTO NO VALIDO PARA PAGAR EN INSTITUCIONES RECAUDADORAS "Documento verificable en www.Dicom.cl , en opción Verificación de Certificados del menú Solicitudes"				
Nro. de Certificado : B15CCDAADCE32A57				



B15CCDAADCE32A57



2.8. ANEXO 8: Empresa Libre de Compromisos Judiciales

DICOM
EQUIFAX



La empresa Naviera Mares del Sur S.A. mediante su representante legal Maricruz Larrea rut 15.340.980-8 domiciliado en Av. Marina 245 no posee demandas y/o juicios pendientes con el Estado de Chileno alguno de sus organismos y/o servicios.

Se extiende la presente declaración para los fines que la empresa estime necesarios.



6.3.OFERTA DE SERVICIO

Naviera Mares del Sur S.A.

80.998.800-5

PROPUESTA PÚBLICA

OFERTA DE SERVICIO

LICITACIÓN DE UN SERVICIO DE TRANSPORTE MARÍTIMO PARA LA INTERCONECTIVIDAD DE LA ZONA AUSTRAL DE CHILE

Santiago, Chile
1 de diciembre 2008

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

Período Octubre – Marzo 2009 / 2010

Port	Arrival Time	Arrival Pilot Station	Pilot in Charge	General Waiting time (hrs)	Arrival to Dock	Day	Accumulative Days	Locking Time	Unlocks	Pilot Dist	Departure from Pilot Station		
	(Time)			(hrs)	(Time)		(Days)	(Hrs)	(Time)	(Hrs)	(Time)		
Puerto Montt	8:00	01/OCT/2009	2	0	10:00	01/OCT/2009	THU	8	18:00	THU	2	20:00	01/OCT/2009
Puerto Chacabuco	14:00	02/OCT/2009	1	0	15:00	02/OCT/2009	FRI	1	19	SAT	1	2:00	03/OCT/2009
Angostura Inglesa	8:43	04/OCT/2009	0	0	8:43	04/OCT/2009	SUN	3	8:43	SUN	0	8:43	04/OCT/2009
C. Kirke	8:21	05/OCT/2009	2	0	8:21	05/OCT/2009	MON	4	8:21	MON	2	10:21	05/OCT/2009
Punta Arenas	4:01	06/OCT/2009	2	0	6:01	06/OCT/2009	TUE	5	14:01	TUE	1	15:01	06/OCT/2009
Puerto Williams	10:57	07/OCT/2009	1	0	11:57	07/OCT/2009	WED	6	16:57	WED	1	17:57	07/OCT/2009
Punta Arenas	13:53	08/OCT/2009	1	0	14:53	08/OCT/2009	THU	7	19:53	THU	1	20:53	08/OCT/2009
C. Kirke	14:33	09/OCT/2009	0	0	14:33	09/OCT/2009	FRI	8	14:33	FRI	0	14:33	09/OCT/2009
Angostura Inglesa	12:12	10/OCT/2009	0	0	12:12	10/OCT/2009	SAT	9	12:12	SAT	0	12:12	10/OCT/2009
Puerto Chacabuco	19:55	11/OCT/2009	2	0	20:55	11/OCT/2009	SUN	10	5:55	MON	2	10:55	12/OCT/2009
Puerto Montt	7:41	13/OCT/2009	2	0	9:41	13/OCT/2009	TUE	12	17:41	TUE	2	19:41	13/OCT/2009
Puerto Chacabuco	12:41	14/OCT/2009	1	0	14:41	14/OCT/2009	WED	1	0:41	THU	1	1:41	15/OCT/2009
Angostura Inglesa	8:25	16/OCT/2009	0	0	8:25	16/OCT/2009	FRI	3	8:25	FRI	0	8:25	16/OCT/2009
C. Kirke	8:03	17/OCT/2009	2	0	8:03	17/OCT/2009	SAT	4	8:03	SAT	2	10:03	17/OCT/2009
Punta Arenas	3:43	18/OCT/2009	2	0	5:43	18/OCT/2009	SUN	5	13:43	SUN	1	14:43	18/OCT/2009
Puerto Williams	10:36	19/OCT/2009	1	0	11:36	19/OCT/2009	MON	6	16:36	MON	1	17:36	19/OCT/2009
Punta Arenas	13:32	20/OCT/2009	1	0	14:32	20/OCT/2009	TUE	7	19:32	TUE	1	20:32	20/OCT/2009
C. Kirke	14:15	21/OCT/2009	0	0	14:15	21/OCT/2009	WED	8	14:15	WED	0	14:15	21/OCT/2009
Angostura Inglesa	11:53	22/OCT/2009	0	0	11:53	22/OCT/2009	THU	9	11:53	THU	0	11:53	22/OCT/2009
Puerto Chacabuco	18:37	23/OCT/2009	2	0	20:37	23/OCT/2009	FRI	10	5:37	SAT	2	10:37	24/OCT/2009
Puerto Montt	7:23	25/OCT/2009	2	0	9:23	25/OCT/2009	SUN	12	17:23	SUN	1	18:23	25/OCT/2009
Puerto Montt	8:00	01/NOV/2009	2	0	10:00	01/NOV/2009	SUN	8	18:00	SUN	2	20:00	01/NOV/2009
Puerto Chacabuco	14:00	02/NOV/2009	1	0	15:00	02/NOV/2009	MON	1	19	TUE	1	2:00	03/NOV/2009
Angostura Inglesa	8:43	04/NOV/2009	0	0	8:43	04/NOV/2009	WED	3	8:43	WED	0	8:43	04/NOV/2009
C. Kirke	8:21	05/NOV/2009	2	0	8:21	05/NOV/2009	THU	4	8:21	THU	2	10:21	05/NOV/2009
Punta Arenas	4:01	06/NOV/2009	2	0	6:01	06/NOV/2009	FRI	5	14:01	FRI	1	15:01	06/NOV/2009
Puerto Williams	10:57	07/NOV/2009	1	0	11:57	07/NOV/2009	SAT	6	16:57	SAT	1	17:57	07/NOV/2009
Punta Arenas	13:53	08/NOV/2009	1	0	14:53	08/NOV/2009	SUN	7	19:53	SUN	1	20:53	08/NOV/2009
C. Kirke	14:33	09/NOV/2009	0	0	14:33	09/NOV/2009	MON	8	14:33	MON	0	14:33	09/NOV/2009
Angostura Inglesa	12:12	10/NOV/2009	0	0	12:12	10/NOV/2009	TUE	9	12:12	TUE	0	12:12	10/NOV/2009
Puerto Chacabuco	19:55	11/NOV/2009	2	0	20:55	11/NOV/2009	WED	10	5:55	THU	2	10:55	12/NOV/2009

Puerto Montt	7:41	13/NOV/2009	2	0	9:41	13/NOV/2009	FRI	12	8	17:41	FRI	2	19:41	13/NOV/2009
Puerto Chacabuco	13:41	14/NOV/2009	1	0	14:41	14/NOV/2009	SAT	1	10	0:41	SUN	1	1:41	15/NOV/2009
Angostura Inglesa	8:25	16/NOV/2009	0	0	8:25	16/NOV/2009	MON	3	0	8:25	MON	0	8:25	16/NOV/2009
C. Kirke	8:03	17/NOV/2009	2	0	8:03	17/NOV/2009	TUE	4	0	8:03	TUE	2	10:03	17/NOV/2009
Punta Arenas	3:43	18/NOV/2009	2	0	5:43	18/NOV/2009	WED	5	8	13:43	WED	1	14:43	18/NOV/2009
Puerto Williams	10:39	19/NOV/2009	1	0	11:39	19/NOV/2009	THU	6	5	16:39	THU	1	17:39	19/NOV/2009
Punta Arenas	13:35	20/NOV/2009	1	0	14:35	20/NOV/2009	FRI	7	5	19:35	FRI	1	20:35	20/NOV/2009
C. Kirke	14:15	21/NOV/2009	0	0	14:15	21/NOV/2009	SAT	8	0	14:15	SAT	0	14:15	21/NOV/2009
Angostura Inglesa	11:53	22/NOV/2009	0	0	11:53	22/NOV/2009	SUN	9	0	11:53	SUN	0	11:53	22/NOV/2009
Puerto Chacabuco	18:37	23/NOV/2009	2	0	20:37	23/NOV/2009	MON	10	12	8:37	TUE	2	10:37	24/NOV/2009
Puerto Montt	7:23	25/NOV/2009	2	0	9:23	25/NOV/2009	WED	12	8	17:23	WED	1	18:23	25/NOV/2009
Puerto Montt	8:00	01/DEC/2009	2	0	10:00	01/DEC/2009	TUE		8	15:00	TUE	2	20:00	01/DEC/2009
Puerto Chacabuco	14:00	02/DEC/2009	1	0	15:00	02/DEC/2009	WED	1	10	1:00	THU	1	2:00	03/DEC/2009
Angostura Inglesa	8:43	04/DEC/2009	0	0	8:43	04/DEC/2009	FRI	3	0	8:43	FRI	0	8:43	04/DEC/2009
C. Kirke	8:21	05/DEC/2009	2	0	8:21	05/DEC/2009	SAT	4	0	8:21	SAT	2	10:21	05/DEC/2009
Punta Arenas	4:01	06/DEC/2009	2	0	6:01	06/DEC/2009	SUN	5	8	14:01	SUN	1	15:01	06/DEC/2009
Puerto Williams	10:57	07/DEC/2009	1	0	11:57	07/DEC/2009	MON	6	5	16:57	MON	1	17:57	07/DEC/2009
Punta Arenas	13:53	08/DEC/2009	1	0	14:53	08/DEC/2009	TUE	7	5	19:53	TUE	1	20:53	08/DEC/2009
C. Kirke	14:33	09/DEC/2009	0	0	14:33	09/DEC/2009	WED	8	0	14:33	WED	0	14:33	09/DEC/2009
Angostura Inglesa	12:12	10/DEC/2009	0	0	12:12	10/DEC/2009	THU	9	0	12:12	THU	0	12:12	10/DEC/2009
Puerto Chacabuco	18:55	11/DEC/2009	2	0	20:55	11/DEC/2009	FRI	10	12	8:55	SAT	2	10:55	12/DEC/2009
Puerto Montt	7:41	13/DEC/2009	2	0	9:41	13/DEC/2009	SUN	12	8	17:41	SUN	2	19:41	13/DEC/2009
Puerto Chacabuco	13:41	14/DEC/2009	1	0	14:41	14/DEC/2009	MON	1	10	0:41	TUE	1	1:41	15/DEC/2009
Angostura Inglesa	8:25	16/DEC/2009	0	0	8:25	16/DEC/2009	WED	3	0	8:25	WED	0	8:25	16/DEC/2009
C. Kirke	8:03	17/DEC/2009	2	0	8:03	17/DEC/2009	THU	4	0	8:03	THU	2	10:03	17/DEC/2009
Punta Arenas	3:43	18/DEC/2009	2	0	5:43	18/DEC/2009	FRI	5	8	13:43	FRI	1	14:43	18/DEC/2009
Puerto Williams	10:39	19/DEC/2009	1	0	11:39	19/DEC/2009	SAT	6	5	16:39	SAT	1	17:39	19/DEC/2009
Punta Arenas	13:35	20/DEC/2009	1	0	14:35	20/DEC/2009	SUN	7	5	19:35	SUN	1	20:35	20/DEC/2009
C. Kirke	14:15	21/DEC/2009	0	0	14:15	21/DEC/2009	MON	8	0	14:15	MON	0	14:15	21/DEC/2009
Angostura Inglesa	11:53	22/DEC/2009	0	0	11:53	22/DEC/2009	TUE	9	0	11:53	TUE	0	11:53	22/DEC/2009
Puerto Chacabuco	18:37	23/DEC/2009	2	0	20:37	23/DEC/2009	WED	10	12	8:37	THU	2	10:37	24/DEC/2009
Puerto Montt	7:23	25/DEC/2009	2	0	9:23	25/DEC/2009	FRI	12	8	17:23	FRI	1	18:23	25/DEC/2009

Puerto Montt	8:00	01/JAN/2010	2	0	10:00	01/JAN/2010	FRI		8	15:00	FRI	2	20:00	01/JAN/2010
Puerto Chacabuco	14:00	02/JAN/2010	1	0	15:00	02/JAN/2010	SAT	1	10	1:00	SUN	1	2:00	03/JAN/2010
Angostura Inglesa	8:43	04/JAN/2010	0	0	8:43	04/JAN/2010	MON	3	0	8:43	MON	0	8:43	04/JAN/2010
C. Kirke	6:21	05/JAN/2010	2	0	8:21	05/JAN/2010	TUE	4	0	8:21	TUE	2	10:21	05/JAN/2010
Punta Arenas	4:01	06/JAN/2010	2	0	6:01	06/JAN/2010	WED	5	8	14:01	WED	1	15:01	06/JAN/2010
Puerto Williams	10:57	07/JAN/2010	1	0	11:57	07/JAN/2010	THU	6	5	16:57	THU	1	17:57	07/JAN/2010
Punta Arenas	13:53	08/JAN/2010	1	0	14:53	08/JAN/2010	FRI	7	5	19:53	FRI	1	20:53	08/JAN/2010
C. Kirke	14:33	09/JAN/2010	0	0	14:33	09/JAN/2010	SAT	8	0	14:33	SAT	0	14:33	09/JAN/2010
Angostura Inglesa	12:12	10/JAN/2010	0	0	12:12	10/JAN/2010	SUN	9	0	12:12	SUN	0	12:12	10/JAN/2010
Puerto Chacabuco	18:55	11/JAN/2010	2	0	20:55	11/JAN/2010	MON	10	12	8:55	TUE	2	10:55	12/JAN/2010
Puerto Montt	7:41	13/JAN/2010	2	0	9:41	13/JAN/2010	WED	12	8	17:41	WED	2	19:41	13/JAN/2010
Puerto Chacabuco	13:41	14/JAN/2010	1	0	14:41	14/JAN/2010	THU	1	10	0:41	FRI	1	1:41	15/JAN/2010
Angostura Inglesa	8:25	16/JAN/2010	0	0	8:25	16/JAN/2010	SAT	3	0	8:25	SAT	0	8:25	16/JAN/2010
C. Kirke	6:03	17/JAN/2010	2	0	8:03	17/JAN/2010	SUN	4	0	8:03	SUN	2	10:03	17/JAN/2010
Punta Arenas	8:43	18/JAN/2010	2	0	8:43	18/JAN/2010	MON	5	8	19:43	MON	1	14:43	18/JAN/2010
Puerto Williams	10:39	19/JAN/2010	1	0	11:39	19/JAN/2010	TUE	6	5	16:39	TUE	1	17:39	19/JAN/2010
Punta Arenas	13:35	20/JAN/2010	1	0	14:35	20/JAN/2010	WED	7	5	19:35	WED	1	20:35	20/JAN/2010
C. Kirke	14:15	21/JAN/2010	0	0	14:15	21/JAN/2010	THU	8	0	14:15	THU	0	14:15	21/JAN/2010
Angostura Inglesa	11:53	22/JAN/2010	0	0	11:53	22/JAN/2010	FRI	9	0	11:53	FRI	0	11:53	22/JAN/2010
Puerto Chacabuco	18:37	23/JAN/2010	2	0	20:37	23/JAN/2010	SAT	10	12	6:37	SUN	2	10:37	24/JAN/2010
Puerto Montt	7:23	25/JAN/2010	2	0	9:23	25/JAN/2010	MON	12	8	17:23	MON	1	18:23	25/JAN/2010
February 2010														
Puerto Montt	8:00	01/FEB/2010	2	0	10:00	01/FEB/2010	MON		8	18:00	MON	2	20:00	01/FEB/2010
Puerto Chacabuco	14:00	02/FEB/2010	1	0	15:00	02/FEB/2010	TUE	1	10	1:00	WED	1	2:00	03/FEB/2010
Angostura Inglesa	8:43	04/FEB/2010	0	0	8:43	04/FEB/2010	THU	3	0	8:43	THU	0	8:43	04/FEB/2010
C. Kirke	6:21	05/FEB/2010	2	0	8:21	05/FEB/2010	FRI	4	0	6:21	FRI	2	10:21	05/FEB/2010
Punta Arenas	4:01	06/FEB/2010	2	0	6:01	06/FEB/2010	SAT	5	8	14:01	SAT	1	15:01	06/FEB/2010
Puerto Williams	10:57	07/FEB/2010	1	0	11:57	07/FEB/2010	SUN	6	5	16:57	SUN	1	17:57	07/FEB/2010
Punta Arenas	13:53	08/FEB/2010	1	0	14:53	08/FEB/2010	MON	7	5	19:53	MON	1	20:53	08/FEB/2010
C. Kirke	14:33	09/FEB/2010	0	0	14:33	09/FEB/2010	TUE	8	0	14:33	TUE	0	14:33	09/FEB/2010
Angostura Inglesa	12:12	10/FEB/2010	0	0	12:12	10/FEB/2010	WED	9	0	12:12	WED	0	12:12	10/FEB/2010
Puerto Chacabuco	18:55	11/FEB/2010	2	0	20:55	11/FEB/2010	THU	10	12	8:55	FRI	2	10:55	12/FEB/2010

Puerto Montt	7:41	13/FEB/2010	2	0	9:41	13/FEB/2010	SAT	12	8	17:41	SAT	2	19:41	13/FEB/2010
Puerto Chacabuco	13:41	14/FEB/2010	1	0	14:41	14/FEB/2010	SUN	1	10	0:41	MON	1	1:41	15/FEB/2010
Angostura Inglesa	8:25	16/FEB/2010	0	0	8:25	16/FEB/2010	TUE	3	0	8:25	TUE	0	8:25	16/FEB/2010
C. Kirke	8:03	17/FEB/2010	2	0	8:03	17/FEB/2010	WED	4	0	8:03	WED	2	10:03	17/FEB/2010
Punta Arenas	8:43	18/FEB/2010	2	0	8:43	18/FEB/2010	THU	5	8	13:43	THU	1	14:43	18/FEB/2010
Puerto Williams	10:39	19/FEB/2010	1	0	11:39	19/FEB/2010	FRI	6	5	16:39	FRI	1	17:39	19/FEB/2010
Punta Arenas	13:36	20/FEB/2010	1	0	14:36	20/FEB/2010	SAT	7	5	19:36	SAT	1	20:36	20/FEB/2010
C. Kirke	14:15	21/FEB/2010	0	0	14:15	21/FEB/2010	SUN	8	0	14:15	SUN	0	14:15	21/FEB/2010
Angostura Inglesa	11:53	22/FEB/2010	0	0	11:53	22/FEB/2010	MON	9	0	11:53	MON	0	11:53	22/FEB/2010
Puerto Chacabuco	16:37	23/FEB/2010	2	0	20:37	23/FEB/2010	TUE	10	12	8:37	WED	2	10:37	24/FEB/2010
Puerto Montt	7:23	25/FEB/2010	2	0	9:23	25/FEB/2010	THU	12	8	17:23	THU	1	18:23	25/FEB/2010
Puerto Montt	8:00	01/MAR/2010	2	0	10:00	01/MAR/2010	MON		8	18:00	MON	2	20:00	01/MAR/2010
Puerto Chacabuco	14:00	02/MAR/2010	1	0	15:00	02/MAR/2010	TUE	1	10	1:00	WED	1	2:00	03/MAR/2010
Angostura Inglesa	8:43	04/MAR/2010	0	0	8:43	04/MAR/2010	THU	3	0	8:43	THU	0	8:43	04/MAR/2010
C. Kirke	6:21	05/MAR/2010	2	0	8:21	05/MAR/2010	FRI	4	0	8:21	FRI	2	10:21	05/MAR/2010
Punta Arenas	4:01	06/MAR/2010	2	0	6:01	06/MAR/2010	SAT	5	8	14:01	SAT	1	16:01	06/MAR/2010
Puerto Williams	10:57	07/MAR/2010	1	0	11:57	07/MAR/2010	SUN	6	5	16:57	SUN	1	17:57	07/MAR/2010
Punta Arenas	13:53	08/MAR/2010	1	0	14:53	08/MAR/2010	MON	7	5	19:53	MON	1	20:53	08/MAR/2010
C. Kirke	14:33	09/MAR/2010	0	0	14:33	09/MAR/2010	TUE	8	0	14:33	TUE	0	14:33	09/MAR/2010
Angostura Inglesa	12:12	10/MAR/2010	0	0	12:12	10/MAR/2010	WED	9	0	12:12	WED	0	12:12	10/MAR/2010
Puerto Chacabuco	16:55	11/MAR/2010	2	0	20:55	11/MAR/2010	THU	10	12	9:55	FRI	2	10:55	12/MAR/2010
Puerto Montt	7:41	13/MAR/2010	2	0	9:41	13/MAR/2010	SAT	12	8	17:41	SAT	2	19:41	13/MAR/2010
Puerto Chacabuco	13:41	14/MAR/2010	1	0	14:41	14/MAR/2010	SUN	1	10	0:41	MON	1	1:41	15/MAR/2010
Angostura Inglesa	8:25	16/MAR/2010	0	0	8:25	16/MAR/2010	TUE	3	0	8:25	TUE	0	8:25	16/MAR/2010
C. Kirke	8:03	17/MAR/2010	2	0	8:03	17/MAR/2010	WED	4	0	8:03	WED	2	10:03	17/MAR/2010
Punta Arenas	8:43	18/MAR/2010	2	0	8:43	18/MAR/2010	THU	5	8	13:43	THU	1	14:43	18/MAR/2010
Puerto Williams	10:39	19/MAR/2010	1	0	11:39	19/MAR/2010	FRI	6	5	16:39	FRI	1	17:39	19/MAR/2010
Punta Arenas	13:36	20/MAR/2010	1	0	14:36	20/MAR/2010	SAT	7	5	19:36	SAT	1	20:36	20/MAR/2010
C. Kirke	14:15	21/MAR/2010	0	0	14:15	21/MAR/2010	SUN	8	0	14:15	SUN	0	14:15	21/MAR/2010
Angostura Inglesa	11:53	22/MAR/2010	0	0	11:53	22/MAR/2010	MON	9	0	11:53	MON	0	11:53	22/MAR/2010
Puerto Chacabuco	16:37	23/MAR/2010	2	0	20:37	23/MAR/2010	TUE	10	12	8:37	WED	2	10:37	24/MAR/2010
Puerto Montt	7:23	25/MAR/2010	2	0	9:23	25/MAR/2010	THU	12	8	17:23	THU	1	18:23	25/MAR/2010

Período Octubre – Marzo 2010 / 2011

Port	Arrival Pilot Station Time	Pilot in (Hrs)	Congest ion - Waiting time (hrs)	Arrival to Dock Time		Accumu lative Days	Docking Time (Hrs)	Undocked Time	Pilot Out (Hrs)	Departure from Pilot Station Time				
Puerto Montt	8:00	01/OCT/2010	2	0	10:00	01/OCT/2010	FRI	8	18:00	FRI	2	20:00	01/OCT/2010	
Puerto Chacabuco	14:00	02/OCT/2010	1	0	15:00	02/OCT/2010	SAT	1	10	1:00	SUN	1	2:00	03/OCT/2010
Angostura Inglesa	8:43	04/OCT/2010	0	0	8:43	04/OCT/2010	MON	3	0	8:43	MON	0	8:43	04/OCT/2010
C. Kirke	6:21	05/OCT/2010	2	0	8:21	05/OCT/2010	TUE	4	0	8:21	TUE	2	10:21	05/OCT/2010
Punta Arenas	4:01	06/OCT/2010	2	0	6:01	06/OCT/2010	WED	5	8	14:01	WED	1	15:01	06/OCT/2010
Puerto Williams	10:57	07/OCT/2010	1	0	11:57	07/OCT/2010	THU	6	5	16:57	THU	1	17:57	07/OCT/2010
Punta Arenas	13:53	08/OCT/2010	1	0	14:53	08/OCT/2010	FRI	7	5	19:53	FRI	1	20:53	08/OCT/2010
C. Kirke	14:33	09/OCT/2010	0	0	14:33	09/OCT/2010	SAT	8	0	14:33	SAT	0	14:33	09/OCT/2010
Angostura Inglesa	12:12	10/OCT/2010	0	0	12:12	10/OCT/2010	SUN	9	0	12:12	SUN	0	12:12	10/OCT/2010
Puerto Chacabuco	16:55	11/OCT/2010	2	0	20:55	11/OCT/2010	MON	10	12	8:55	TUE	2	10:55	12/OCT/2010
Puerto Montt	7:41	13/OCT/2010	2	0	9:41	13/OCT/2010	WED	12	8	17:41	WED	2	19:41	13/OCT/2010
Puerto Chacabuco	13:41	14/OCT/2010	1	0	14:41	14/OCT/2010	THU	1	10	9:41	FRI	1	14:41	15/OCT/2010
Angostura Inglesa	8:25	16/OCT/2010	0	0	8:25	16/OCT/2010	SAT	3	0	8:25	SAT	0	8:25	16/OCT/2010
C. Kirke	6:03	17/OCT/2010	2	0	8:03	17/OCT/2010	SUN	4	0	8:03	SUN	2	10:03	17/OCT/2010
Punta Arenas	3:43	18/OCT/2010	2	0	5:43	18/OCT/2010	MON	5	8	13:43	MON	1	14:43	18/OCT/2010
Puerto Williams	10:39	19/OCT/2010	1	0	11:39	19/OCT/2010	TUE	6	5	16:39	TUE	1	17:39	19/OCT/2010
Punta Arenas	13:35	20/OCT/2010	1	0	14:35	20/OCT/2010	WED	7	5	19:35	WED	1	20:35	20/OCT/2010
C. Kirke	14:15	21/OCT/2010	0	0	14:15	21/OCT/2010	THU	8	0	14:15	THU	0	14:15	21/OCT/2010
Angostura Inglesa	11:53	22/OCT/2010	0	0	11:53	22/OCT/2010	FRI	9	0	11:53	FRI	0	11:53	22/OCT/2010
Puerto Chacabuco	16:37	23/OCT/2010	2	0	20:37	23/OCT/2010	SAT	10	12	8:37	SUN	2	10:37	24/OCT/2010
Puerto Montt	7:23	25/OCT/2010	2	0	9:23	25/OCT/2010	MON	12	8	17:23	MON	1	18:23	25/OCT/2010
Puerto Montt	8:00	01/NOV/2010	2	0	10:00	01/NOV/2010	MON		8	18:00	MON	2	20:00	01/NOV/2010
Puerto Chacabuco	14:00	02/NOV/2010	1	0	15:00	02/NOV/2010	TUE	1	10	1:00	WED	1	2:00	03/NOV/2010
Angostura Inglesa	8:43	04/NOV/2010	0	0	8:43	04/NOV/2010	THU	3	0	8:43	THU	0	8:43	04/NOV/2010
C. Kirke	6:21	05/NOV/2010	2	0	8:21	05/NOV/2010	FRI	4	0	8:21	FRI	2	10:21	05/NOV/2010
Punta Arenas	4:01	06/NOV/2010	2	0	6:01	06/NOV/2010	SAT	5	8	14:01	SAT	1	15:01	06/NOV/2010
Puerto Williams	10:57	07/NOV/2010	1	0	11:57	07/NOV/2010	SUN	6	5	16:57	SUN	1	17:57	07/NOV/2010
Punta Arenas	13:53	08/NOV/2010	1	0	14:53	08/NOV/2010	MON	7	5	19:53	MON	1	20:53	08/NOV/2010
C. Kirke	14:33	09/NOV/2010	0	0	14:33	09/NOV/2010	TUE	8	0	14:33	TUE	0	14:33	09/NOV/2010
Angostura Inglesa	12:12	10/NOV/2010	0	0	12:12	10/NOV/2010	WED	9	0	12:12	WED	0	12:12	10/NOV/2010
Puerto Chacabuco	16:55	11/NOV/2010	2	0	20:55	11/NOV/2010	THU	10	12	8:55	FRI	2	10:55	12/NOV/2010

Puerto Montt	7:41	13/NOV/2010	2	0	9:41	13/NOV/2010	SAT	12	8	17:41	SAT	8	19:41	13/NOV/2010
Puerto Chacabuco	13:41	14/NOV/2010	1	0	14:41	14/NOV/2010	SUN	1	10	0:41	MON	1	1:41	15/NOV/2010
Angostura Inglesa	8:25	16/NOV/2010	0	0	8:25	16/NOV/2010	TUE	2	0	8:25	TUE	0	8:25	16/NOV/2010
C. Kirke	6:03	17/NOV/2010	2	0	8:03	17/NOV/2010	WED	4	0	8:03	WED	2	10:03	17/NOV/2010
Punta Arenas	3:43	18/NOV/2010	2	0	5:43	18/NOV/2010	THU	5	8	13:43	THU	1	14:43	18/NOV/2010
Puerto Williams	10:39	19/NOV/2010	1	0	11:39	19/NOV/2010	FRI	6	5	16:39	FRI	1	17:39	19/NOV/2010
Punta Arenas	13:35	20/NOV/2010	1	0	14:35	20/NOV/2010	SAT	7	5	19:35	SAT	1	20:35	20/NOV/2010
C. Kirke	14:15	21/NOV/2010	0	0	14:15	21/NOV/2010	SUN	8	0	14:15	SUN	0	14:15	21/NOV/2010
Angostura Inglesa	11:53	22/NOV/2010	0	0	11:53	22/NOV/2010	MON	9	0	11:53	MON	0	11:53	22/NOV/2010
Puerto Chacabuco	18:37	23/NOV/2010	2	0	20:37	23/NOV/2010	TUE	10	12	8:37	WED	2	10:37	24/NOV/2010
Puerto Montt	7:23	25/NOV/2010	2	0	9:23	25/NOV/2010	THU	12	8	17:23	THU	1	18:23	25/NOV/2010
Puerto Montt	8:00	01/DEC/2010	2	0	10:00	01/DEC/2010	WED		8	18:00	WED	2	20:00	01/DEC/2010
Puerto Chacabuco	14:00	02/DEC/2010	1	0	16:00	02/DEC/2010	THU	1	10	1:00	FRI	1	2:00	03/DEC/2010
Angostura Inglesa	8:43	04/DEC/2010	0	0	8:43	04/DEC/2010	SAT	3	0	8:43	SAT	0	8:43	04/DEC/2010
C. Kirke	6:21	05/DEC/2010	2	0	8:21	05/DEC/2010	SUN	4	0	8:21	SUN	2	10:21	05/DEC/2010
Punta Arenas	4:01	06/DEC/2010	2	0	6:01	06/DEC/2010	MON	5	8	14:01	MON	1	15:01	06/DEC/2010
Puerto Williams	10:57	07/DEC/2010	1	0	11:57	07/DEC/2010	TUE	6	5	16:57	TUE	1	17:57	07/DEC/2010
Punta Arenas	13:53	08/DEC/2010	1	0	14:53	08/DEC/2010	WED	7	5	19:53	WED	1	20:53	08/DEC/2010
C. Kirke	14:33	09/DEC/2010	0	0	14:33	09/DEC/2010	THU	8	0	14:33	THU	0	14:33	09/DEC/2010
Angostura Inglesa	12:13	10/DEC/2010	0	0	12:12	10/DEC/2010	FRI	9	0	12:12	FRI	0	12:12	10/DEC/2010
Puerto Chacabuco	18:55	11/DEC/2010	2	0	20:55	11/DEC/2010	SAT	10	12	8:55	SUN	2	10:55	12/DEC/2010
Puerto Montt	7:41	13/DEC/2010	2	0	9:41	13/DEC/2010	MON	12	8	17:41	MON	2	19:41	13/DEC/2010
Puerto Chacabuco	13:41	14/DEC/2010	1	0	14:41	14/DEC/2010	TUE	1	10	0:41	WED	1	1:41	15/DEC/2010
Angostura Inglesa	8:25	16/DEC/2010	0	0	8:25	16/DEC/2010	THU	2	0	8:25	THU	0	8:25	16/DEC/2010
C. Kirke	6:03	17/DEC/2010	2	0	8:03	17/DEC/2010	FRI	4	0	8:03	FRI	2	10:03	17/DEC/2010
Punta Arenas	3:43	18/DEC/2010	2	0	5:43	18/DEC/2010	SAT	5	8	13:43	SAT	1	14:43	18/DEC/2010
Puerto Williams	10:39	19/DEC/2010	1	0	11:39	19/DEC/2010	SUN	6	5	16:39	SUN	1	17:39	19/DEC/2010
Punta Arenas	13:35	20/DEC/2010	1	0	14:35	20/DEC/2010	MON	7	5	19:35	MON	1	20:35	20/DEC/2010
C. Kirke	14:15	21/DEC/2010	0	0	14:15	21/DEC/2010	TUE	8	0	14:15	TUE	0	14:15	21/DEC/2010
Angostura Inglesa	11:53	22/DEC/2010	0	0	11:53	22/DEC/2010	WED	9	0	11:53	WED	0	11:53	22/DEC/2010
Puerto Chacabuco	18:37	23/DEC/2010	2	0	20:37	23/DEC/2010	THU	10	12	8:37	FRI	2	10:37	24/DEC/2010
Puerto Montt	7:23	25/DEC/2010	2	0	9:23	25/DEC/2010	SAT	12	8	17:23	SAT	1	18:23	25/DEC/2010

Puerto Montt	8:00	01/JAN/2011	2	0	10:00	01/JAN/2011	SAT		8	18:00	SAT	2	20:00	01/JAN/2011
Puerto Chacabuco	14:00	02/JAN/2011	1	0	15:00	02/JAN/2011	SUN	1	10	1:00	MON	1	2:00	03/JAN/2011
Angostura Inglesa	8:43	04/JAN/2011	0	0	8:43	04/JAN/2011	TUE	3	0	8:43	TUE	0	8:43	04/JAN/2011
C. Kirke	8:21	05/JAN/2011	2	0	8:21	05/JAN/2011	WED	4	0	8:21	WED	2	10:21	05/JAN/2011
Punta Arenas	4:01	05/JAN/2011	2	0	6:01	06/JAN/2011	THU	5	5	14:01	THU	1	15:01	06/JAN/2011
Puerto Williams	10:57	07/JAN/2011	1	0	11:57	07/JAN/2011	FRI	6	5	16:57	FRI	1	17:57	07/JAN/2011
Punta Arenas	13:53	08/JAN/2011	1	0	14:53	08/JAN/2011	SAT	7	5	19:53	SAT	1	20:53	08/JAN/2011
C. Kirke	14:33	09/JAN/2011	0	0	14:33	09/JAN/2011	SUN	8	0	14:33	SUN	0	14:33	09/JAN/2011
Angostura Inglesa	12:12	10/JAN/2011	0	0	12:12	10/JAN/2011	MON	9	0	12:12	MON	0	12:12	10/JAN/2011
Puerto Chacabuco	18:55	11/JAN/2011	2	0	20:55	11/JAN/2011	TUE	10	12	8:55	WED	2	10:55	12/JAN/2011
Puerto Montt	7:41	13/JAN/2011	2	0	9:41	13/JAN/2011	THU	12	5	17:41	THU	2	19:41	13/JAN/2011
Puerto Chacabuco	12:41	14/JAN/2011	1	0	14:41	14/JAN/2011	FRI	1	10	0:41	SAT	1	1:41	15/JAN/2011
Angostura Inglesa	8:25	16/JAN/2011	0	0	8:25	16/JAN/2011	SUN	3	0	8:25	SUN	0	8:25	16/JAN/2011
C. Kirke	6:03	17/JAN/2011	2	0	8:03	17/JAN/2011	MON	4	0	8:03	MON	2	10:03	17/JAN/2011
Punta Arenas	8:43	18/JAN/2011	2	0	8:43	18/JAN/2011	TUE	5	8	19:43	TUE	1	14:43	18/JAN/2011
Puerto Williams	10:59	19/JAN/2011	1	0	11:59	19/JAN/2011	WED	6	5	16:59	WED	1	17:59	19/JAN/2011
Punta Arenas	13:30	20/JAN/2011	1	0	14:30	20/JAN/2011	THU	7	5	19:30	THU	1	20:30	20/JAN/2011
C. Kirke	14:15	21/JAN/2011	0	0	14:15	21/JAN/2011	FRI	8	0	14:15	FRI	0	14:15	21/JAN/2011
Angostura Inglesa	11:53	22/JAN/2011	0	0	11:53	22/JAN/2011	SAT	8	0	11:53	SAT	0	11:53	22/JAN/2011
Puerto Chacabuco	18:37	23/JAN/2011	2	0	20:37	23/JAN/2011	SUN	10	12	8:37	MON	2	10:37	24/JAN/2011
Puerto Montt	7:23	25/JAN/2011	2	0	9:23	25/JAN/2011	TUE	12	5	17:23	TUE	1	18:23	25/JAN/2011
Puerto Montt	8:00	01/FEB/2011	2	0	10:00	01/FEB/2011	TUE		5	18:00	TUE	2	20:00	01/FEB/2011
Puerto Chacabuco	14:00	02/FEB/2011	1	0	15:00	02/FEB/2011	WED	1	10	1:00	THU	1	2:00	03/FEB/2011
Angostura Inglesa	8:43	04/FEB/2011	0	0	8:43	04/FEB/2011	FRI	3	0	8:43	FRI	0	8:43	04/FEB/2011
C. Kirke	8:21	05/FEB/2011	2	0	8:21	05/FEB/2011	SAT	4	0	8:21	SAT	2	10:21	05/FEB/2011
Punta Arenas	4:01	06/FEB/2011	2	0	6:01	06/FEB/2011	SUN	5	8	14:01	SUN	1	15:01	06/FEB/2011
Puerto Williams	10:57	07/FEB/2011	1	0	11:57	07/FEB/2011	MON	6	5	16:57	MON	1	17:57	07/FEB/2011
Punta Arenas	13:53	08/FEB/2011	1	0	14:53	08/FEB/2011	TUE	7	5	19:53	TUE	1	20:53	08/FEB/2011
C. Kirke	14:33	09/FEB/2011	0	0	14:33	09/FEB/2011	WED	8	0	14:33	WED	0	14:33	09/FEB/2011
Angostura Inglesa	12:12	10/FEB/2011	0	0	12:12	10/FEB/2011	THU	9	0	12:12	THU	0	12:12	10/FEB/2011
Puerto Chacabuco	18:55	11/FEB/2011	2	0	20:55	11/FEB/2011	FRI	10	12	8:55	SAT	2	10:55	12/FEB/2011

Puerto Montt	7:41	13/FEB/2011	2	0	9:41	13/FEB/2011	SUN	12	8	17:41	SUN	2	19:41	13/FEB/2011
Puerto Chacabuco	13:41	14/FEB/2011	1	0	14:41	14/FEB/2011	MON	1	10	0:41	TUE	1	1:41	15/FEB/2011
Angostura Inglesa	8:25	16/FEB/2011	0	0	8:25	16/FEB/2011	WED	3	0	8:25	WED	0	8:25	16/FEB/2011
C. Kirke	6:03	17/FEB/2011	2	0	8:03	17/FEB/2011	THU	4	0	8:03	THU	2	10:03	17/FEB/2011
Punta Arenas	3:43	18/FEB/2011	2	0	5:43	18/FEB/2011	FRI	5	3	13:43	FRI	1	14:43	18/FEB/2011
Puerto Williams	10:39	19/FEB/2011	1	0	11:39	19/FEB/2011	SAT	6	5	16:39	SAT	1	17:39	19/FEB/2011
Punta Arenas	13:35	20/FEB/2011	1	0	14:35	20/FEB/2011	SUN	7	5	19:35	SUN	1	20:35	20/FEB/2011
C. Kirke	14:15	21/FEB/2011	0	0	14:15	21/FEB/2011	MON	8	0	14:15	MON	0	14:15	21/FEB/2011
Angostura Inglesa	11:53	22/FEB/2011	0	0	11:53	22/FEB/2011	TUE	9	0	11:53	TUE	0	11:53	22/FEB/2011
Puerto Chacabuco	16:37	23/FEB/2011	2	0	20:37	23/FEB/2011	WED	10	12	8:37	THU	2	10:37	24/FEB/2011
Puerto Montt	7:23	25/FEB/2011	2	0	9:23	25/FEB/2011	FRI	12	8	17:23	FRI	1	18:23	25/FEB/2011
Puerto Montt	8:00	01/MAR/2011	2	0	10:00	01/MAR/2011	TUE		8	18:00	TUE	2	20:00	01/MAR/2011
Puerto Chacabuco	14:00	02/MAR/2011	1	0	15:00	02/MAR/2011	WED	1	10	1:00	THU	1	2:00	03/MAR/2011
Angostura Inglesa	8:43	04/MAR/2011	0	0	8:43	04/MAR/2011	FRI	3	0	8:43	FRI	0	8:43	04/MAR/2011
C. Kirke	6:21	05/MAR/2011	2	0	8:21	05/MAR/2011	SAT	4	0	8:21	SAT	2	10:21	05/MAR/2011
Punta Arenas	6:01	06/MAR/2011	2	0	6:01	06/MAR/2011	SUN	5	2	14:01	SUN	1	15:01	06/MAR/2011
Puerto Williams	10:57	07/MAR/2011	1	0	11:57	07/MAR/2011	MON	6	5	16:57	MON	1	17:57	07/MAR/2011
Punta Arenas	13:53	08/MAR/2011	1	0	14:53	08/MAR/2011	TUE	7	5	19:53	TUE	1	20:53	08/MAR/2011
C. Kirke	14:33	09/MAR/2011	0	0	14:33	09/MAR/2011	WED	8	0	14:33	WED	0	14:33	09/MAR/2011
Angostura Inglesa	12:12	10/MAR/2011	0	0	12:12	10/MAR/2011	THU	9	0	12:12	THU	0	12:12	10/MAR/2011
Puerto Chacabuco	18:55	11/MAR/2011	2	0	20:55	11/MAR/2011	FRI	10	12	8:55	SAT	2	10:55	12/MAR/2011
Puerto Montt	7:41	13/MAR/2011	2	0	9:41	13/MAR/2011	SUN	12	8	17:41	SUN	2	19:41	13/MAR/2011
Puerto Chacabuco	13:41	14/MAR/2011	1	0	14:41	14/MAR/2011	MON	1	10	0:41	TUE	1	1:41	15/MAR/2011
Angostura Inglesa	8:25	16/MAR/2011	0	0	8:25	16/MAR/2011	WED	3	0	8:25	WED	0	8:25	16/MAR/2011
C. Kirke	6:03	17/MAR/2011	2	0	8:03	17/MAR/2011	THU	4	0	8:03	THU	2	10:03	17/MAR/2011
Punta Arenas	3:43	18/MAR/2011	2	0	5:43	18/MAR/2011	FRI	5	3	13:43	FRI	1	14:43	18/MAR/2011
Puerto Williams	10:39	19/MAR/2011	1	0	11:39	19/MAR/2011	SAT	6	5	16:39	SAT	1	17:39	19/MAR/2011
Punta Arenas	13:35	20/MAR/2011	1	0	14:35	20/MAR/2011	SUN	7	5	19:35	SUN	1	20:35	20/MAR/2011
C. Kirke	14:15	21/MAR/2011	0	0	14:15	21/MAR/2011	MON	8	0	14:15	MON	0	14:15	21/MAR/2011
Angostura Inglesa	11:53	22/MAR/2011	0	0	11:53	22/MAR/2011	TUE	9	0	11:53	TUE	0	11:53	22/MAR/2011
Puerto Chacabuco	16:37	23/MAR/2011	2	0	20:37	23/MAR/2011	WED	10	12	8:37	THU	2	10:37	24/MAR/2011
Puerto Montt	7:23	25/MAR/2011	2	0	9:23	25/MAR/2011	FRI	12	8	17:23	FRI	1	18:23	25/MAR/2011

Periodo Abril – Septiembre 2011

Port	Arrival Pilot Station Time	Pilot In (Hrs)	Congestion Waiting time (hrs)	Arrival to Dock Time		Accumul ative Days (Days)	Docling Time (Hrs)	Undocked Time	Pilot Out (Hrs)	Departure from Pilots Station Time	
Puerto Montt	8:00 01/APR/2011	2	0	10:00	01/APR/2011	FRI	8	18:00	FRI	2	20:00 01/APR/2011
Puerto Chacabuco	14:00 02/APR/2011	2	0	16:00	02/APR/2011	SAT	1	8:00	SUN	2	2:00 03/APR/2011
Puerto Montt	20:00 03/APR/2011	1	0	21:00	03/APR/2011	SUN	2	12:00	MON	2	14:00 04/APR/2011
Agostura Inglesa	9:55 05/APR/2011	0	0	9:55	06/APR/2011	WED	5	9:55	WED	0	9:55 06/APR/2011
C. Kirke	8:45 07/APR/2011	2	0	7:45	07/APR/2011	THU	6	7:45	THU	2	9:45 07/APR/2011
Punta Arenas	3:25 08/APR/2011	2	0	5:25	08/APR/2011	FRI	7	15:25	FRI	2	17:25 08/APR/2011
Puerto Williams	13:21 09/APR/2011	1	0	14:21	09/APR/2011	SAT	8	21:21	SAT	1	22:21 09/APR/2011
Punta Arenas	16:17 10/APR/2011	1	0	19:17	10/APR/2011	SUN	9	7:17	MON	1	8:17 11/APR/2011
C. Kirke	6:22 12/APR/2011	1	0	7:22	12/APR/2011	TUE	11	7:22	TUE	0	7:22 12/APR/2011
Agostura Inglesa	5:00 13/APR/2011	2	0	7:00	13/APR/2011	WED	12	7:00	WED	1	8:00 13/APR/2011
Puerto Montt	7:54 15/APR/2011	2	0	9:54	15/APR/2011	FRI	14	17:54	FRI	2	19:54 15/APR/2011
Puerto Chacabuco	13:54 16/APR/2011	2	0	15:54	16/APR/2011	SAT	1	23:54	SAT	2	1:54 17/APR/2011
Puerto Montt	19:54 17/APR/2011	1	0	20:54	17/APR/2011	SUN	2	11:54	MON	2	13:54 18/APR/2011
Agostura Inglesa	9:48 20/APR/2011	0	0	9:48	20/APR/2011	WED	5	9:48	WED	0	9:48 20/APR/2011
C. Kirke	8:39 21/APR/2011	2	0	7:39	21/APR/2011	THU	6	7:39	THU	2	9:39 21/APR/2011
Punta Arenas	3:19 22/APR/2011	2	0	5:19	22/APR/2011	FRI	7	15:19	FRI	2	17:19 22/APR/2011
Puerto Williams	13:15 23/APR/2011	1	0	14:15	23/APR/2011	SAT	8	21:15	SAT	1	22:15 23/APR/2011
Punta Arenas	18:11 24/APR/2011	1	0	19:11	24/APR/2011	SUN	9	7:11	MON	1	8:11 25/APR/2011
C. Kirke	6:16 26/APR/2011	1	0	7:16	26/APR/2011	TUE	11	7:16	TUE	0	7:16 26/APR/2011
Agostura Inglesa	4:54 27/APR/2011	2	0	6:54	27/APR/2011	WED	12	6:54	WED	1	7:54 27/APR/2011
Puerto Montt	7:49 29/APR/2011	1	0	8:49	29/APR/2011	FRI	14	16:49	FRI	2	18:49 29/APR/2011
Puerto Montt	8:00 01/MAY/2011	2	0	10:00	01/MAY/2011	SUN	2	18:00	SUN	2	20:00 01/MAY/2011
Puerto Chacabuco	14:00 02/MAY/2011	2	0	16:00	02/MAY/2011	MON	1	8:00	TUE	2	2:00 03/MAY/2011
Puerto Montt	20:00 03/MAY/2011	1	0	21:00	03/MAY/2011	TUE	2	12:00	WED	2	14:00 04/MAY/2011
Agostura Inglesa	9:55 06/MAY/2011	0	0	9:55	06/MAY/2011	FRI	5	9:55	FRI	0	9:55 06/MAY/2011
C. Kirke	8:45 07/MAY/2011	2	0	7:45	07/MAY/2011	SAT	6	7:45	SAT	2	9:45 07/MAY/2011
Punta Arenas	3:25 08/MAY/2011	2	0	5:25	08/MAY/2011	SUN	7	15:25	SUN	2	17:25 08/MAY/2011
Puerto Williams	13:21 09/MAY/2011	1	0	14:21	09/MAY/2011	MON	8	21:21	MON	1	22:21 09/MAY/2011
Punta Arenas	16:17 10/MAY/2011	1	0	19:17	10/MAY/2011	TUE	9	7:17	WED	1	8:17 11/MAY/2011
C. Kirke	6:22 12/MAY/2011	1	0	7:22	12/MAY/2011	THU	11	7:22	THU	0	7:22 12/MAY/2011
Agostura Inglesa	5:00 13/MAY/2011	2	0	7:00	13/MAY/2011	FRI	12	7:00	FRI	1	8:00 13/MAY/2011

Puerto Montt	7:54	15/MAY/2011	2	0	9:54	15/MAY/2011	SUN	14	8	17:54	SUN	2	19:54	15/MAY/2011
Puerto Chacabuco	13:54	16/MAY/2011	2	0	15:54	16/MAY/2011	MON	1	8	23:54	MON	2	1:54	17/MAY/2011
Puerto Montt	19:54	17/MAY/2011	1	0	20:54	17/MAY/2011	TUE	2	15	11:54	WED	2	19:54	18/MAY/2011
Agostura Inglesa	9:49	20/MAY/2011	0	0	9:49	20/MAY/2011	FRI	5	0	9:49	FRI	0	9:49	20/MAY/2011
C. Kirke	6:39	21/MAY/2011	2	0	7:39	21/MAY/2011	SAT	6	0	7:39	SAT	2	9:39	21/MAY/2011
Punta Arenas	3:19	22/MAY/2011	2	0	5:19	22/MAY/2011	SUN	7	10	15:19	SUN	2	17:19	23/MAY/2011
Puerto Williams	13:19	23/MAY/2011	1	0	14:19	23/MAY/2011	MON	8	7	21:19	MON	1	22:19	23/MAY/2011
Punta Arenas	18:11	24/MAY/2011	1	0	19:11	24/MAY/2011	TUE	9	12	7:11	WED	1	8:11	25/MAY/2011
C. Kirke	6:16	25/MAY/2011	1	0	7:16	25/MAY/2011	THU	11	0	7:16	THU	0	7:16	26/MAY/2011
Agostura Inglesa	4:54	27/MAY/2011	2	0	6:54	27/MAY/2011	FRI	12	0	6:54	FRI	1	7:54	27/MAY/2011
Puerto Montt	7:49	29/MAY/2011	1	0	9:49	29/MAY/2011	SUN	14	8	16:49	SUN	2	18:49	29/MAY/2011
Puerto Montt	5:00	01/JUN/2011	2	0	10:00	01/JUN/2011	WED		5	18:00	WED	2	20:00	01/JUN/2011
Puerto Chacabuco	14:00	02/JUN/2011	2	0	16:00	02/JUN/2011	THU	1	8	0:00	FRI	2	2:00	03/JUN/2011
Puerto Montt	20:00	03/JUN/2011	1	0	21:00	03/JUN/2011	FRI	2	15	12:00	SAT	2	14:00	04/JUN/2011
Agostura Inglesa	9:05	06/JUN/2011	0	0	9:55	06/JUN/2011	MON	5	0	9:55	MON	0	9:55	06/JUN/2011
C. Kirke	5:45	07/JUN/2011	2	0	7:45	07/JUN/2011	TUE	6	0	7:45	TUE	2	9:45	07/JUN/2011
Punta Arenas	2:25	08/JUN/2011	2	0	5:25	08/JUN/2011	WED	7	10	15:25	WED	2	17:25	08/JUN/2011
Puerto Williams	13:21	09/JUN/2011	1	0	14:21	09/JUN/2011	THU	8	7	21:21	THU	1	22:21	09/JUN/2011
Punta Arenas	18:17	10/JUN/2011	1	0	19:17	10/JUN/2011	FRI	9	12	7:17	SAT	1	8:17	11/JUN/2011
C. Kirke	6:02	12/JUN/2011	1	0	7:02	12/JUN/2011	SUN	11	0	7:02	SUN	0	7:02	12/JUN/2011
Agostura Inglesa	5:00	13/JUN/2011	2	0	7:00	13/JUN/2011	MON	12	0	7:00	MON	1	8:00	13/JUN/2011
Puerto Montt	7:54	15/JUN/2011	2	0	9:54	15/JUN/2011	WED	14	8	17:54	WED	2	19:54	15/JUN/2011
Puerto Chacabuco	13:54	16/JUN/2011	2	0	15:54	16/JUN/2011	THU	1	8	23:54	THU	2	1:54	17/JUN/2011
Puerto Montt	19:54	17/JUN/2011	1	0	20:54	17/JUN/2011	FRI	2	15	11:54	SAT	2	13:54	18/JUN/2011
Agostura Inglesa	9:49	20/JUN/2011	0	0	9:49	20/JUN/2011	MON	5	0	9:49	MON	0	9:49	20/JUN/2011
C. Kirke	6:39	21/JUN/2011	2	0	7:39	21/JUN/2011	TUE	6	0	7:39	TUE	2	9:39	21/JUN/2011
Punta Arenas	3:19	22/JUN/2011	2	0	5:19	22/JUN/2011	WED	7	10	15:19	WED	2	17:19	23/JUN/2011
Puerto Williams	13:19	23/JUN/2011	1	0	14:19	23/JUN/2011	THU	8	7	21:19	THU	1	22:19	23/JUN/2011
Punta Arenas	18:11	24/JUN/2011	1	0	19:11	24/JUN/2011	FRI	9	12	7:11	SAT	1	8:11	25/JUN/2011
C. Kirke	6:16	26/JUN/2011	1	0	7:16	26/JUN/2011	SUN	11	0	7:16	SUN	0	7:16	26/JUN/2011
Agostura Inglesa	4:54	27/JUN/2011	2	0	6:54	27/JUN/2011	MON	12	0	6:54	MON	1	7:54	27/JUN/2011
Puerto Montt	7:49	29/JUN/2011	1	0	9:49	29/JUN/2011	WED	14	8	16:49	WED	2	18:49	29/JUN/2011

Puerto Montt	8:00	01/JUL/2011	2	0	10:00	01/JUL/2011	FRI		8	18:00	FRI	2	20:00	01/JUL/2011
Puerto Chacabuco	14:00	02/JUL/2011	2	0	16:00	02/JUL/2011	SAT	1	8	0:00	SUN	2	2:00	02/JUL/2011
Puerto Montt	20:00	03/JUL/2011	1	0	21:00	03/JUL/2011	SUN	2	15	12:00	MON	2	14:00	04/JUL/2011
Agostura Inglesa	9:55	06/JUL/2011	0	0	9:55	06/JUL/2011	WED	5	9	9:55	WED	0	9:55	06/JUL/2011
C. Kirke	5:45	07/JUL/2011	2	0	7:45	07/JUL/2011	THU	6	0	7:45	THU	2	9:45	07/JUL/2011
Punta Arenas	8:25	08/JUL/2011	2	0	5:25	08/JUL/2011	FRI	7	10	15:25	FRI	2	17:25	08/JUL/2011
Puerto Williams	13:21	09/JUL/2011	1	0	14:21	09/JUL/2011	SAT	8	7	21:21	SAT	1	22:21	09/JUL/2011
Punta Arenas	16:17	10/JUL/2011	1	0	16:17	10/JUL/2011	SUN	8	12	7:17	MON	1	8:17	11/JUL/2011
C. Kirke	6:20	12/JUL/2011	1	0	7:22	12/JUL/2011	TUE	11	0	7:22	TUE	0	7:22	12/JUL/2011
Agostura Inglesa	5:00	13/JUL/2011	2	0	7:00	13/JUL/2011	WED	12	0	7:00	WED	1	8:00	13/JUL/2011
Puerto Montt	7:54	15/JUL/2011	2	0	9:54	15/JUL/2011	FRI	14	8	17:54	FRI	2	19:54	15/JUL/2011
Puerto Chacabuco	13:54	16/JUL/2011	2	0	15:54	16/JUL/2011	SAT	1	8	23:54	SAT	2	1:54	17/JUL/2011
Puerto Montt	19:54	17/JUL/2011	1	0	20:54	17/JUL/2011	SUN	2	15	11:54	MON	2	13:54	18/JUL/2011
Agostura Inglesa	8:49	20/JUL/2011	0	0	9:49	20/JUL/2011	WED	5	0	9:49	WED	0	9:49	20/JUL/2011
C. Kirke	5:39	21/JUL/2011	2	0	7:39	21/JUL/2011	THU	6	0	7:39	THU	2	9:39	21/JUL/2011
Punta Arenas	8:19	22/JUL/2011	0	0	6:19	22/JUL/2011	FRI	7	10	15:19	FRI	2	17:19	22/JUL/2011
Puerto Williams	13:15	23/JUL/2011	1	0	14:15	23/JUL/2011	SAT	8	7	21:15	SAT	1	22:15	23/JUL/2011
Punta Arenas	16:11	24/JUL/2011	1	0	16:11	24/JUL/2011	SUN	9	12	7:11	MON	1	8:11	25/JUL/2011
C. Kirke	6:16	26/JUL/2011	1	0	7:16	26/JUL/2011	TUE	11	0	7:16	TUE	0	7:16	26/JUL/2011
Agostura Inglesa	4:54	27/JUL/2011	2	0	6:54	27/JUL/2011	WED	12	0	6:54	WED	1	7:54	27/JUL/2011
Puerto Montt	7:49	29/JUL/2011	1	0	8:49	29/JUL/2011	FRI	14	8	16:49	FRI	2	18:49	29/JUL/2011
Puerto Montt	8:00	01/AUG/2011	2	0	10:00	01/AUG/2011	MON		8	18:00	MON	2	20:00	01/AUG/2011
Puerto Chacabuco	14:00	02/AUG/2011	2	0	16:00	02/AUG/2011	TUE	1	8	0:00	WED	2	2:00	03/AUG/2011
Puerto Montt	20:00	03/AUG/2011	1	0	21:00	03/AUG/2011	WED	2	15	12:00	THU	2	14:00	04/AUG/2011
Agostura Inglesa	9:55	06/AUG/2011	0	0	9:55	06/AUG/2011	SAT	5	0	9:55	SAT	0	9:55	06/AUG/2011
C. Kirke	5:45	07/AUG/2011	2	0	7:45	07/AUG/2011	SUN	6	0	7:45	SUN	2	9:45	07/AUG/2011
Punta Arenas	8:25	08/AUG/2011	2	0	5:25	08/AUG/2011	MON	7	10	15:25	MON	2	17:25	08/AUG/2011
Puerto Williams	13:21	09/AUG/2011	1	0	14:21	09/AUG/2011	TUE	8	7	21:21	TUE	1	22:21	09/AUG/2011
Punta Arenas	16:17	10/AUG/2011	1	0	16:17	10/AUG/2011	WED	9	12	7:17	THU	1	8:17	11/AUG/2011
C. Kirke	6:20	12/AUG/2011	1	0	7:22	12/AUG/2011	FRI	11	0	7:22	FRI	0	7:22	12/AUG/2011
Agostura Inglesa	5:00	13/AUG/2011	2	0	7:00	13/AUG/2011	SAT	12	0	7:00	SAT	1	8:00	13/AUG/2011

Puerto Montt	7:54	15/AUG/2011	3	0	9:54	15/AUG/2011	MON	14	8	17:54	MON	2	19:54	15/AUG/2011
Puerto Chacabuco	13:54	16/AUG/2011	2	0	15:54	16/AUG/2011	TUE	1	8	23:54	TUE	2	1:54	17/AUG/2011
Puerto Montt	19:54	17/AUG/2011	1	0	20:54	17/AUG/2011	WED	2	15	11:54	THU	2	13:54	18/AUG/2011
Agostura Inglesa	8:49	20/AUG/2011	0	0	9:49	20/AUG/2011	SAT	5	0	9:49	SAT	0	9:49	20/AUG/2011
C. Kirke	6:39	21/AUG/2011	2	0	7:39	21/AUG/2011	SUN	6	0	7:39	SUN	2	9:39	21/AUG/2011
Punta Arenas	3:19	22/AUG/2011	3	0	5:19	22/AUG/2011	MON	7	10	15:19	MON	2	17:19	22/AUG/2011
Puerto Williams	13:15	23/AUG/2011	1	0	14:15	23/AUG/2011	TUE	8	7	21:15	TUE	1	22:15	23/AUG/2011
Punta Arenas	18:11	24/AUG/2011	1	0	19:11	24/AUG/2011	WED	9	12	7:11	THU	1	8:11	25/AUG/2011
C. Kirke	6:16	26/AUG/2011	1	0	7:16	26/AUG/2011	FRI	11	0	7:16	FRI	0	7:16	26/AUG/2011
Agostura Inglesa	4:54	27/AUG/2011	2	0	6:54	27/AUG/2011	SAT	12	0	6:54	SAT	1	7:54	27/AUG/2011
Puerto Montt	7:49	29/AUG/2011	1	0	8:49	29/AUG/2011	MON	14	8	16:49	MON	2	18:49	29/AUG/2011
Puerto Montt	8:00	01/SEP/2011	2	0	10:00	01/SEP/2011	THU		8	18:00	THU	2	20:00	01/SEP/2011
Puerto Chacabuco	14:00	02/SEP/2011	2	0	16:00	02/SEP/2011	FRI	1	8	0:00	SAT	2	2:00	03/SEP/2011
Puerto Montt	20:00	03/SEP/2011	1	0	21:00	03/SEP/2011	SAT	2	15	12:00	SUN	2	14:00	04/SEP/2011
Agostura Inglesa	9:55	06/SEP/2011	0	0	9:55	06/SEP/2011	TUE	5	0	9:55	TUE	0	9:55	06/SEP/2011
C. Kirke	5:45	07/SEP/2011	2	0	7:45	07/SEP/2011	WED	6	0	7:45	WED	2	9:45	07/SEP/2011
Punta Arenas	3:25	08/SEP/2011	2	0	5:25	08/SEP/2011	THU	7	10	15:25	THU	2	17:25	08/SEP/2011
Puerto Williams	13:21	09/SEP/2011	1	0	14:21	09/SEP/2011	FRI	8	7	21:21	FRI	1	22:21	09/SEP/2011
Punta Arenas	18:17	10/SEP/2011	1	0	19:17	10/SEP/2011	SAT	9	12	7:17	SUN	1	8:17	11/SEP/2011
C. Kirke	6:22	12/SEP/2011	1	0	7:22	12/SEP/2011	MON	11	0	7:22	MON	0	7:22	12/SEP/2011
Agostura Inglesa	6:00	13/SEP/2011	2	0	7:00	13/SEP/2011	TUE	12	0	7:00	TUE	1	8:00	13/SEP/2011
Puerto Montt	7:54	15/SEP/2011	2	0	9:54	15/SEP/2011	THU	14	8	17:54	THU	2	19:54	15/SEP/2011
Puerto Chacabuco	13:54	16/SEP/2011	2	0	15:54	16/SEP/2011	FRI	1	8	23:54	FRI	2	1:54	17/SEP/2011
Puerto Montt	19:54	17/SEP/2011	1	0	20:54	17/SEP/2011	SAT	2	15	11:54	SUN	2	13:54	18/SEP/2011
Agostura Inglesa	8:49	20/SEP/2011	0	0	9:49	20/SEP/2011	TUE	5	0	9:49	TUE	0	9:49	20/SEP/2011
C. Kirke	6:39	21/SEP/2011	2	0	7:39	21/SEP/2011	WED	6	0	7:39	WED	2	9:39	21/SEP/2011
Punta Arenas	3:19	22/SEP/2011	3	0	5:19	22/SEP/2011	THU	7	10	15:19	THU	2	17:19	22/SEP/2011
Puerto Williams	13:15	23/SEP/2011	1	0	14:15	23/SEP/2011	FRI	8	7	21:15	FRI	1	22:15	23/SEP/2011
Punta Arenas	18:11	24/SEP/2011	1	0	19:11	24/SEP/2011	SAT	9	12	7:11	SUN	1	8:11	25/SEP/2011
C. Kirke	6:16	26/SEP/2011	1	0	7:16	26/SEP/2011	MON	11	0	7:16	MON	0	7:16	26/SEP/2011
Agostura Inglesa	4:54	27/SEP/2011	2	0	6:54	27/SEP/2011	TUE	12	0	6:54	TUE	1	7:54	27/SEP/2011
Puerto Montt	7:49	29/SEP/2011	1	0	8:49	29/SEP/2011	THU	14	8	16:49	THU	2	18:49	29/SEP/2011

Periodo Octubre – Marzo 2011 / 2012

Port	Arrival Pilot Station		Pilot in (Hrs)	Congest- ion - Waiting time (hrs)	Arrival to Dock			Accumu- lative Days (Days)	Docking Time (Hrs)	Undocked		Pilot Out (Hrs)	Departure from Pilot Station	
	Time				Time		Time				Time			
Puerto Montt	8:00	01/OCT/2011	2	0	10:00	01/OCT/2011	SAT		8	18:00	SAT	2	20:00	01/OCT/2011
Puerto Chacabuco	14:00	02/OCT/2011	1	0	15:00	02/OCT/2011	SUN	1	10	1:00	MON	1	2:00	03/OCT/2011
Angostura Inglesa	8:43	04/OCT/2011	0	0	8:43	04/OCT/2011	TUE	3	0	8:43	TUE	0	8:43	04/OCT/2011
C. Kirke	6:21	05/OCT/2011	2	0	8:21	05/OCT/2011	WED	4	0	8:21	WED	2	10:21	05/OCT/2011
Punta Arenas	4:01	06/OCT/2011	2	0	6:01	06/OCT/2011	THU	5	8	14:01	THU	1	15:01	06/OCT/2011
Puerto Williams	10:57	07/OCT/2011	1	0	11:57	07/OCT/2011	FRI	6	5	16:57	FRI	1	17:57	07/OCT/2011
Punta Arenas	13:53	08/OCT/2011	1	0	14:53	08/OCT/2011	SAT	7	5	19:53	SAT	1	20:53	08/OCT/2011
C. Kirke	14:33	09/OCT/2011	0	0	14:33	09/OCT/2011	SUN	8	0	14:33	SUN	0	14:33	09/OCT/2011
Angostura Inglesa	12:12	10/OCT/2011	0	0	12:12	10/OCT/2011	MON	9	0	12:12	MON	0	12:12	10/OCT/2011
Puerto Chacabuco	16:55	11/OCT/2011	2	0	20:55	11/OCT/2011	TUE	10	12	8:55	WED	2	10:55	12/OCT/2011
Puerto Montt	7:41	13/OCT/2011	2	0	9:41	13/OCT/2011	THU	12	8	17:41	THU	2	19:41	13/OCT/2011
Puerto Chacabuco	13:41	14/OCT/2011	1	0	14:41	14/OCT/2011	FRI	1	10	0:41	SAT	1	1:41	15/OCT/2011
Angostura Inglesa	8:25	16/OCT/2011	0	0	8:25	16/OCT/2011	SUN	3	0	8:25	SUN	0	8:25	16/OCT/2011
C. Kirke	6:03	17/OCT/2011	2	0	8:03	17/OCT/2011	MON	4	0	8:03	MON	2	10:03	17/OCT/2011
Punta Arenas	3:43	18/OCT/2011	2	0	5:43	18/OCT/2011	TUE	5	8	13:43	TUE	1	14:43	18/OCT/2011
Puerto Williams	10:39	19/OCT/2011	1	0	11:39	19/OCT/2011	WED	6	5	16:39	WED	1	17:39	19/OCT/2011
Punta Arenas	13:36	20/OCT/2011	1	0	14:36	20/OCT/2011	THU	7	5	19:36	THU	1	20:36	20/OCT/2011
C. Kirke	14:15	21/OCT/2011	0	0	14:15	21/OCT/2011	FRI	8	0	14:15	FRI	0	14:15	21/OCT/2011
Angostura Inglesa	11:53	22/OCT/2011	0	0	11:53	22/OCT/2011	SAT	9	0	11:53	SAT	0	11:53	22/OCT/2011
Puerto Chacabuco	16:37	23/OCT/2011	2	0	20:37	23/OCT/2011	SUN	10	12	8:37	MON	2	10:37	24/OCT/2011
Puerto Montt	7:23	25/OCT/2011	2	0	9:23	25/OCT/2011	TUE	12	8	17:23	TUE	1	18:23	25/OCT/2011
Puerto Montt	8:00	01/NOV/2011	2	0	10:00	01/NOV/2011	TUE		8	18:00	TUE	2	20:00	01/NOV/2011
Puerto Chacabuco	14:00	02/NOV/2011	1	0	15:00	02/NOV/2011	WED	1	10	1:00	THU	1	2:00	03/NOV/2011
Angostura Inglesa	8:43	04/NOV/2011	0	0	8:43	04/NOV/2011	FRI	3	0	8:43	FRI	0	8:43	04/NOV/2011
C. Kirke	6:21	05/NOV/2011	2	0	8:21	05/NOV/2011	SAT	4	0	8:21	SAT	2	10:21	05/NOV/2011
Punta Arenas	4:01	06/NOV/2011	2	0	6:01	06/NOV/2011	SUN	5	8	14:01	SUN	1	15:01	06/NOV/2011
Puerto Williams	10:57	07/NOV/2011	1	0	11:57	07/NOV/2011	MON	6	5	16:57	MON	1	17:57	07/NOV/2011
Punta Arenas	13:53	08/NOV/2011	1	0	14:53	08/NOV/2011	TUE	7	5	19:53	TUE	1	20:53	08/NOV/2011
C. Kirke	14:33	09/NOV/2011	0	0	14:33	09/NOV/2011	WED	8	0	14:33	WED	0	14:33	09/NOV/2011
Angostura Inglesa	12:12	10/NOV/2011	0	0	12:12	10/NOV/2011	THU	9	0	12:12	THU	0	12:12	10/NOV/2011
Puerto Chacabuco	16:55	11/NOV/2011	2	0	20:55	11/NOV/2011	FRI	10	12	8:55	SAT	2	10:55	12/NOV/2011

Puerto Montt	7:41	13/NOV/2011	2	0	9:41	13/NOV/2011	SUN	12	8	17:41	SUN	2	19:41	13/NOV/2011
Puerto Chacabuco	13:41	14/NOV/2011	1	0	14:41	14/NOV/2011	MON	1	10	0:41	TUE	1	1:41	15/NOV/2011
Angostura Inglesa	8:25	16/NOV/2011	0	0	8:25	16/NOV/2011	WED	3	0	8:25	WED	0	8:25	16/NOV/2011
C. Kirke	6:09	17/NOV/2011	2	0	6:09	17/NOV/2011	THU	4	0	6:09	THU	2	16:09	17/NOV/2011
Punta Arenas	3:43	18/NOV/2011	2	0	5:43	18/NOV/2011	FRI	5	8	13:43	FRI	1	14:43	18/NOV/2011
Puerto Williams	10:39	19/NOV/2011	1	0	11:39	19/NOV/2011	SAT	6	5	16:39	SAT	1	17:39	19/NOV/2011
Punta Arenas	13:35	20/NOV/2011	1	0	14:35	20/NOV/2011	SUN	7	5	19:35	SUN	1	20:35	20/NOV/2011
C. Kirke	14:15	21/NOV/2011	0	0	14:15	21/NOV/2011	MON	8	0	14:15	MON	0	14:15	21/NOV/2011
Angostura Inglesa	11:53	22/NOV/2011	0	0	11:53	22/NOV/2011	TUE	9	0	11:53	TUE	0	11:53	22/NOV/2011
Puerto Chacabuco	18:37	23/NOV/2011	2	0	20:37	23/NOV/2011	WED	10	12	8:37	THU	2	10:37	24/NOV/2011
Puerto Montt	7:23	25/NOV/2011	2	0	9:23	25/NOV/2011	FRI	12	8	17:23	FRI	1	18:23	25/NOV/2011
Puerto Montt	8:00	01/DEC/2011	2	0	10:00	01/DEC/2011	THU		8	18:00	THU	2	20:00	01/DEC/2011
Puerto Chacabuco	14:00	02/DEC/2011	1	0	15:00	02/DEC/2011	FRI	1	10	1:00	SAT	1	2:00	03/DEC/2011
Angostura Inglesa	8:43	04/DEC/2011	0	0	8:43	04/DEC/2011	SUN	3	0	8:43	SUN	0	8:43	04/DEC/2011
C. Kirke	8:21	05/DEC/2011	2	0	8:21	05/DEC/2011	MON	4	0	8:21	MON	2	10:21	05/DEC/2011
Punta Arenas	4:01	06/DEC/2011	2	0	6:01	06/DEC/2011	TUE	5	8	14:01	TUE	1	15:01	06/DEC/2011
Puerto Williams	10:57	07/DEC/2011	1	0	11:57	07/DEC/2011	WED	6	5	16:57	WED	1	17:57	07/DEC/2011
Punta Arenas	13:53	08/DEC/2011	1	0	14:53	08/DEC/2011	THU	7	5	19:53	THU	1	20:53	08/DEC/2011
C. Kirke	14:33	09/DEC/2011	0	0	14:33	09/DEC/2011	FRI	8	0	14:33	FRI	0	14:33	09/DEC/2011
Angostura Inglesa	12:12	10/DEC/2011	0	0	12:12	10/DEC/2011	SAT	9	0	12:12	SAT	0	12:12	10/DEC/2011
Puerto Chacabuco	18:55	11/DEC/2011	2	0	20:55	11/DEC/2011	SUN	10	12	8:55	MON	2	10:55	12/DEC/2011
Puerto Montt	7:41	13/DEC/2011	2	0	9:41	13/DEC/2011	TUE	12	8	17:41	TUE	2	19:41	13/DEC/2011
Puerto Chacabuco	13:41	14/DEC/2011	1	0	14:41	14/DEC/2011	WED	1	10	0:41	THU	1	1:41	15/DEC/2011
Angostura Inglesa	8:25	16/DEC/2011	0	0	8:25	16/DEC/2011	FRI	3	0	8:25	FRI	0	8:25	16/DEC/2011
C. Kirke	6:09	17/DEC/2011	2	0	6:09	17/DEC/2011	SAT	4	0	6:09	SAT	2	16:09	17/DEC/2011
Punta Arenas	3:43	18/DEC/2011	2	0	5:43	18/DEC/2011	SUN	5	8	13:43	SUN	1	14:43	18/DEC/2011
Puerto Williams	10:39	19/DEC/2011	1	0	11:39	19/DEC/2011	MON	6	5	16:39	MON	1	17:39	19/DEC/2011
Punta Arenas	13:35	20/DEC/2011	1	0	14:35	20/DEC/2011	TUE	7	5	19:35	TUE	1	20:35	20/DEC/2011
C. Kirke	14:15	21/DEC/2011	0	0	14:15	21/DEC/2011	WED	8	0	14:15	WED	0	14:15	21/DEC/2011
Angostura Inglesa	11:53	22/DEC/2011	0	0	11:53	22/DEC/2011	THU	9	0	11:53	THU	0	11:53	22/DEC/2011
Puerto Chacabuco	18:37	23/DEC/2011	2	0	20:37	23/DEC/2011	FRI	10	12	8:37	SAT	2	10:37	24/DEC/2011
Puerto Montt	7:23	25/DEC/2011	2	0	9:23	25/DEC/2011	SUN	12	8	17:23	SUN	1	18:23	25/DEC/2011

Puerto Montt	8:00	01/JAN/2012	2	0	10:00	01/JAN/2012	SUN		5	18:00	SUN	2	20:00	01/JAN/2012
Puerto Chacabuco	14:00	02/JAN/2012	1	0	15:00	02/JAN/2012	MON	1	10	1:00	TUR	1	2:00	03/JAN/2012
Angostura Inglesa	8:43	04/JAN/2012	0	0	8:43	04/JAN/2012	WED	3	0	8:43	WED	0	8:43	04/JAN/2012
C. Kirke	8:21	05/JAN/2012	2	0	8:21	05/JAN/2012	THU	4	0	8:21	THU	2	10:21	05/JAN/2012
Punta Arenas	4:01	06/JAN/2012	2	0	6:01	06/JAN/2012	FRI	5	8	14:01	FRI	1	15:01	06/JAN/2012
Puerto Williams	10:57	07/JAN/2012	1	0	11:57	07/JAN/2012	SAT	6	5	16:57	SAT	1	17:57	07/JAN/2012
Punta Arenas	13:53	08/JAN/2012	1	0	14:53	08/JAN/2012	SUN	7	5	19:53	SUN	1	20:53	08/JAN/2012
C. Kirke	14:33	09/JAN/2012	0	0	14:33	09/JAN/2012	MON	8	0	14:33	MON	0	14:33	09/JAN/2012
Angostura Inglesa	12:12	10/JAN/2012	0	0	12:12	10/JAN/2012	TUE	9	0	12:12	TUE	0	12:12	10/JAN/2012
Puerto Chacabuco	15:55	11/JAN/2012	2	0	20:55	11/JAN/2012	WED	10	12	8:55	THU	2	10:55	12/JAN/2012
Puerto Montt	7:41	12/JAN/2012	2	0	9:41	12/JAN/2012	FRI	12	5	17:41	FRI	2	18:41	12/JAN/2012
Puerto Chacabuco	13:41	14/JAN/2012	1	0	14:41	14/JAN/2012	SAT	1	10	0:41	SUN	1	1:41	15/JAN/2012
Angostura Inglesa	8:25	16/JAN/2012	0	0	8:25	16/JAN/2012	MON	3	0	8:25	MON	0	8:25	16/JAN/2012
C. Kirke	6:03	17/JAN/2012	2	0	6:03	17/JAN/2012	TUE	4	0	6:03	TUE	2	10:03	17/JAN/2012
Punta Arenas	3:43	18/JAN/2012	2	0	5:43	18/JAN/2012	WED	5	5	13:43	WED	1	14:43	18/JAN/2012
Puerto Williams	10:39	19/JAN/2012	1	0	11:39	19/JAN/2012	THU	6	5	16:39	THU	1	17:39	19/JAN/2012
Punta Arenas	13:35	20/JAN/2012	1	0	14:35	20/JAN/2012	FRI	7	5	19:35	FRI	1	20:35	20/JAN/2012
C. Kirke	14:15	21/JAN/2012	0	0	14:15	21/JAN/2012	SAT	8	0	14:15	SAT	0	14:15	21/JAN/2012
Angostura Inglesa	11:53	22/JAN/2012	0	0	11:53	22/JAN/2012	SUN	9	0	11:53	SUN	0	11:53	22/JAN/2012
Puerto Chacabuco	15:37	23/JAN/2012	2	0	20:37	23/JAN/2012	MON	10	12	8:37	TUE	2	10:37	24/JAN/2012
Puerto Montt	7:23	25/JAN/2012	2	0	9:23	25/JAN/2012	WED	12	5	17:23	WED	1	18:23	25/JAN/2012
Puerto Montt	8:00	01/FEB/2012	2	0	10:00	01/FEB/2012	WED		5	18:00	WED	2	20:00	01/FEB/2012
Puerto Chacabuco	14:00	02/FEB/2012	1	0	15:00	02/FEB/2012	THU	1	10	1:00	FRI	1	2:00	03/FEB/2012
Angostura Inglesa	8:43	04/FEB/2012	0	0	8:43	04/FEB/2012	SAT	3	0	8:43	SAT	0	8:43	04/FEB/2012
C. Kirke	8:21	05/FEB/2012	2	0	8:21	05/FEB/2012	SUN	4	0	8:21	SUN	2	10:21	05/FEB/2012
Punta Arenas	4:01	06/FEB/2012	2	0	6:01	06/FEB/2012	MON	5	8	14:01	MON	1	15:01	06/FEB/2012
Puerto Williams	10:57	07/FEB/2012	1	0	11:57	07/FEB/2012	TUE	6	5	16:57	TUE	1	17:57	07/FEB/2012
Punta Arenas	13:53	08/FEB/2012	1	0	14:53	08/FEB/2012	WED	7	5	19:53	WED	1	20:53	08/FEB/2012
C. Kirke	14:33	09/FEB/2012	0	0	14:33	09/FEB/2012	THU	8	0	14:33	THU	0	14:33	09/FEB/2012
Angostura Inglesa	12:12	10/FEB/2012	0	0	12:12	10/FEB/2012	FRI	9	0	12:12	FRI	0	12:12	10/FEB/2012
Puerto Chacabuco	15:55	11/FEB/2012	2	0	20:55	11/FEB/2012	SAT	10	12	9:55	SUN	2	10:55	12/FEB/2012

Puerto Montt	7:41	13/FEB/2012	2	0	9:41	13/FEB/2012	MON	12	8	17:41	MON	2	19:41	13/FEB/2012
Puerto Chacabuco	13:41	14/FEB/2012	1	0	14:41	14/FEB/2012	TUE	1	10	0:41	WED	1	1:41	15/FEB/2012
Angostura Inglesa	8:25	16/FEB/2012	0	0	8:25	16/FEB/2012	THU	3	0	8:25	THU	0	8:25	16/FEB/2012
C. Kirke	6:03	17/FEB/2012	2	0	6:03	17/FEB/2012	FRI	4	0	6:03	FRI	2	10:03	17/FEB/2012
Punta Arenas	3:43	18/FEB/2012	2	0	5:43	18/FEB/2012	SAT	5	8	13:43	SAT	1	14:43	18/FEB/2012
Puerto Williams	10:59	19/FEB/2012	1	0	11:59	19/FEB/2012	SUN	6	5	16:59	SUN	1	17:59	19/FEB/2012
Punta Arenas	13:35	20/FEB/2012	1	0	14:35	20/FEB/2012	MON	7	5	19:35	MON	1	20:35	20/FEB/2012
C. Kirke	14:15	21/FEB/2012	0	0	14:15	21/FEB/2012	TUE	8	0	14:15	TUE	0	14:15	21/FEB/2012
Angostura Inglesa	11:55	22/FEB/2012	0	0	11:53	22/FEB/2012	WED	9	0	11:53	WED	0	11:53	22/FEB/2012
Puerto Chacabuco	18:37	23/FEB/2012	2	0	20:37	23/FEB/2012	THU	10	12	8:37	FRI	2	10:37	24/FEB/2012
Puerto Montt	7:23	25/FEB/2012	2	0	9:23	25/FEB/2012	SAT	12	8	17:23	SAT	1	18:23	25/FEB/2012
Puerto Montt	8:00	01/MAR/2012	2	0	10:00	01/MAR/2012	THU		8	16:00	THU	2	20:00	01/MAR/2012
Puerto Chacabuco	14:00	02/MAR/2012	1	0	15:00	02/MAR/2012	FRI	1	10	1:00	SAT	1	2:00	03/MAR/2012
Angostura Inglesa	8:43	04/MAR/2012	0	0	8:43	04/MAR/2012	SUN	3	0	8:43	SUN	0	8:43	04/MAR/2012
C. Kirke	6:21	05/MAR/2012	2	0	8:21	05/MAR/2012	MON	4	0	8:21	MON	2	10:21	05/MAR/2012
Punta Arenas	4:01	06/MAR/2012	2	0	6:01	06/MAR/2012	TUE	5	8	14:01	TUE	1	15:01	06/MAR/2012
Puerto Williams	10:57	07/MAR/2012	1	0	11:57	07/MAR/2012	WED	6	5	16:57	WED	1	17:57	07/MAR/2012
Punta Arenas	13:53	08/MAR/2012	1	0	14:53	08/MAR/2012	THU	7	5	19:53	THU	1	20:53	08/MAR/2012
C. Kirke	14:33	09/MAR/2012	0	0	14:33	09/MAR/2012	FRI	8	0	14:33	FRI	0	14:33	09/MAR/2012
Angostura Inglesa	12:12	10/MAR/2012	0	0	12:12	10/MAR/2012	SAT	9	0	12:12	SAT	0	12:12	10/MAR/2012
Puerto Chacabuco	18:55	11/MAR/2012	2	0	20:55	11/MAR/2012	SUN	10	12	8:55	MON	2	10:55	12/MAR/2012
Puerto Montt	7:41	13/MAR/2012	2	0	9:41	13/MAR/2012	TUE	12	8	17:41	TUE	2	19:41	13/MAR/2012
Puerto Chacabuco	13:41	14/MAR/2012	1	0	14:41	14/MAR/2012	WED	1	10	0:41	THU	1	1:41	15/MAR/2012
Angostura Inglesa	8:25	16/MAR/2012	0	0	8:25	16/MAR/2012	FRI	3	0	8:25	FRI	0	8:25	16/MAR/2012
C. Kirke	6:03	17/MAR/2012	2	0	6:03	17/MAR/2012	SAT	4	0	6:03	SAT	2	10:03	17/MAR/2012
Punta Arenas	3:43	18/MAR/2012	2	0	5:43	18/MAR/2012	SUN	5	8	13:43	SUN	1	14:43	18/MAR/2012
Puerto Williams	10:59	19/MAR/2012	1	0	11:59	19/MAR/2012	MON	6	5	16:59	MON	1	17:59	19/MAR/2012
Punta Arenas	13:35	20/MAR/2012	1	0	14:35	20/MAR/2012	TUE	7	5	19:35	TUE	1	20:35	20/MAR/2012
C. Kirke	14:15	21/MAR/2012	0	0	14:15	21/MAR/2012	WED	8	0	14:15	WED	0	14:15	21/MAR/2012
Angostura Inglesa	11:53	22/MAR/2012	0	0	11:53	22/MAR/2012	THU	9	0	11:53	THU	0	11:53	22/MAR/2012
Puerto Chacabuco	18:37	23/MAR/2012	2	0	20:37	23/MAR/2012	FRI	10	12	8:37	SAT	2	10:37	24/MAR/2012
Puerto Montt	7:23	25/MAR/2012	2	0	9:23	25/MAR/2012	SUN	12	8	17:23	SUN	1	18:23	25/MAR/2012

Período Abril – Septiembre 2012

Port	Arrival Pilot Station Time	Pilot in (Hrs)	Congestion Waiting time (hrs)	Arrival to Dock Time		Accumul ative Days (Days)	Docking Time (Hrs)	Undocked Time	Pilot Out (Hrs)	Departure from Pilot Station Time
Puerto Montt	8:00	2	0	10:00	01/APR/2012	SUN	8	18:00	2	20:00
Puerto Chacabuco	14:00	2	0	16:00	02/APR/2012	MON	1	8:00	2	2:00
Puerto Montt	20:00	1	0	21:00	03/APR/2012	TUE	2	12:00	2	14:00
Agostura Inglesa	8:55	0	0	9:55	05/APR/2012	FRI	5	9:55	0	9:55
C. Kirke	6:45	2	0	7:45	07/APR/2012	SAT	6	7:45	2	9:45
Punta Arenas	3:25	2	0	5:25	08/APR/2012	SUN	7	15:25	2	17:25
Puerto Williams	19:21	1	0	14:21	09/APR/2012	MON	8	21:21	1	22:21
Punta Arenas	16:17	1	0	19:17	10/APR/2012	TUE	9	7:17	1	8:17
C. Kirke	7:22	1	0	7:22	12/APR/2012	THU	11	7:22	0	7:22
Agostura Inglesa	5:00	2	0	7:00	13/APR/2012	FRI	12	7:00	1	5:00
Puerto Montt	7:54	2	0	9:54	15/APR/2012	SUN	14	17:54	2	19:54
Puerto Chacabuco	13:54	2	0	15:54	16/APR/2012	MON	1	23:54	2	1:54
Puerto Montt	19:54	1	0	20:54	17/APR/2012	TUE	2	11:54	2	13:54
Agostura Inglesa	9:49	0	0	9:49	20/APR/2012	FRI	5	9:49	0	9:49
C. Kirke	6:39	2	0	7:39	21/APR/2012	SAT	6	7:39	2	9:39
Punta Arenas	3:19	2	0	5:19	22/APR/2012	SUN	7	15:19	2	17:19
Puerto Williams	19:15	1	0	14:15	23/APR/2012	MON	8	21:15	1	22:15
Punta Arenas	16:11	1	0	19:11	24/APR/2012	TUE	9	7:11	1	8:11
C. Kirke	6:16	1	0	7:16	26/APR/2012	THU	11	7:16	0	7:16
Agostura Inglesa	4:54	2	0	6:54	27/APR/2012	FRI	12	6:54	1	7:54
Puerto Montt	7:49	1	0	8:49	29/APR/2012	SUN	14	16:49	2	18:49
Puerto Montt	8:00	2	0	10:00	01/MAY/2012	TUE	8	18:00	2	20:00
Puerto Chacabuco	14:00	2	0	16:00	02/MAY/2012	WED	1	8:00	2	2:00
Puerto Montt	20:00	1	0	21:00	03/MAY/2012	THU	2	12:00	2	14:00
Agostura Inglesa	8:55	0	0	9:55	06/MAY/2012	SUN	5	9:55	0	9:55
C. Kirke	6:45	2	0	7:45	07/MAY/2012	MON	6	7:45	2	9:45
Punta Arenas	3:25	2	0	5:25	08/MAY/2012	TUE	7	15:25	2	17:25
Puerto Williams	19:21	1	0	14:21	09/MAY/2012	WED	8	21:21	1	22:21
Punta Arenas	16:17	1	0	19:17	10/MAY/2012	THU	9	7:17	1	8:17
C. Kirke	7:22	1	0	7:22	12/MAY/2012	SAT	11	7:22	0	7:22
Agostura Inglesa	5:00	2	0	7:00	13/MAY/2012	SUN	12	7:00	1	5:00

Puerto Montt	7:54	15/MAY/2012	2	0	9:54	15/MAY/2012	TUE	14	8	17:54	TUE	2	19:54
Puerto Chacabuco	19:54	16/MAY/2012	2	0	15:54	16/MAY/2012	WED	1	8	23:54	WED	2	1:54
Puerto Montt	19:54	17/MAY/2012	1	0	20:54	17/MAY/2012	THU	2	10	11:54	FRI	2	13:54
Agostura Inglesa	9:49	20/MAY/2012	0	0	9:49	20/MAY/2012	SUN	5	0	9:49	SUN	0	9:49
C. Kirke	5:39	21/MAY/2012	2	0	7:39	21/MAY/2012	MON	6	0	7:39	MON	2	9:39
Punta Arenas	3:19	22/MAY/2012	2	0	5:19	22/MAY/2012	TUE	7	10	15:19	TUE	2	17:19
Puerto Williams	13:15	23/MAY/2012	1	0	14:15	23/MAY/2012	WED	8	7	21:15	WED	1	22:15
Punta Arenas	18:11	24/MAY/2012	1	0	19:11	24/MAY/2012	THU	9	12	7:11	FRI	1	8:11
C. Kirke	6:16	26/MAY/2012	1	0	7:16	26/MAY/2012	SAT	11	0	7:16	SAT	0	7:16
Agostura Inglesa	4:54	27/MAY/2012	2	0	6:54	27/MAY/2012	SUN	12	0	6:54	SUN	1	7:54
Puerto Montt	7:49	29/MAY/2012	1	0	8:49	29/MAY/2012	TUE	14	8	16:49	TUE	2	18:49
Puerto Montt	8:00	01/JUN/2012	2	0	10:00	01/JUN/2012	FRI		5	18:00	FRI	2	20:00
Puerto Chacabuco	14:00	02/JUN/2012	2	0	16:00	02/JUN/2012	SAT	1	5	0:00	SUN	2	2:00
Puerto Montt	20:00	03/JUN/2012	1	0	21:00	03/JUN/2012	SUN	2	15	12:00	MON	2	14:00
Agostura Inglesa	9:55	06/JUN/2012	0	0	9:55	06/JUN/2012	WED	5	0	9:55	WED	0	9:55
C. Kirke	5:45	07/JUN/2012	2	0	7:45	07/JUN/2012	THU	6	0	7:45	THU	2	9:45
Punta Arenas	3:25	08/JUN/2012	2	0	5:25	08/JUN/2012	FRI	7	10	15:25	FRI	2	17:25
Puerto Williams	13:21	09/JUN/2012	1	0	14:21	09/JUN/2012	SAT	8	7	21:21	SAT	1	22:21
Punta Arenas	18:17	10/JUN/2012	1	0	19:17	10/JUN/2012	SUN	9	12	7:17	MON	1	8:17
C. Kirke	6:22	12/JUN/2012	1	0	7:22	12/JUN/2012	TUE	11	0	7:22	TUE	0	7:22
Agostura Inglesa	5:00	13/JUN/2012	2	0	7:00	13/JUN/2012	WED	12	0	7:00	WED	1	8:00
Puerto Montt	7:54	15/JUN/2012	2	0	9:54	15/JUN/2012	FRI	14	8	17:54	FRI	2	19:54
Puerto Chacabuco	19:54	16/JUN/2012	2	0	15:54	16/JUN/2012	SAT	1	8	23:54	SAT	2	1:54
Puerto Montt	19:54	17/JUN/2012	1	0	20:54	17/JUN/2012	SUN	2	10	11:54	MON	2	13:54
Agostura Inglesa	9:49	20/JUN/2012	0	0	9:49	20/JUN/2012	WED	5	0	9:49	WED	0	9:49
C. Kirke	5:39	21/JUN/2012	2	0	7:39	21/JUN/2012	THU	6	0	7:39	THU	2	9:39
Punta Arenas	3:19	22/JUN/2012	2	0	5:19	22/JUN/2012	FRI	7	10	15:19	FRI	2	17:19
Puerto Williams	13:15	23/JUN/2012	1	0	14:15	23/JUN/2012	SAT	8	7	21:15	SAT	1	22:15
Punta Arenas	18:11	24/JUN/2012	1	0	19:11	24/JUN/2012	SUN	9	12	7:11	MON	1	8:11
C. Kirke	6:16	26/JUN/2012	1	0	7:16	26/JUN/2012	TUE	11	0	7:16	TUE	0	7:16
Agostura Inglesa	4:54	27/JUN/2012	2	0	6:54	27/JUN/2012	WED	12	0	6:54	WED	1	7:54
Puerto Montt	7:49	29/JUN/2012	1	0	8:49	29/JUN/2012	FRI	14	8	16:49	FRI	2	18:49

Puerto Montt	8:00	01/JUL/2012	2	0	10:00	01/JUL/2012	SUN		8	18:00	SUN	2	20:00
Puerto Chacabuco	14:00	02/JUL/2012	2	0	16:00	02/JUL/2012	MON	1	8	0:00	TUE	2	2:00
Puerto Montt	20:00	03/JUL/2012	1	0	21:00	03/JUL/2012	TUE	2	15	12:00	WED	2	14:00
Agostura Inglesa	9:55	06/JUL/2012	0	0	9:55	06/JUL/2012	FRI	5	0	9:55	FRI	0	9:55
C. Kirke	5:45	07/JUL/2012	2	0	7:45	07/JUL/2012	SAT	6	0	7:45	SAT	2	9:45
Punta Arenas	3:25	08/JUL/2012	2	0	5:25	08/JUL/2012	SUN	7	10	15:25	SUN	2	17:25
Puerto Williams	13:21	09/JUL/2012	1	0	14:21	09/JUL/2012	MON	8	7	21:21	MON	1	22:21
Punta Arenas	18:17	10/JUL/2012	1	0	19:17	10/JUL/2012	TUE	9	12	7:17	WED	1	8:17
C. Kirke	6:23	12/JUL/2012	1	0	7:22	12/JUL/2012	THU	11	0	7:22	THU	0	7:22
Agostura Inglesa	5:00	13/JUL/2012	2	0	7:00	13/JUL/2012	FRI	12	0	7:00	FRI	1	8:00
Puerto Montt	7:54	15/JUL/2012	2	0	9:54	15/JUL/2012	SUN	14	8	17:54	SUN	2	19:54
Puerto Chacabuco	13:54	16/JUL/2012	2	0	15:54	16/JUL/2012	MON	1	8	23:54	MON	2	1:54
Puerto Montt	19:54	17/JUL/2012	1	0	20:54	17/JUL/2012	TUE	2	15	11:54	WED	2	13:54
Agostura Inglesa	9:49	20/JUL/2012	0	0	9:49	20/JUL/2012	FRI	5	0	9:49	FRI	0	9:49
C. Kirke	5:39	21/JUL/2012	2	0	7:39	21/JUL/2012	SAT	6	0	7:39	SAT	2	9:39
Punta Arenas	3:19	22/JUL/2012	2	0	5:19	22/JUL/2012	SUN	7	10	15:19	SUN	2	17:19
Puerto Williams	13:15	23/JUL/2012	1	0	14:15	23/JUL/2012	MON	8	7	21:15	MON	1	22:15
Punta Arenas	18:11	24/JUL/2012	1	0	19:11	24/JUL/2012	TUE	9	12	7:11	WED	1	8:11
C. Kirke	6:16	26/JUL/2012	1	0	7:16	26/JUL/2012	THU	11	0	7:16	THU	0	7:16
Agostura Inglesa	4:54	27/JUL/2012	2	0	6:54	27/JUL/2012	FRI	12	0	6:54	FRI	1	7:54
Puerto Montt	7:49	29/JUL/2012	1	0	8:49	29/JUL/2012	SUN	14	8	16:49	SUN	2	18:49
Puerto Montt	8:00	01/AUG/2012	2	0	10:00	01/AUG/2012	WED		8	18:00	WED	2	20:00
Puerto Chacabuco	14:00	02/AUG/2012	2	0	16:00	02/AUG/2012	THU	1	8	0:00	FRI	2	2:00
Puerto Montt	20:00	03/AUG/2012	1	0	21:00	03/AUG/2012	FRI	2	15	12:00	SAT	2	14:00
Agostura Inglesa	9:55	06/AUG/2012	0	0	9:55	06/AUG/2012	MON	5	0	9:55	MON	0	9:55
C. Kirke	5:45	07/AUG/2012	2	0	7:45	07/AUG/2012	TUE	6	0	7:45	TUE	2	9:45
Punta Arenas	3:25	08/AUG/2012	2	0	5:25	08/AUG/2012	WED	7	10	15:25	WED	2	17:25
Puerto Williams	13:21	09/AUG/2012	1	0	14:21	09/AUG/2012	THU	8	7	21:21	THU	1	22:21
Punta Arenas	18:17	10/AUG/2012	1	0	19:17	10/AUG/2012	FRI	9	12	7:17	SAT	1	8:17
C. Kirke	6:22	12/AUG/2012	1	0	7:22	12/AUG/2012	SUN	11	0	7:22	SUN	0	7:22
Agostura Inglesa	5:00	13/AUG/2012	2	0	7:00	13/AUG/2012	MON	12	0	7:00	MON	1	8:00

Puerto Montt	7:54	15/AUG/2012	2	0	9:54	15/AUG/2012	WED	14	8	17:54	WED	2	19:54	15/AUG/2012
Puerto Chacabuco	13:54	16/AUG/2012	2	0	15:54	16/AUG/2012	THU	1	8	23:54	THU	2	1:54	17/AUG/2012
Puerto Montt	19:54	17/AUG/2012	1	0	20:54	17/AUG/2012	FRI	2	15	11:54	SAT	2	13:54	18/AUG/2012
Agostura Inglesa	9:49	20/AUG/2012	0	0	9:49	20/AUG/2012	MON	5	9	9:49	MON	0	9:49	20/AUG/2012
C. Kirke	5:39	21/AUG/2012	2	0	7:39	21/AUG/2012	TUE	6	0	7:39	TUE	2	9:39	21/AUG/2012
Punta Arenas	5:19	22/AUG/2012	2	0	5:19	22/AUG/2012	WED	7	10	15:19	WED	2	17:19	22/AUG/2012
Puerto Williams	13:15	23/AUG/2012	1	0	14:15	23/AUG/2012	THU	8	7	21:15	THU	1	22:15	23/AUG/2012
Punta Arenas	18:11	24/AUG/2012	1	0	19:11	24/AUG/2012	FRI	9	12	7:11	SAT	1	8:11	25/AUG/2012
C. Kirke	6:16	25/AUG/2012	1	0	7:16	25/AUG/2012	SUN	11	0	7:16	SUN	0	7:16	25/AUG/2012
Agostura Inglesa	4:54	27/AUG/2012	2	0	6:54	27/AUG/2012	MON	12	0	6:54	MON	1	7:54	27/AUG/2012
Puerto Montt	7:49	29/AUG/2012	1	0	9:49	29/AUG/2012	WED	14	8	16:49	WED	2	18:49	29/AUG/2012
Puerto Montt	2:00	01/SEP/2012	2	0	10:00	01/SEP/2012	SAT		8	18:00	SAT	2	20:00	01/SEP/2012
Puerto Chacabuco	14:00	02/SEP/2012	2	0	16:00	02/SEP/2012	SUN	1	8	0:00	MON	2	2:00	03/SEP/2012
Puerto Montt	20:00	03/SEP/2012	1	0	21:00	03/SEP/2012	MON	2	15	12:00	TUE	2	14:00	04/SEP/2012
Agostura Inglesa	9:05	06/SEP/2012	0	0	9:55	06/SEP/2012	THU	5	0	9:55	THU	0	9:55	06/SEP/2012
C. Kirke	5:45	07/SEP/2012	2	0	7:45	07/SEP/2012	FRI	6	0	7:45	FRI	2	9:45	07/SEP/2012
Punta Arenas	3:25	08/SEP/2012	2	0	5:25	08/SEP/2012	SAT	7	10	15:25	SAT	2	17:25	08/SEP/2012
Puerto Williams	13:21	09/SEP/2012	1	0	14:21	09/SEP/2012	SUN	8	7	21:21	SUN	1	22:21	09/SEP/2012
Punta Arenas	18:17	10/SEP/2012	1	0	19:17	10/SEP/2012	MON	9	12	7:17	TUE	1	8:17	11/SEP/2012
C. Kirke	6:22	12/SEP/2012	1	0	7:22	12/SEP/2012	WED	11	0	7:22	WED	0	7:22	12/SEP/2012
Agostura Inglesa	5:00	13/SEP/2012	2	0	7:00	13/SEP/2012	THU	12	0	7:00	THU	1	8:00	13/SEP/2012
Puerto Montt	7:54	15/SEP/2012	2	0	9:54	15/SEP/2012	SAT	14	8	17:54	SAT	2	19:54	15/SEP/2012
Puerto Chacabuco	13:54	16/SEP/2012	2	0	15:54	16/SEP/2012	SUN	1	8	23:54	SUN	2	1:54	17/SEP/2012
Puerto Montt	19:54	17/SEP/2012	1	0	20:54	17/SEP/2012	MON	2	15	11:54	TUE	2	13:54	18/SEP/2012
Agostura Inglesa	9:49	20/SEP/2012	0	0	9:49	20/SEP/2012	THU	5	0	9:49	THU	0	9:49	20/SEP/2012
C. Kirke	5:39	21/SEP/2012	2	0	7:39	21/SEP/2012	FRI	6	0	7:39	FRI	2	9:39	21/SEP/2012
Punta Arenas	3:19	22/SEP/2012	2	0	5:19	22/SEP/2012	SAT	7	10	15:19	SAT	2	17:19	22/SEP/2012
Puerto Williams	13:15	23/SEP/2012	1	0	14:15	23/SEP/2012	SUN	8	7	21:15	SUN	1	22:15	23/SEP/2012
Punta Arenas	18:11	24/SEP/2012	1	0	19:11	24/SEP/2012	MON	9	12	7:11	TUE	1	8:11	25/SEP/2012
C. Kirke	6:16	25/SEP/2012	1	0	7:16	25/SEP/2012	WED	11	0	7:16	WED	0	7:16	25/SEP/2012
Agostura Inglesa	4:54	27/SEP/2012	2	0	6:54	27/SEP/2012	THU	12	0	6:54	THU	1	7:54	27/SEP/2012
Puerto Montt	7:49	29/SEP/2012	1	0	9:49	29/SEP/2012	SAT	14	8	16:49	SAT	2	18:49	29/SEP/2012

Servicio Octubre – Marzo 2012 / 2013

Puerto	Arrival Pilot Station		Pilot in	Crews via - Waiting time (hrs)	Arrival to Dock			Assume extra Days	Docking time (Hrs)	Undocked		Pilot Out (Hrs)	Departure from Pilot Station	
	Time				Time					Time			Time	
Puerto Montt	8:00	01/OCT/2012	2	0	10:00	01/OCT/2012	MON		2	18:00	MON	2	20:00	01/OCT/2012
Puerto Chacabuco	14:00	02/OCT/2012	1	0	15:00	02/OCT/2012	TUE	1	10	1:00	WED	1	2:00	03/OCT/2012
Angostura Inglesa	8:43	04/OCT/2012	0	0	8:43	04/OCT/2012	THU	3	0	8:43	THU	0	8:43	04/OCT/2012
C. Kirke	6:21	05/OCT/2012	2	0	8:21	05/OCT/2012	FRI	4	0	8:21	FRI	2	10:21	05/OCT/2012
Punta Arenas	4:01	06/OCT/2012	2	0	6:01	06/OCT/2012	SAT	5	2	14:01	SAT	1	15:01	06/OCT/2012
Puerto Williams	10:57	07/OCT/2012	1	0	11:57	07/OCT/2012	SUN	6	5	16:57	SUN	1	17:57	07/OCT/2012
Punta Arenas	13:53	08/OCT/2012	1	0	14:53	08/OCT/2012	MON	7	5	19:53	MON	1	20:53	08/OCT/2012
C. Kirke	14:33	09/OCT/2012	0	0	14:33	09/OCT/2012	TUE	8	0	14:33	TUE	0	14:33	09/OCT/2012
Angostura Inglesa	12:15	10/OCT/2012	0	0	12:15	10/OCT/2012	WED	9	0	12:12	WED	0	12:12	10/OCT/2012
Puerto Chacabuco	18:55	11/OCT/2012	2	0	20:55	11/OCT/2012	THU	10	12	8:55	FRI	2	10:55	12/OCT/2012
Puerto Montt	7:41	13/OCT/2012	2	0	9:41	13/OCT/2012	SAT	12	2	17:41	SAT	2	19:41	13/OCT/2012
Puerto Chacabuco	12:41	14/OCT/2012	1	0	14:41	14/OCT/2012	SUN	1	10	0:41	MON	1	1:41	15/OCT/2012
Angostura Inglesa	8:28	16/OCT/2012	0	0	8:28	16/OCT/2012	TUE	2	0	8:25	TUE	0	8:25	16/OCT/2012
C. Kirke	6:03	17/OCT/2012	2	0	8:03	17/OCT/2012	WED	4	0	8:03	WED	2	10:03	17/OCT/2012
Punta Arenas	5:43	18/OCT/2012	2	0	7:43	18/OCT/2012	THU	5	2	13:43	THU	1	14:43	18/OCT/2012
Puerto Williams	10:29	19/OCT/2012	1	0	11:29	19/OCT/2012	FRI	6	5	16:29	FRI	1	17:29	19/OCT/2012
Punta Arenas	12:25	20/OCT/2012	1	0	14:25	20/OCT/2012	SAT	7	5	19:25	SAT	1	20:25	20/OCT/2012
C. Kirke	14:15	21/OCT/2012	0	0	14:15	21/OCT/2012	SUN	8	0	14:15	SUN	0	14:15	21/OCT/2012
Angostura Inglesa	11:53	22/OCT/2012	0	0	11:53	22/OCT/2012	MON	9	0	11:53	MON	0	11:53	22/OCT/2012
Puerto Chacabuco	16:37	23/OCT/2012	2	0	20:37	23/OCT/2012	TUE	10	12	8:37	WED	2	10:37	24/OCT/2012
Puerto Montt	7:23	25/OCT/2012	2	0	9:23	25/OCT/2012	THU	12	2	17:23	THU	1	18:23	25/OCT/2012
Puerto Montt	8:00	01/NOV/2012	2	0	10:00	01/NOV/2012	THU		2	18:00	THU	2	20:00	01/NOV/2012
Puerto Chacabuco	14:00	02/NOV/2012	1	0	15:00	02/NOV/2012	FRI	1	10	1:00	SAT	1	2:00	03/NOV/2012
Angostura Inglesa	8:43	04/NOV/2012	0	0	8:43	04/NOV/2012	SUN	3	0	8:43	SUN	0	8:43	04/NOV/2012
C. Kirke	6:21	05/NOV/2012	2	0	8:21	05/NOV/2012	MON	4	0	8:21	MON	2	10:21	05/NOV/2012
Punta Arenas	4:01	06/NOV/2012	2	0	6:01	06/NOV/2012	TUE	5	2	14:01	TUE	1	15:01	06/NOV/2012
Puerto Williams	10:57	07/NOV/2012	1	0	11:57	07/NOV/2012	WED	6	5	16:57	WED	1	17:57	07/NOV/2012
Punta Arenas	13:53	08/NOV/2012	1	0	14:53	08/NOV/2012	THU	7	5	19:53	THU	1	20:53	08/NOV/2012
C. Kirke	14:33	09/NOV/2012	0	0	14:33	09/NOV/2012	FRI	8	0	14:33	FRI	0	14:33	09/NOV/2012
Angostura Inglesa	12:15	10/NOV/2012	0	0	12:15	10/NOV/2012	SAT	9	0	12:12	SAT	0	12:12	10/NOV/2012
Puerto Chacabuco	18:55	11/NOV/2012	2	0	20:55	11/NOV/2012	SUN	10	12	8:55	MON	2	10:55	12/NOV/2012

Puerto Montt	7:41	13/NOV/2012	2	0	9:41	13/NOV/2012	TUE	12	8	17:41	TUE	2	19:41	13/NOV/2012
Puerto Chacabuco	12:41	14/NOV/2012	1	0	14:41	14/NOV/2012	WED	1	10	0:41	THU	1	1:41	15/NOV/2012
Angostura Inglesa	8:25	16/NOV/2012	0	0	9:25	18/NOV/2012	FRI	3	0	8:25	FRI	0	8:25	16/NOV/2012
C. Kirke	6:03	17/NOV/2012	2	0	8:03	17/NOV/2012	SAT	4	0	8:03	SAT	2	10:03	17/NOV/2012
Punta Arenas	3:43	18/NOV/2012	2	0	5:43	18/NOV/2012	SUN	5	8	13:43	SUN	1	14:43	18/NOV/2012
Puerto Williams	10:39	19/NOV/2012	1	0	11:39	19/NOV/2012	MON	6	5	16:39	MON	1	17:39	19/NOV/2012
Punta Arenas	15:35	20/NOV/2012	1	0	14:35	20/NOV/2012	TUE	7	5	19:35	TUE	1	20:35	20/NOV/2012
C. Kirke	14:15	21/NOV/2012	0	0	14:15	21/NOV/2012	WED	8	0	14:15	WED	0	14:15	21/NOV/2012
Angostura Inglesa	11:53	22/NOV/2012	0	0	11:53	22/NOV/2012	THU	9	0	11:53	THU	0	11:53	22/NOV/2012
Puerto Chacabuco	16:37	23/NOV/2012	2	0	20:37	23/NOV/2012	FRI	10	12	8:37	SAT	2	10:37	24/NOV/2012
Puerto Montt	7:23	25/NOV/2012	2	0	9:23	25/NOV/2012	SUN	12	8	17:23	SUN	1	18:23	25/NOV/2012
Puerto Montt	6:00	01/DEC/2012	2	0	10:00	01/DEC/2012	SAT		8	18:00	SAT	2	20:00	01/DEC/2012
Puerto Chacabuco	14:00	02/DEC/2012	1	0	15:00	02/DEC/2012	SUN	1	10	1:00	MON	1	2:00	03/DEC/2012
Angostura Inglesa	8:43	04/DEC/2012	0	0	8:43	04/DEC/2012	TUE	3	0	8:43	TUE	0	8:43	04/DEC/2012
C. Kirke	6:21	05/DEC/2012	2	0	8:21	05/DEC/2012	WED	4	0	8:21	WED	2	10:21	05/DEC/2012
Punta Arenas	4:01	06/DEC/2012	2	0	6:01	06/DEC/2012	THU	5	8	14:01	THU	1	15:01	06/DEC/2012
Puerto Williams	15:57	07/DEC/2012	1	0	11:57	07/DEC/2012	FRI	6	5	16:57	FRI	1	17:57	07/DEC/2012
Punta Arenas	13:53	08/DEC/2012	1	0	14:53	08/DEC/2012	SAT	7	5	19:53	SAT	1	20:53	08/DEC/2012
C. Kirke	14:33	09/DEC/2012	0	0	14:33	09/DEC/2012	SUN	8	0	14:33	SUN	0	14:33	09/DEC/2012
Angostura Inglesa	12:12	10/DEC/2012	0	0	12:12	10/DEC/2012	MON	9	0	12:12	MON	0	12:12	10/DEC/2012
Puerto Chacabuco	16:55	11/DEC/2012	2	0	20:55	11/DEC/2012	TUE	10	12	8:55	WED	2	10:55	12/DEC/2012
Puerto Montt	7:41	13/DEC/2012	2	0	9:41	13/DEC/2012	THU	12	8	17:41	THU	2	19:41	13/DEC/2012
Puerto Chacabuco	12:41	14/DEC/2012	1	0	14:41	14/DEC/2012	FRI	1	10	0:41	SAT	1	1:41	15/DEC/2012
Angostura Inglesa	8:25	16/DEC/2012	0	0	8:25	16/DEC/2012	SUN	3	0	8:25	SUN	0	8:25	16/DEC/2012
C. Kirke	6:03	17/DEC/2012	2	0	8:03	17/DEC/2012	MON	4	0	8:03	MON	2	10:03	17/DEC/2012
Punta Arenas	3:43	18/DEC/2012	2	0	5:43	18/DEC/2012	TUE	5	8	13:43	TUE	1	14:43	18/DEC/2012
Puerto Williams	10:39	19/DEC/2012	1	0	11:39	19/DEC/2012	WED	6	5	16:39	WED	1	17:39	19/DEC/2012
Punta Arenas	15:35	20/DEC/2012	1	0	14:35	20/DEC/2012	THU	7	5	19:35	THU	1	20:35	20/DEC/2012
C. Kirke	14:15	21/DEC/2012	0	0	14:15	21/DEC/2012	FRI	8	0	14:15	FRI	0	14:15	21/DEC/2012
Angostura Inglesa	11:53	22/DEC/2012	0	0	11:53	22/DEC/2012	SAT	9	0	11:53	SAT	0	11:53	22/DEC/2012
Puerto Chacabuco	16:37	23/DEC/2012	2	0	20:37	23/DEC/2012	SUN	10	12	8:37	MON	2	10:37	24/DEC/2012
Puerto Montt	7:23	25/DEC/2012	2	0	9:23	25/DEC/2012	TUE	12	8	17:23	TUE	1	18:23	25/DEC/2012

Puerto Montt	8:00	01/JAN/2013	2	0	10:00	01/JAN/2013	TUE		8	15:00	TUE	2	20:00	01/JAN/2013
Puerto Chacabuco	14:00	02/JAN/2013	1	0	15:00	02/JAN/2013	WED	1	16	1:00	THU	1	2:00	03/JAN/2013
Angostura Inglesa	8:43	04/JAN/2013	0	0	8:43	04/JAN/2013	FRI	3	0	8:43	FRI	0	8:43	04/JAN/2013
C. Kirke	8:21	05/JAN/2013	2	0	8:21	05/JAN/2013	SAT	4	0	8:21	SAT	2	10:21	05/JAN/2013
Punta Arenas	4:01	06/JAN/2013	2	0	6:01	06/JAN/2013	SUN	5	8	14:01	SUN	1	15:01	06/JAN/2013
Puerto Williams	10:57	07/JAN/2013	1	0	11:57	07/JAN/2013	MON	6	5	16:57	MON	1	17:57	07/JAN/2013
Punta Arenas	13:53	08/JAN/2013	1	0	14:53	08/JAN/2013	TUE	7	5	19:53	TUE	1	20:53	08/JAN/2013
C. Kirke	14:33	09/JAN/2013	0	0	14:33	09/JAN/2013	WED	8	0	14:33	WED	0	14:33	09/JAN/2013
Angostura Inglesa	12:12	10/JAN/2013	0	0	12:12	10/JAN/2013	THU	9	0	12:12	THU	0	12:12	10/JAN/2013
Puerto Chacabuco	18:53	11/JAN/2013	2	0	20:53	11/JAN/2013	FRI	10	12	8:55	SAT	2	10:55	12/JAN/2013
Puerto Montt	7:41	13/JAN/2013	2	0	9:41	13/JAN/2013	SUN	12	8	17:41	SUN	2	19:41	13/JAN/2013
Puerto Chacabuco	13:41	14/JAN/2013	1	0	14:41	14/JAN/2013	MON	1	10	9:41	TUE	1	1:41	15/JAN/2013
Angostura Inglesa	8:25	16/JAN/2013	0	0	8:25	16/JAN/2013	WED	3	0	8:25	WED	0	8:25	16/JAN/2013
C. Kirke	6:03	17/JAN/2013	2	0	8:03	17/JAN/2013	THU	4	0	8:03	THU	2	10:03	17/JAN/2013
Punta Arenas	3:43	18/JAN/2013	2	0	5:43	18/JAN/2013	FRI	5	8	13:43	FRI	1	14:43	18/JAN/2013
Puerto Williams	10:33	19/JAN/2013	1	0	11:33	19/JAN/2013	SAT	6	5	16:33	SAT	1	17:33	19/JAN/2013
Punta Arenas	13:33	20/JAN/2013	1	0	14:33	20/JAN/2013	SUN	7	5	19:33	SUN	1	20:33	20/JAN/2013
C. Kirke	14:13	21/JAN/2013	0	0	14:13	21/JAN/2013	MON	8	0	14:13	MON	0	14:13	21/JAN/2013
Angostura Inglesa	11:53	22/JAN/2013	0	0	11:53	22/JAN/2013	TUE	9	0	11:53	TUE	0	11:53	22/JAN/2013
Puerto Chacabuco	18:37	23/JAN/2013	2	0	20:37	23/JAN/2013	WED	10	12	8:37	THU	3	10:37	24/JAN/2013
Puerto Montt	7:23	25/JAN/2013	2	0	9:23	25/JAN/2013	FRI	12	8	17:23	FRI	1	19:23	25/JAN/2013
Puerto Montt	8:00	01/FEB/2013	2	0	10:00	01/FEB/2013	FRI		8	15:00	FRI	2	20:00	01/FEB/2013
Puerto Chacabuco	14:00	02/FEB/2013	1	0	15:00	02/FEB/2013	SAT	1	10	1:00	SUN	1	2:00	03/FEB/2013
Angostura Inglesa	8:43	04/FEB/2013	0	0	8:43	04/FEB/2013	MON	3	0	8:43	MON	0	8:43	04/FEB/2013
C. Kirke	8:21	05/FEB/2013	2	0	8:21	05/FEB/2013	TUE	4	0	8:21	TUE	2	10:21	05/FEB/2013
Punta Arenas	4:01	06/FEB/2013	2	0	6:01	06/FEB/2013	WED	5	8	14:01	WED	1	15:01	06/FEB/2013
Puerto Williams	10:57	07/FEB/2013	1	0	11:57	07/FEB/2013	THU	6	5	16:57	THU	1	17:57	07/FEB/2013
Punta Arenas	13:53	08/FEB/2013	1	0	14:53	08/FEB/2013	FRI	7	5	19:53	FRI	1	20:53	08/FEB/2013
C. Kirke	14:33	09/FEB/2013	0	0	14:33	09/FEB/2013	SAT	8	0	14:33	SAT	0	14:33	09/FEB/2013
Angostura Inglesa	12:12	10/FEB/2013	0	0	12:12	10/FEB/2013	SUN	9	0	12:12	SUN	0	12:12	10/FEB/2013
Puerto Chacabuco	18:55	11/FEB/2013	2	0	20:55	11/FEB/2013	MON	10	12	8:55	TUE	2	10:55	12/FEB/2013

Puerto Montt	7:41	13/FEB/2013	2	0	9:41	13/FEB/2013	WED	12	5	17:41	WED	2	19:41	13/FEB/2013
Puerto Chacabuco	13:41	14/FEB/2013	1	0	14:41	14/FEB/2013	THU	1	10	0:41	FRI	1	1:41	15/FEB/2013
Angostura Inglesa	8:25	16/FEB/2013	0	0	8:25	16/FEB/2013	SAT	3	0	8:25	SAT	0	8:25	16/FEB/2013
C. Kirke	6:03	17/FEB/2013	2	0	6:03	17/FEB/2013	SUN	4	0	6:03	SUN	2	10:03	17/FEB/2013
Punta Arenas	3:43	18/FEB/2013	2	0	5:43	18/FEB/2013	MON	5	5	13:43	MON	1	14:43	18/FEB/2013
Puerto Williams	10:39	19/FEB/2013	1	0	11:39	19/FEB/2013	TUE	6	5	16:39	TUE	1	17:39	19/FEB/2013
Punta Arenas	13:35	20/FEB/2013	1	0	14:35	20/FEB/2013	WED	7	5	19:35	WED	1	20:35	20/FEB/2013
C. Kirke	14:15	21/FEB/2013	0	0	14:15	21/FEB/2013	THU	8	0	14:15	THU	0	14:15	21/FEB/2013
Angostura Inglesa	11:53	22/FEB/2013	0	0	11:53	22/FEB/2013	FRI	9	0	11:53	FRI	0	11:53	22/FEB/2013
Puerto Chacabuco	18:37	23/FEB/2013	2	0	20:37	23/FEB/2013	SAT	10	12	8:37	SUN	2	10:37	24/FEB/2013
Puerto Montt	7:23	25/FEB/2013	2	0	9:23	25/FEB/2013	MON	12	5	17:23	MON	1	18:23	25/FEB/2013
Puerto Montt	8:00	01/MAR/2013	2	0	10:00	01/MAR/2013	FRI		5	18:00	FRI	2	20:00	01/MAR/2013
Puerto Chacabuco	14:00	02/MAR/2013	1	0	15:00	02/MAR/2013	SAT	1	10	1:00	SUN	1	2:00	03/MAR/2013
Angostura Inglesa	8:43	04/MAR/2013	0	0	8:43	04/MAR/2013	MON	3	0	8:43	MON	0	8:43	04/MAR/2013
C. Kirke	6:21	05/MAR/2013	2	0	6:21	05/MAR/2013	TUE	4	0	6:21	TUE	2	10:21	05/MAR/2013
Punta Arenas	4:01	06/MAR/2013	2	0	6:01	06/MAR/2013	WED	5	5	14:01	WED	1	15:01	06/MAR/2013
Puerto Williams	10:57	07/MAR/2013	1	0	11:57	07/MAR/2013	THU	6	5	16:57	THU	1	17:57	07/MAR/2013
Punta Arenas	13:53	08/MAR/2013	1	0	14:53	08/MAR/2013	FRI	7	5	19:53	FRI	1	20:53	08/MAR/2013
C. Kirke	14:33	09/MAR/2013	0	0	14:33	09/MAR/2013	SAT	8	0	14:33	SAT	0	14:33	09/MAR/2013
Angostura Inglesa	12:13	10/MAR/2013	0	0	12:13	10/MAR/2013	SUN	9	0	12:13	SUN	0	12:13	10/MAR/2013
Puerto Chacabuco	18:55	11/MAR/2013	2	0	20:55	11/MAR/2013	MON	10	12	8:55	TUE	2	10:55	12/MAR/2013
Puerto Montt	7:41	13/MAR/2013	2	0	9:41	13/MAR/2013	WED	12	5	17:41	WED	2	19:41	13/MAR/2013
Puerto Chacabuco	13:41	14/MAR/2013	1	0	14:41	14/MAR/2013	THU	1	10	0:41	FRI	1	1:41	15/MAR/2013
Angostura Inglesa	8:25	16/MAR/2013	0	0	8:25	16/MAR/2013	SAT	3	0	8:25	SAT	0	8:25	16/MAR/2013
C. Kirke	6:03	17/MAR/2013	2	0	6:03	17/MAR/2013	SUN	4	0	6:03	SUN	2	10:03	17/MAR/2013
Punta Arenas	3:43	18/MAR/2013	2	0	5:43	18/MAR/2013	MON	5	5	13:43	MON	1	14:43	18/MAR/2013
Puerto Williams	10:39	19/MAR/2013	1	0	11:39	19/MAR/2013	TUE	6	5	16:39	TUE	1	17:39	19/MAR/2013
Punta Arenas	13:35	20/MAR/2013	1	0	14:35	20/MAR/2013	WED	7	5	19:35	WED	1	20:35	20/MAR/2013
C. Kirke	14:15	21/MAR/2013	0	0	14:15	21/MAR/2013	THU	8	0	14:15	THU	0	14:15	21/MAR/2013
Angostura Inglesa	11:53	22/MAR/2013	0	0	11:53	22/MAR/2013	FRI	9	0	11:53	FRI	0	11:53	22/MAR/2013
Puerto Chacabuco	18:37	23/MAR/2013	2	0	20:37	23/MAR/2013	SAT	10	12	8:37	SUN	2	10:37	24/MAR/2013
Puerto Montt	7:23	25/MAR/2013	2	0	9:23	25/MAR/2013	MON	12	5	17:23	MON	1	18:23	25/MAR/2013

Período Abril – Septiembre 2013

Port	Arrival Pilot Station		Congestion Waiting time	Arrival to Deck			Accumulative Days	Decking Time	Unloaded		Pilot Out	Departure from Pilots Station		
	Time	(Hrs)		(hrs)	Time	(Days)			(Hrs)	Time		(Hrs)	Time	
Puerto Montt	8:00	01/APR/2013	2	0	10:00	01/APR/2013	MON	8	15:00	MON	2	20:00	01/APR/2013	
Puerto Chacabuco	14:00	02/APR/2013	2	0	16:00	02/APR/2013	TUE	1	8	0:00	WED	2	2:00	03/APR/2013
Puerto Montt	20:00	03/APR/2013	1	0	21:00	03/APR/2013	WED	2	15	12:00	THU	2	14:00	04/APR/2013
Agostura Inglesa	9:55	06/APR/2013	0	0	9:55	06/APR/2013	SAT	5	0	9:55	SAT	0	9:55	06/APR/2013
C. Kirke	5:45	07/APR/2013	2	0	7:45	07/APR/2013	SUN	6	0	7:45	SUN	2	9:45	07/APR/2013
Punta Arenas	5:25	08/APR/2013	2	0	5:25	08/APR/2013	MON	7	10	15:25	MON	2	17:25	08/APR/2013
Puerto Williams	13:21	09/APR/2013	1	0	14:21	09/APR/2013	TUE	8	7	21:21	TUE	1	22:21	09/APR/2013
Punta Arenas	15:17	10/APR/2013	1	0	16:17	10/APR/2013	WED	9	12	7:17	THU	1	8:17	11/APR/2013
C. Kirke	6:20	12/APR/2013	1	0	7:22	12/APR/2013	FRI	11	0	7:22	FRI	0	7:22	12/APR/2013
Agostura Inglesa	5:00	13/APR/2013	2	0	7:00	13/APR/2013	SAT	12	0	7:00	SAT	1	8:00	13/APR/2013
Puerto Montt	7:54	15/APR/2013	2	0	9:54	15/APR/2013	MON	14	8	17:54	MON	2	18:54	15/APR/2013
Puerto Chacabuco	19:54	16/APR/2013	2	0	19:54	16/APR/2013	TUE	1	8	23:54	TUR	2	1:54	17/APR/2013
Puerto Montt	19:54	17/APR/2013	1	0	20:54	17/APR/2013	WED	2	15	11:54	THU	2	13:54	18/APR/2013
Agostura Inglesa	9:49	20/APR/2013	0	0	9:49	20/APR/2013	SAT	5	0	9:49	SAT	0	9:49	20/APR/2013
C. Kirke	6:39	21/APR/2013	2	0	7:39	21/APR/2013	SUN	6	0	7:39	SUN	2	9:39	21/APR/2013
Punta Arenas	3:19	22/APR/2013	2	0	5:19	22/APR/2013	MON	7	10	15:19	MON	2	17:19	22/APR/2013
Puerto Williams	13:15	23/APR/2013	1	0	14:15	23/APR/2013	TUE	8	7	21:15	TUE	1	22:15	23/APR/2013
Punta Arenas	18:11	24/APR/2013	1	0	19:11	24/APR/2013	WED	9	12	7:11	THU	1	8:11	25/APR/2013
C. Kirke	6:16	26/APR/2013	1	0	7:16	26/APR/2013	FRI	11	0	7:16	FRI	0	7:16	26/APR/2013
Agostura Inglesa	4:54	27/APR/2013	2	0	6:54	27/APR/2013	SAT	12	0	6:54	SAT	1	7:54	27/APR/2013
Puerto Montt	7:49	29/APR/2013	1	0	8:49	29/APR/2013	MON	14	8	16:49	MON	2	18:49	29/APR/2013
Puerto Montt	8:00	01/MAY/2013	2	0	10:00	01/MAY/2013	WED	8	15:00	WED	2	20:00	01/MAY/2013	
Puerto Chacabuco	14:00	02/MAY/2013	2	0	16:00	02/MAY/2013	THU	1	8	0:00	FRI	2	2:00	03/MAY/2013
Puerto Montt	20:00	03/MAY/2013	1	0	21:00	03/MAY/2013	FRI	2	15	12:00	SAT	2	14:00	04/MAY/2013
Agostura Inglesa	9:55	06/MAY/2013	0	0	9:55	06/MAY/2013	MON	5	0	9:55	MON	0	9:55	06/MAY/2013
C. Kirke	5:45	07/MAY/2013	2	0	7:45	07/MAY/2013	TUE	6	0	7:45	TUE	2	9:45	07/MAY/2013
Punta Arenas	5:25	08/MAY/2013	2	0	5:25	08/MAY/2013	WED	7	10	15:25	WED	2	17:25	08/MAY/2013
Puerto Williams	13:21	09/MAY/2013	1	0	14:21	09/MAY/2013	THU	8	7	21:21	THU	1	22:21	09/MAY/2013
Punta Arenas	15:17	10/MAY/2013	1	0	16:17	10/MAY/2013	FRI	9	12	7:17	SAT	1	8:17	11/MAY/2013
C. Kirke	6:20	12/MAY/2013	1	0	7:22	12/MAY/2013	SUN	11	0	7:22	SUN	0	7:22	12/MAY/2013
Agostura Inglesa	5:00	13/MAY/2013	2	0	7:00	13/MAY/2013	MON	12	0	7:00	MON	1	8:00	13/MAY/2013

Puerto Montt	7:04	15/MAY/2013	2	0	9:54	15/MAY/2013	WED	14	8	17:54	WED	0	19:54	15/MAY/2013
Puerto Chacabuco	13:54	16/MAY/2013	2	0	15:54	16/MAY/2013	THU	1	8	23:54	THU	2	1:54	17/MAY/2013
Puerto Montt	19:54	17/MAY/2013	1	0	20:54	17/MAY/2013	FRI	2	15	11:54	SAT	2	13:54	18/MAY/2013
Agostura Inglesa	9:49	20/MAY/2013	0	0	9:49	20/MAY/2013	MON	5	0	9:49	MON	0	9:49	20/MAY/2013
C. Kirke	8:39	21/MAY/2013	2	0	7:39	21/MAY/2013	TUE	6	0	7:39	TUE	2	9:39	21/MAY/2013
Punta Arenas	3:19	22/MAY/2013	2	0	5:19	22/MAY/2013	WED	7	10	15:19	WED	2	17:19	22/MAY/2013
Puerto Williams	13:15	23/MAY/2013	1	0	14:15	23/MAY/2013	THU	8	7	21:15	THU	1	22:15	23/MAY/2013
Punta Arenas	18:11	24/MAY/2013	1	0	19:11	24/MAY/2013	FRI	9	12	7:11	SAT	1	8:11	25/MAY/2013
C. Kirke	6:16	26/MAY/2013	1	0	7:16	26/MAY/2013	SUN	11	0	7:16	SUN	0	7:16	26/MAY/2013
Agostura Inglesa	4:54	27/MAY/2013	2	0	6:54	27/MAY/2013	MON	12	0	6:54	MON	1	7:54	27/MAY/2013
Puerto Montt	7:49	29/MAY/2013	1	0	8:49	29/MAY/2013	WED	14	8	16:49	WED	2	18:49	29/MAY/2013
Puerto Montt	8:00	01/JUN/2013	2	0	10:00	01/JUN/2013	SAT		5	15:00	SAT	2	20:00	01/JUN/2013
Puerto Chacabuco	14:00	02/JUN/2013	2	0	16:00	02/JUN/2013	SUN	1	8	0:00	MON	2	2:00	03/JUN/2013
Puerto Montt	20:00	03/JUN/2013	1	0	21:00	03/JUN/2013	MON	2	15	12:00	TUE	2	14:00	04/JUN/2013
Agostura Inglesa	9:55	06/JUN/2013	0	0	9:55	06/JUN/2013	THU	5	0	9:55	THU	0	9:55	06/JUN/2013
C. Kirke	5:45	07/JUN/2013	2	0	7:45	07/JUN/2013	FRI	6	0	7:45	FRI	2	8:45	07/JUN/2013
Punta Arenas	3:25	08/JUN/2013	2	0	5:25	08/JUN/2013	SAT	7	10	15:25	SAT	2	17:25	08/JUN/2013
Puerto Williams	13:21	09/JUN/2013	1	0	14:21	09/JUN/2013	SUN	8	7	21:21	SUN	1	22:21	09/JUN/2013
Punta Arenas	18:17	10/JUN/2013	1	0	19:17	10/JUN/2013	MON	9	12	7:17	TUE	1	8:17	11/JUN/2013
C. Kirke	6:22	12/JUN/2013	1	0	7:22	12/JUN/2013	WED	11	0	7:22	WED	0	7:22	12/JUN/2013
Agostura Inglesa	5:00	13/JUN/2013	2	0	7:00	13/JUN/2013	THU	12	0	7:00	THU	1	8:00	13/JUN/2013
Puerto Montt	7:54	15/JUN/2013	2	0	8:54	15/JUN/2013	SAT	14	5	17:54	SAT	2	19:54	15/JUN/2013
Puerto Chacabuco	12:54	16/JUN/2013	2	0	15:54	16/JUN/2013	SUN	1	8	23:54	SUN	2	1:54	17/JUN/2013
Puerto Montt	19:54	17/JUN/2013	1	0	20:54	17/JUN/2013	MON	2	15	11:54	TUE	2	13:54	18/JUN/2013
Agostura Inglesa	9:49	20/JUN/2013	0	0	9:49	20/JUN/2013	THU	5	0	9:49	THU	0	9:49	20/JUN/2013
C. Kirke	8:39	21/JUN/2013	2	0	7:39	21/JUN/2013	FRI	6	0	7:39	FRI	2	9:39	21/JUN/2013
Punta Arenas	3:19	22/JUN/2013	2	0	5:19	22/JUN/2013	SAT	7	10	15:19	SAT	2	17:19	22/JUN/2013
Puerto Williams	13:15	23/JUN/2013	1	0	14:15	23/JUN/2013	SUN	8	7	21:15	SUN	1	22:15	23/JUN/2013
Punta Arenas	16:11	24/JUN/2013	1	0	19:11	24/JUN/2013	MON	9	12	7:11	TUE	1	8:11	25/JUN/2013
C. Kirke	6:16	26/JUN/2013	1	0	7:16	26/JUN/2013	WED	11	0	7:16	WED	0	7:16	26/JUN/2013
Agostura Inglesa	4:54	27/JUN/2013	2	0	6:54	27/JUN/2013	THU	12	0	6:54	THU	1	7:54	27/JUN/2013
Puerto Montt	7:49	29/JUN/2013	1	0	8:49	29/JUN/2013	SAT	14	8	16:49	SAT	2	18:49	29/JUN/2013

Puerto Montt	8:00	01/JUL/2013	2	0	10:00	01/JUL/2013	MON	8	18:00	MON	2	20:00	01/JUL/2013	
Puerto Chacabuco	14:00	02/JUL/2013	2	0	16:00	02/JUL/2013	TUE	1	8	0:00	WED	2	2:00	03/JUL/2013
Puerto Montt	20:00	03/JUL/2013	1	0	21:00	03/JUL/2013	WED	2	15	12:00	THU	2	14:00	04/JUL/2013
Agostura Inglesa	9:55	06/JUL/2013	0	0	9:55	06/JUL/2013	SAT	0	0	9:55	SAT	0	9:55	06/JUL/2013
C. Kirke	6:45	07/JUL/2013	2	0	7:45	07/JUL/2013	SUN	6	0	7:45	SUN	2	9:45	07/JUL/2013
Punta Arenas	3:25	08/JUL/2013	2	0	5:25	08/JUL/2013	MON	7	10	15:25	MON	2	17:25	08/JUL/2013
Puerto Williams	13:21	09/JUL/2013	1	0	14:21	09/JUL/2013	TUE	8	7	21:21	TUE	1	22:21	09/JUL/2013
Punta Arenas	18:17	10/JUL/2013	1	0	19:17	10/JUL/2013	WED	9	12	7:17	THU	1	8:17	11/JUL/2013
C. Kirke	6:22	12/JUL/2013	1	0	7:22	12/JUL/2013	FRI	11	0	7:22	FRI	0	7:22	12/JUL/2013
Agostura Inglesa	5:00	13/JUL/2013	2	0	7:00	13/JUL/2013	SAT	12	0	7:00	SAT	1	8:00	13/JUL/2013
Puerto Montt	7:54	15/JUL/2013	2	0	9:54	15/JUL/2013	MON	14	8	17:54	MON	2	19:54	15/JUL/2013
Puerto Chacabuco	13:54	16/JUL/2013	2	0	15:54	16/JUL/2013	TUE	1	6	23:54	TUE	2	1:04	17/JUL/2013
Puerto Montt	10:54	17/JUL/2013	1	0	20:54	17/JUL/2013	WED	2	13	11:54	THU	2	13:54	18/JUL/2013
Agostura Inglesa	9:49	20/JUL/2013	0	0	9:49	20/JUL/2013	SAT	5	0	9:49	SAT	0	9:49	20/JUL/2013
C. Kirke	5:39	21/JUL/2013	2	0	7:39	21/JUL/2013	SUN	6	0	7:39	SUN	2	9:39	21/JUL/2013
Punta Arenas	9:19	22/JUL/2013	2	0	9:19	22/JUL/2013	MON	7	10	16:19	MON	2	17:19	22/JUL/2013
Puerto Williams	13:15	23/JUL/2013	1	0	14:15	23/JUL/2013	TUE	8	7	21:15	TUE	1	22:15	23/JUL/2013
Punta Arenas	18:11	24/JUL/2013	1	0	19:11	24/JUL/2013	WED	9	12	7:11	THU	1	8:11	25/JUL/2013
C. Kirke	6:16	26/JUL/2013	1	0	7:16	26/JUL/2013	FRI	11	0	7:16	FRI	0	7:16	26/JUL/2013
Agostura Inglesa	4:54	27/JUL/2013	2	0	6:54	27/JUL/2013	SAT	12	0	6:54	SAT	1	7:54	27/JUL/2013
Puerto Montt	7:49	29/JUL/2013	1	0	8:49	29/JUL/2013	MON	14	8	16:49	MON	2	18:49	29/JUL/2013
Puerto Montt	8:00	01/AUG/2013	2	0	10:00	01/AUG/2013	THU	8	18:00	THU	2	20:00	01/AUG/2013	
Puerto Chacabuco	14:00	02/AUG/2013	2	0	16:00	02/AUG/2013	FRI	1	8	0:00	SAT	2	2:00	03/AUG/2013
Puerto Montt	20:00	03/AUG/2013	1	0	21:00	03/AUG/2013	SAT	2	15	12:00	SUN	2	14:00	04/AUG/2013
Agostura Inglesa	9:55	06/AUG/2013	0	0	9:55	06/AUG/2013	TUE	5	0	9:55	TUE	0	9:55	06/AUG/2013
C. Kirke	6:45	07/AUG/2013	2	0	7:45	07/AUG/2013	WED	6	0	7:45	WED	2	9:45	07/AUG/2013
Punta Arenas	3:25	08/AUG/2013	2	0	5:25	08/AUG/2013	THU	7	10	15:25	THU	2	17:25	08/AUG/2013
Puerto Williams	13:21	09/AUG/2013	1	0	14:21	09/AUG/2013	FRI	8	7	21:21	FRI	1	22:21	09/AUG/2013
Punta Arenas	18:17	10/AUG/2013	1	0	19:17	10/AUG/2013	SAT	9	12	7:17	SUN	1	8:17	11/AUG/2013
C. Kirke	6:22	12/AUG/2013	1	0	7:22	12/AUG/2013	MON	11	0	7:22	MON	0	7:22	12/AUG/2013
Agostura Inglesa	5:00	13/AUG/2013	2	0	7:00	13/AUG/2013	TUE	12	0	7:00	TUE	1	8:00	13/AUG/2013

Puerto Montt	7:54	15/AUG/2013	2	0	9:54	15/AUG/2013	THU	14	8	17:54	THU	2	19:54	15/AUG/2013
Puerto Chacabuco	13:54	16/AUG/2013	2	0	15:54	16/AUG/2013	FRI	1	8	23:54	FRI	2	1:54	17/AUG/2013
Puerto Montt	19:54	17/AUG/2013	1	0	20:54	17/AUG/2013	SAT	2	15	11:54	SUN	2	13:54	18/AUG/2013
Agostura Inglesa	9:49	20/AUG/2013	0	0	9:49	20/AUG/2013	TUE	5	0	9:49	TUE	0	9:49	20/AUG/2013
C. Kirke	5:39	21/AUG/2013	2	0	7:39	21/AUG/2013	WED	6	0	7:39	WED	2	9:39	21/AUG/2013
Punta Arenas	3:19	22/AUG/2013	2	0	5:19	22/AUG/2013	THU	7	10	15:19	THU	2	17:19	22/AUG/2013
Puerto Williams	13:15	23/AUG/2013	1	0	14:15	23/AUG/2013	FRI	8	7	21:15	FRI	1	22:15	23/AUG/2013
Punta Arenas	15:11	24/AUG/2013	1	0	16:11	24/AUG/2013	SAT	9	12	7:11	SUN	1	8:11	25/AUG/2013
C. Kirke	5:15	26/AUG/2013	1	0	7:15	26/AUG/2013	MON	11	0	7:15	MON	0	7:15	26/AUG/2013
Agostura Inglesa	4:54	27/AUG/2013	2	0	6:54	27/AUG/2013	TUE	12	0	6:54	TUE	1	7:54	27/AUG/2013
Puerto Montt	7:49	29/AUG/2013	1	0	8:49	29/AUG/2013	THU	14	5	16:49	THU	2	18:49	29/AUG/2013
Puerto Montt	8:00	01/SEP/2013	2	0	10:00	01/SEP/2013	SUN		8	19:00	SUN	2	20:00	01/SEP/2013
Puerto Chacabuco	14:00	02/SEP/2013	2	0	16:00	02/SEP/2013	MON	1	8	9:00	TUE	2	2:00	03/SEP/2013
Puerto Montt	20:00	03/SEP/2013	1	0	21:00	03/SEP/2013	TUE	2	15	12:00	WED	2	14:00	04/SEP/2013
Agostura Inglesa	9:55	06/SEP/2013	0	0	9:55	06/SEP/2013	FRI	5	0	9:55	FRI	0	9:55	06/SEP/2013
C. Kirke	5:45	07/SEP/2013	2	0	7:45	07/SEP/2013	SAT	6	0	7:45	SAT	2	9:45	07/SEP/2013
Punta Arenas	3:25	08/SEP/2013	2	0	5:25	08/SEP/2013	SUN	7	10	15:25	SUN	2	17:25	08/SEP/2013
Puerto Williams	13:21	09/SEP/2013	1	0	14:21	09/SEP/2013	MON	8	7	21:21	MON	1	22:21	09/SEP/2013
Punta Arenas	19:17	10/SEP/2013	1	0	19:17	10/SEP/2013	TUE	9	12	7:17	WED	1	8:17	11/SEP/2013
C. Kirke	5:22	12/SEP/2013	1	0	7:22	12/SEP/2013	THU	11	0	7:22	THU	0	7:22	12/SEP/2013
Agostura Inglesa	5:00	13/SEP/2013	2	0	7:00	13/SEP/2013	FRI	12	0	7:00	FRI	1	8:00	13/SEP/2013
Puerto Montt	7:54	15/SEP/2013	2	0	9:54	15/SEP/2013	SUN	14	8	17:54	SUN	2	19:54	15/SEP/2013
Puerto Chacabuco	13:54	16/SEP/2013	2	0	15:54	16/SEP/2013	MON	1	8	23:54	MON	2	1:54	17/SEP/2013
Puerto Montt	19:54	17/SEP/2013	1	0	20:54	17/SEP/2013	TUE	2	15	11:54	WED	2	13:54	18/SEP/2013
Agostura Inglesa	9:49	20/SEP/2013	0	0	9:49	20/SEP/2013	FRI	5	0	9:49	FRI	0	9:49	20/SEP/2013
C. Kirke	5:39	21/SEP/2013	2	0	7:39	21/SEP/2013	SAT	6	0	7:39	SAT	2	9:39	21/SEP/2013
Punta Arenas	3:19	22/SEP/2013	2	0	5:19	22/SEP/2013	SUN	7	10	15:19	SUN	2	17:19	22/SEP/2013
Puerto Williams	13:15	23/SEP/2013	1	0	14:15	23/SEP/2013	MON	8	7	21:15	MON	1	22:15	23/SEP/2013
Punta Arenas	15:11	24/SEP/2013	1	0	16:11	24/SEP/2013	TUE	9	12	7:11	WED	1	8:11	25/SEP/2013
C. Kirke	5:15	26/SEP/2013	1	0	7:15	26/SEP/2013	THU	11	0	7:15	THU	0	7:15	26/SEP/2013
Agostura Inglesa	4:54	27/SEP/2013	2	0	6:54	27/SEP/2013	FRI	12	0	6:54	FRI	1	7:54	27/SEP/2013
Puerto Montt	7:49	29/SEP/2013	1	0	8:49	29/SEP/2013	SUN	14	5	16:49	SUN	2	18:49	29/SEP/2013

NÚMERO DE VIAJES MENSUALES

Itinerarios Período Abril - Septiembre

Tabla 9: Itinerario 1 Período Abril - Septiembre

PERIODO ABRIL - SEPTIEMBRE (1 Frecuencia Mensual como mínimo)	
ITINERARIO 1	
SALIDA	LLEGADA
Puerto Montt	Angostura Inglesa
Angostura Inglesa	C. Kirke
C. Kirke	Punta Arenas
Punta Arenas	Puerto Williams
Puerto Williams	Punta Arenas
Punta Arenas	C. Kirke
C. Kirke	Angostura Inglesa
Angostura Inglesa	Puerto Montt

Tabla 10: Itinerario 2 Período Abril - Septiembre

PERIODO ABRIL - SEPTIEMBRE (1 Frecuencia Mensual como mínimo)	
ITINERARIO 2	
SALIDA	LLEGADA
Puerto Montt	Puerto Chacabuco
Puerto Chacabuco	Puerto Montt

Tabla 11: Itinerario 3 Período Abril - Septiembre

PERIODO ABRIL - SEPTIEMBRE (1 Frecuencia Mensual como mínimo)	
ITINERARIO 3	
SALIDA	LLEGADA
Puerto Montt	Angostura Inglesa
Angostura Inglesa	C. Kirke
C. Kirke	Punta Arenas
Punta Arenas	Puerto Williams
Puerto Williams	Punta Arenas
Punta Arenas	C. Kirke
C. Kirke	Angostura Inglesa
Angostura Inglesa	Puerto Montt

Itinerarios Período Octubre – Marzo

Tabla 12: Itinerario 1 Período Octubre - Marzo

PERIODO OCTUBRE - MARZO (2 Frecuencia Mensual como mínimo)	
ITINERARIO 1	
SALIDA	LLEGADA
Puerto Montt	Puerto Chacabuco
Puerto Chacabuco	Angostura Inglesa
Angostura Inglesa	C. Kirke
C. Kirke	Punta Arenas
Punta Arenas	Puerto Williams
Puerto Williams	Punta Arenas
Punta Arenas	C. Kirke
C. Kirke	Angostura Inglesa
Angostura Inglesa	Puerto Chacabuco
Puerto Chacabuco	Puerto Montt

CARTA GANTT MANTENCIONES

Number	Task	Resource	Start	End	Duration
1	Inicio		08/20/2014	10/01/2014	13
2	Revisión		10/02/2014	10/02/2014	1
3	Revisión		10/03/2014	10/03/2014	1
4	Revisión		10/04/2014	10/04/2014	1
5	Revisión		10/05/2014	10/05/2014	1
6	Revisión		10/06/2014	10/06/2014	1
7	Revisión		10/07/2014	10/07/2014	1
8	Revisión		10/08/2014	10/08/2014	1
9	Revisión		10/09/2014	10/09/2014	1
10	Revisión		10/10/2014	10/10/2014	1
11	Revisión		10/11/2014	10/11/2014	1
12	Revisión		10/12/2014	10/12/2014	1
13	Revisión		10/13/2014	10/13/2014	1
14	Revisión		10/14/2014	10/14/2014	1
15	Revisión		10/15/2014	10/15/2014	1
16	Revisión		10/16/2014	10/16/2014	1
17	Revisión		10/17/2014	10/17/2014	1
18	Revisión		10/18/2014	10/18/2014	1
19	Revisión		10/19/2014	10/19/2014	1
20	Revisión		10/20/2014	10/20/2014	1
21	Revisión		10/21/2014	10/21/2014	1
22	Revisión		10/22/2014	10/22/2014	1
23	Revisión		10/23/2014	10/23/2014	1
24	Revisión		10/24/2014	10/24/2014	1
25	Revisión		10/25/2014	10/25/2014	1
26	Revisión		10/26/2014	10/26/2014	1
27	Revisión		10/27/2014	10/27/2014	1
28	Revisión		10/28/2014	10/28/2014	1
29	Revisión		10/29/2014	10/29/2014	1
30	Revisión		10/30/2014	10/30/2014	1
31	Revisión		10/31/2014	10/31/2014	1

Number	Task	Resource	Start	End	Duration
1	Inicio		08/20/2014	10/01/2014	13
2	Revisión		10/02/2014	10/02/2014	1
3	Revisión		10/03/2014	10/03/2014	1
4	Revisión		10/04/2014	10/04/2014	1
5	Revisión		10/05/2014	10/05/2014	1
6	Revisión		10/06/2014	10/06/2014	1
7	Revisión		10/07/2014	10/07/2014	1
8	Revisión		10/08/2014	10/08/2014	1
9	Revisión		10/09/2014	10/09/2014	1
10	Revisión		10/10/2014	10/10/2014	1
11	Revisión		10/11/2014	10/11/2014	1
12	Revisión		10/12/2014	10/12/2014	1
13	Revisión		10/13/2014	10/13/2014	1
14	Revisión		10/14/2014	10/14/2014	1
15	Revisión		10/15/2014	10/15/2014	1
16	Revisión		10/16/2014	10/16/2014	1
17	Revisión		10/17/2014	10/17/2014	1
18	Revisión		10/18/2014	10/18/2014	1
19	Revisión		10/19/2014	10/19/2014	1
20	Revisión		10/20/2014	10/20/2014	1
21	Revisión		10/21/2014	10/21/2014	1
22	Revisión		10/22/2014	10/22/2014	1
23	Revisión		10/23/2014	10/23/2014	1
24	Revisión		10/24/2014	10/24/2014	1
25	Revisión		10/25/2014	10/25/2014	1
26	Revisión		10/26/2014	10/26/2014	1
27	Revisión		10/27/2014	10/27/2014	1
28	Revisión		10/28/2014	10/28/2014	1
29	Revisión		10/29/2014	10/29/2014	1
30	Revisión		10/30/2014	10/30/2014	1
31	Revisión		10/31/2014	10/31/2014	1

MONTO DEL SUBSIDIO

Naviera Mares del Sur S.A. solicita el otorgamiento de un subsidio por un **monto mensual de \$ 80.000.000**, (ochenta millones de pesos), IVA incluido.

A partir del segundo año de operación, el monto del subsidio se reajustará de acuerdo a la variación que experimente el Índice de Precios al Consumidor (IPC), en base a los índices entregados por el Instituto Nacional de Estadística (INE) en su página WEB www.ine.cl y a la variación del precio del petróleo diesel informado por la Comisión Nacional de Energía en su página WEB www.cne.cl, "Precio Mensual Regional Combustibles Líquidos (SERNAC)" (Diesel), para la región de Magallanes y Antártica Chilena, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$MS_n = FA_n * MS_{n-1}$$

Donde:

MS_n corresponde al monto del subsidio mensual durante el año de operación n.

MS_{n-1} corresponde al monto del subsidio mensual durante el año de operación n-1.

FA_n es el factor de actualización para el año de operación n.

El factor de actualización **FA_n** se calculará de acuerdo a la fórmula indicada en el punto 1.3.5 de la Propuesta Técnica.

Para efectos del cálculo del monto del subsidio, el "año de operación", se contabiliza a partir del mes de inicio y con duración de 12 meses consecutivos, lo que no necesariamente coincidirá con el año calendario.

El resultado de dicho cálculo, será informado por la Secretaría Regional a la Intendencia y Naviera Mares del Sur S.A.

CUADRO TARIFARIO
Frecuencia Abril - Septiembre

Considerar
 PMC: Puerto Montt
 PCH: Puerto Chacabuco
 PUQ: Punta Arenas
 WPU: Puerto Williams

Tabla 13: Tarifa Carga Abril - Septiembre

TIPO / TRAMO	PMC - PUQ	PMC - PCH	PUQ - WPU		
Carga General	\$1	\$1	\$1		\$/ton métrica
Carga en Volumen	\$1	\$1	\$1		\$/m3
Camiones, rampas y otros	\$50.000	\$40.000	\$27.000		\$/metro lineal
Buses	\$35.000	\$30.000	\$20.000		\$/metro lineal
Maquinaria a piso	\$80.000	\$61.000	\$41.000		\$/metro lineal
Camper o Motor Home	\$55.000	\$48.000	\$32.000		\$/metro lineal
Autos, camionetas o similares	\$ 200.000	\$ 112.000	\$ 75.000		\$/vehículo
Carros de arrastre	\$ 40.000	\$ 35.000	\$ 24.000		\$/vehículo
Motocicleta	\$ 50.000	\$ 45.000	\$ 30.000		\$/vehículo

Tarifa Promedio MTL	\$55.000	\$44.750	\$29.333
Tarifa Promedio Vehículo	\$96.667	\$64.000	\$43.000

Tabla 14: Tarifa Pasajeros Abril - Septiembre

TIPO / TRAMO	PMC - PUQ	PMC - PCH	PUQ - WPU		
6 personas	\$15.000	\$11.000	\$8.000		* PAX
4 personas	\$16.500	\$12.500	\$9.500		* PAX
1 persona	\$17.500	\$13.500	\$10.500		* PAX

Tarifa Promedio PAX	\$16.333	\$12.333	\$9.333
---------------------	----------	----------	---------

Frecuencia Octubre - Marzo

Tabla 15: Tarifa Carga Octubre - Marzo

TIPO / TRAMO	PMC - PUQ	PMC - PCH	PCH - PUQ	PUQ - WPU	
Carga General	\$1	\$1	\$1	\$1	\$/ton métrica
Carga en Volumen	\$1	\$1	\$1	\$1	\$/m3
Camiones, rampas y otros	\$50.000	\$40.000	\$45.000	\$27.000	\$/metro lineal
Buses	\$35.000	\$30.000	\$33.000	\$20.000	\$/metro lineal
Maquinaria a piso	\$80.000	\$61.000	\$70.000	\$41.000	\$/metro lineal
Camper o Motor Home	\$55.000	\$48.000	\$52.000	\$32.000	\$/metro lineal
Autos, camionetas o similares	\$ 200.000	\$ 112.000	\$ 150.000	\$ 75.000	\$/vehículo
Carros de arrastre	\$ 40.000	\$ 35.000	\$ 35.000	\$ 24.000	\$/vehículo
Motocicleta	\$ 50.000	\$ 45.000	\$ 45.000	\$ 30.000	\$/vehículo

Tarifa Promedio MTL	\$55.000	\$44.750	\$50.000	\$29.333
Tarifa Promedio Vehículo	\$96.667	\$64.000	\$76.667	\$43.000

Tabla 16: Tarifa Pasajeros Octubre - Marzo

TIPO / TRAMO	PMC - PUQ	PMC - PCH	PCH - PUQ	PUQ - WPU	
6 personas	\$15.000	\$11.000	\$13.000	\$8.000	* PAX
4 personas	\$16.500	\$12.500	\$14.500	\$9.500	* PAX
1 persona	\$17.500	\$13.500	\$15.500	\$10.500	* PAX

Tarifa Promedio PAX	\$16.333	\$12.333	\$14.333	\$9.333
---------------------	----------	----------	----------	---------

CONDICIONES DEL CONTRATO DE PASAJES

- 1.- Por cada pasajero "Naviera Mares del Sur" deberá emitir un boleto de pasaje.
- 2.- El boleto pasaje contiene y acredita el Contrato de Pasaje. Debe ser entregado al pasajero en el momento de su compra y éste debe llevarlo consigo durante todo el trayecto y tiempo que dure el viaje para el cual fue emitido.
- 3.- El boleto de pasaje debe ser exhibido por el pasajero todas las veces que le sea requerido por "Naviera Mares del Sur" y/o la Autoridad Marítima al momento del embarque, durante la navegación y al desembarque.
- 4.- El boleto de pasaje es válido únicamente para la nave, el viaje y el pasajero indicados en él. Por lo tanto, el viajero que no haga uso de las facultades de postergar o desistir del viaje según se expone más adelante, y simplemente no se embarque en la nave y viaje contratados, pierde todo derecho sobre el mismo.
- 5.- El pasaje es emitido nominativo, no pudiendo ser transferido por el pasajero a otra persona, sin el consentimiento previo y por escrito de "Naviera Mares del Sur"
- 6.- El viajero que desee postergar la fecha del viaje señalada en el pasaje cambiándola para una posterior, debe formular una solicitud a la compañía con un mínimo de 48 horas de anticipación al zarpe de la nave, debiendo pagar, en tal caso, para que la compañía haga efectiva la postergación, un 10% del valor del pasaje. Con todo, "Naviera Mares del Sur" podrá admitir las postergaciones que se soliciten con posterioridad a las 48 horas de anticipación al zarpe de la nave, siempre que se formulen con una anticipación mínima de tres horas al zarpe y siempre que el pasajero pague el 50% del valor del pasaje. Fuera de las situaciones anteriores, el pasajero no tiene derecho a postergar la fecha de viaje, entendiéndose para todos los efectos que se desiste de su realización, aplicándose las normas previstas para dicha situación.
- 7.- El pasajero podrá desistirse de la realización del viaje, en la realización del viaje, en las oportunidades que se señalan a continuación y quedando sujeto a las siguientes condiciones, aplicables al pasaje mismo, o al depósito en garantía:
 - a) Antes de 15 días de la fecha de zarpe de la nave por itinerario, 10% de retención.
 - b) Entre los 14 días y 5 días anteriores al zarpe de la nave, 30% de retención.
 - c) Entre 4 días y 48 horas y el zarpe de la nave, 70% de retención
 - d) Entre 48 horas y el zarpe de la nave, 90% de retención.
 - e) Posterior al zarpe de la nave, 100% de retención.

Los porcentajes de las retenciones mencionadas anteriormente, se harán sobre el valor total del pasaje reservado, tanto para los depósitos en garantía como obviamente para los pasajes mismos.

8.- Está prohibido a los pasajeros llevar consigo o en los camarotes armas de fuego, objetos peligrosos o cualesquiera explosivos que estén dentro del ámbito de la ley de Control de Armas o cualquier ley modificada de la misma. Los pasajeros serán responsables de los daños o perjuicios consecuentes del hecho de llevar o intentar llevar los referidos objetos.

Los integrantes de las Fuerzas Armadas y Policías que por razones de su profesión porten armas, están obligados a declarar y entregar éstas y las municiones en custodia al Capitán de la nave al embarcarse en calidad de pasajeros. Iguales restricciones se aplican a los civiles autorizados a portar armas.

El Capitán debe proporcionar un recibo en que se identifique plenamente el arma y las municiones recibidas por él, formulario que será retirado debidamente recibido conforme al momento de proceder a la devolución de los objetos mencionados.

9.- Los pasajeros que desembarquen por su cuenta de los buques de la Compañía temporalmente o interrumpan la travesía en Puertos intermedios, deberán sufragar los gastos propios de su permanencia en tierra, como también todos los gastos de embarque y desembarque e impuestos, si los hubiere.

Cuando el pasajero no llegue a bordo, a la hora prefijada para su embarque en el puerto de zarpe o en uno de escala, o en aquel en que se haya desembarcado voluntariamente, el Capitán podrá emprender el viaje y exigir el importe del pasaje, con exclusión del valor de la alimentación.

10.- "La compañía" se reserva el derecho de no admitir a bordo a aquellos pasajeros que sufran cualquier enfermedad, ya sea mental o de otra clase, que pudiere poner en peligro la seguridad de la nave, de la tripulación o de los demás pasajeros. Para estos efectos, los pasajeros deberán declarar, antes de abordar la nave, las enfermedades que les afecten. En caso de no admitirse su embarco por el motivo antes señalado, la "compañía" le devolverá el valor total del pasaje que haya sido pagado.

Asimismo, cualquier pasajero de quien se descubra o sospeche durante la travesía que sufre alguna enfermedad mental u otra enfermedad o dolencia o que se ha puesto en una situación que, a juicio del capitán de la nave, le haga inapto para proseguir el viaje o que pueda poner en peligro la seguridad de la nave y/o perjudicar el bienestar de los tripulantes o restantes pasajeros, puede ser desembarcado en cualquier puerto intermedio antes de llegar a su destino, exigiéndosele quedarse en dicho puerto y obtener el

transporte a su destino, por su cuenta y a sus expensas, de todo lo cual quedará debida constancia en la bitácora de la nave.

Si el pasajero no declaró la enfermedad que motivó la decisión del capitán de la nave o si se puso por un hecho o acto suyo en una situación riesgosa para la seguridad a bordo, producto, por ejemplo, de la ingesta de alcohol, drogas u otras sustancias psicotrópicas, no le será devuelto el importe del pasaje y quedarán plenamente vigentes las responsabilidades civiles que pudieren derivarse de dicha infracción, producto de los costos asociados en que deba incurrir la "compañía" por el desvío de la nave.

11.- Cuando, en circunstancias normales, los pasajeros permanezcan (con consentimiento del Capitán) a bordo del buque, ya sea en ruta o después de llegar a su destino, por un tiempo superior al que emplearían en desembarcar del buque, están obligados a rembolsar a la Compañía todos los gastos en que hubiese incurrido con motivo de dicha permanencia.

12.- Todas las literas desocupadas, excepto cuando la totalidad del camarote haya sido especialmente reservado y el importe respectivo pagado, pueden ser ocupadas en los puertos intermedios. Toda litera se contrata a condición que el pasajero pueda ser trasladado, si es necesario, de un camarote a otro excepto cuando la totalidad del camarote haya sido especialmente reservado y el importe respectivo pagado.

13.- Los pasajeros deberán pagar todos los consumos y compras realizados a bordo, no incluidos en el valor del pasaje. El pago deberá ser en efectivo y al momento de efectuarse la compra.

14.- La Compañía no permite llevar mercancías bajo la denominación de equipaje, el cual sólo comprende los objetos personales transportados en maletas, bolsos, mochilas, cajas pequeñas y bolsos de mano.

15.- "Naviera Mares del Sur" no se hace responsable por la pérdida o daños de dinero, efectos negociables, alhajas u objetos de gran valor, tales como oro o plata en barras, monedas o láminas, cubiertos o utensilios de metales preciosos u otros de similar naturaleza, a menos que hayan sido entregados al transportador en depósito. En tal caso, "Naviera Mares del Sur" se hace responsable únicamente hasta el límite legal.

16.- No se admitirán animales en los buques de la Compañía excepto bajo acuerdos especiales.

17.- A todo pasajero le queda expresamente prohibido el acceso al área destinada a la carga.

18.- Los pasajeros están obligados a cumplir todos los reglamentos y normas que dicte la Compañía con respecto al transporte de Pasajeros y sus bienes, así como las órdenes de los Capitanes a bordo de los buques de la Compañía.

19.- El transportador podrá cancelar el zarpe de la nave en caso de fuerza mayor o caso fortuito, no teniendo el pasajero en tal situación derecho a la restitución de lo pagado en virtud del pasaje o indemnización de perjuicios de ninguna especie. En caso de retardo en el zarpe de la nave o retraso en el arribo a su destino, el pasajero tendrá derecho durante el período de demora, a alojamiento en la nave y a alimentación, si ésta estuviere incluida en el precio convenido del pasaje. No obstante, si el retardo en el zarpe o arribo, se debe a causas ajenas a la responsabilidad del transportador, el pasajero no tendrá derecho a pedir la devolución del importe del pasaje y/o cualquier indemnización por los daños y perjuicios que hubiere experimentado. Cuando el viaje se interrumpa temporalmente por causas de cargo del transportador, el pasajero tendrá derecho a alojamiento y alimentación, sin que "Naviera Mares del Sur" pueda exigirle un pago suplementario. Si la interrupción fuere definitiva y se debiere a fuerza mayor o caso fortuito, el pasajero deberá pagar la proporción correspondiente al trayecto recorrido, sin que tenga derecho a indemnización de ninguna especie.

20.- El buque puede navegar por cualquier ruta, entrar y salir de cualquier Puerto con o sin prácticos o remolcadores, remolcar o ser remolcado, y asistir a otros buques en toda clase de situaciones; arribar, volver a Puerto, desviarse y hacer escala en cualquier Puerto por cualquier orden, se hallen o no fuera del orden o curso directo u ordinario de la travesía y, si se viese obligado a ello por cuarentena u otras disposiciones gubernamentales o municipales o por otra causa de fuerza mayor, puede sin menoscabo de cualquier otro derecho o facultad conferidos por estas condiciones, omitir el hacer escala en los Puertos fijados en el itinerario sin incurrir en responsabilidad por cualesquiera consecuencias que se deriven de la referida desviación u omisión.

21.- La fecha y hora de zarpe señalada en el boleto de pasaje es tentativa. El pasajero deberá confirmar el embarque con 48 horas de anticipación al zarpe. "Naviera Mares del Sur" no responderá por el retraso en el zarpe de la nave, si éste se debe a fuerza mayor o caso fortuito.

22.- Cuando el viaje total o cualesquiera parte del viaje u otros servicios detallados en el boleto, sean proporcionados por otro medio que le dé la Compañía, ésta al emitir este boleto solamente contrata dichos servicios como agente de la persona, firma o entidad que proporciona tales servicios. Todos los contratos así hechos por la Compañía como agente estarán sujetos a los reglamentos y condiciones de la referida persona, firma o entidad.

23.- Además de cualquier otro derecho o facultad conferido por estas condiciones, la Compañía queda en libertad para cancelar todas sus obligaciones que se deriven del

contrato de pasaje, sin contar por ello obligación alguna de reintegrar el importe o abonar indemnización de daños y perjuicios al pasajero en razón de fuerza mayor o caso fortuito. Se considerará en todo caso fuerza mayor o caso fortuito en el supuesto que el gobierno chileno o cualquier otro gobierno requiese el buque o el alojamiento del pasajero en el mismo o cualquier parte de ellos, o si, en opinión de la Compañía o del Capitán, la inminencia o existencia de estado de guerra o de cualesquiera hostilidades u operaciones militares (sea o no beligerante la República de Chile), o de tumultos, conmociones civiles (háyanse declarados o no), congestiones en Puertos o Muelles, disturbios laborales o interrupciones, u otras causas ajenas a la voluntad de la Compañía, interfiriesen con el cumplimiento en forma debida de dichas obligaciones, o si dichas circunstancias o causas hiciesen impracticables o arriesgado el cumplimiento de las misas.

24.- No obstante, la designación del Puerto de Destino en el boleto, en el supuesto que, por orden o solicitud de cualquier autoridad competente o que se presente como competente para emitir dicha orden o solicitud, o dada a tenor de los términos del seguro contra riesgo de guerra del buque, éste fuese por cualquier motivo desviado a cualquier Puerto que no sea el de destino designado en este billete, las obligaciones de la Compañía al tenor de este contrato, deben interpretarse como si el Puerto al cual el buque se hubiese desviado se hallase designado en este billete en lugar del Puerto de destino que en él especificaba. La responsabilidad de la Compañía en virtud de este contrato concluye en el momento en que el buque llegue a Puerto a que se hubiere desviado.

25.- Además de las facultades consignadas expresa o tácitamente en el billete, el buque tiene libertad para cumplir con cualesquiera órdenes o instrucciones en cuanto a la carga, salida, rutas, Puertos de Escala, interrupciones, transbordos, descarga, llegada a destino u otras cualesquiera que pudieran ser dictadas por el Gobierno Chileno, o cualquier Departamento de éste, o por cualquier otro Gobierno o persona que actúe o se presente como actuando con autoridad de dicho Gobierno, o por cualquier comité o persona que al tenor de los términos del Seguro contra riesgo de Guerra sobre el buque, tengan derecho a dar tales órdenes o instrucciones.

Cualquier acto realizado o no realizado por razón o en cumplimiento de dichas órdenes se entiende comprendido dentro del Contrato de Pasaje. En el supuesto que se impida a la Compañía por razón de las referidas órdenes desembarcar pasajeros en el lugar de destino previsto en el billete, la Compañía tiene derecho a desembarcarlos en cualquier otro Puerto en que el buque haga escala (ya se halle dicho Puerto antes o después del lugar de destino); y el contrato de pasaje contenido en este billete se entenderá cumplido y ejecutado plenamente en la forma indicada y las responsabilidades de la Compañía cesarán desde ese momento no estando ésta obligada a devolver al pasajero el importe total o parcial de su pasaje ni a pagar o encargarse del transporte del pasajero a su destino, ni a indemnizarle por cualesquiera gasto en que hubiere incurrido durante su

permanencia en tierra mientras esperase proseguir su viaje a su lugar de destino o por otro motivo.

26.- Si el buque a que se refiere este billete (o cualquier sustituto del mismo) no fuese propiedad, o fletado en arriendo por "Naviera Mares del Sur" (según el caso, no obstante cualquier apariencia en contrario) se conviene, sin perjuicio de cualquier otro precepto contenido en este billete, que "Naviera Mares del Sur" puede beneficiarse en todo caso de cualesquiera derechos, inmunidades y exclusiones o limitaciones de responsabilidad de cualquier naturaleza que sean o puedan ser, con posterioridad a estas condiciones aplicables a los propietarios o fletadores en arriendo en virtud de cualesquiera leyes, órdenes, reglamentos o preceptos del "Common Law".

27.- En todo lo que estas condiciones del Pasaje no especifiquen expresamente serán aplicables las disposiciones del Libro III del Código del Comercio y sus leyes complementarias y Modificatorias. En caso de producirse incompatibilidades entre estas condiciones y la del Código de Comercio o sus leyes complementarias o modificatorias primarán estas últimas.

PROCESO OPERATIVO DEL PROYECTO

A) Descripción del Servicio de Carga Rodada

Por tratarse de un sistema de transporte de carga especial, a continuación se describe el servicio que se le presta a la carga rodada.

Procedimiento para la recepción, cuidado en el patio, embarque de la carga a bordo, estiba, trinca y entrega de la carga en los terminales de destino, para buques ro-ro

B) Alcance

Aplicable a todos los terminales de embarque, desembarque y naves mayores de Naviera Mares del Sur S.A.

C) Responsables

Agencia de Estiba

Gerente Agencia de Estiba, Jefe de Terminal, Embarcador

La Agencia asume la responsabilidad de la carga rodada desde que le es entregada en terminal de origen, hasta su entrega en el terminal de destino.

Naviera Mares del Sur:

Capitán – Primer Piloto – Piloto de Guardia - Electricista

La nave asume la responsabilidad de la carga una vez que se encuentra totalmente ingresada al buque.

Departamento de Operaciones

Departamento de Ventas ó Área Comercial

Agencia de Naves

Existirá un contrato entre Naviera Mares del Sur S.A. y la empresa que realice la estiba, desde ahora en adelante la Agencia de Estiba.

D) Definición De La Carga A Recepcionar

- La carga de Naviera Mares del Sur S.A. o producto suministrado por el cliente, es todo vehículo mayor o menor, de carga, pasajeros, turismo, equipos o maquinarias especializadas, etc. que requieren ser transportados a bordo de los transbordadores.
- La recepción de la carga es el acto formal mediante el cual la responsabilidad del producto entregado por el cliente, queda en manos de la Agencia de Estiba en los Terminales y de Naviera Mares del Sur S.A. en la travesía de la nave hasta el puerto de destino.
- Toda carga embarcada en los transbordadores de Naviera Mares del Sur S.A. requiere haber sido debidamente recibida e inspeccionada por el personal de la Agencia de Estiba, situación que a todo evento, deberá constar en alguno de los documentos exigidos en la ley.
- La recepción de la carga se efectuará en los lugares e instalaciones que la Agencia de Estiba ha dispuesto en los diversos terminales de transbordadores en donde se realizan las labores de transferencia.
- Para efectos del transporte, los vehículos y su carga constituirán una unidad.
- La Agencia de Estiba sólo recibirá aquella carga debidamente identificada y autorizada a embarcar según las disposiciones comerciales y administrativas de Naviera Mares del Sur S.A. (Lista de Reserva o Solicitud de Embarque)
- Para obtener una óptima planificación en el embarque, la Gerencia Comercial de Naviera Mares del Sur S.A. deberá instruir a los usuarios que la hora de citación al terminal es la hora de inicio del embarque (al menos 5 horas antes del zarpe).
- No obstante lo anterior, y en casos muy justificados, con la autorización del Jefe de Operaciones o Jefe de Terminal de "NAVIERA MARES DEL SUR" S.A. y el Capitán de la Nave, se permitirá embarcar vehículos que hayan llegado al terminal hasta una hora antes del remate ó zarpe de la nave.

E) Recepción De Vehículos Mayores (Check In)

La recepción se realizará con el **Formulario Recepción de Carga Rodada** (ver adjunto), según el siguiente procedimiento:

- Identificación
- Debe identificarse al Cliente y su vehículo en el listado de Reservas o Solicitud de Embarque extendida por la Gerencia Comercial de Naviera Mares del Sur S.A.

- Para aquellos vehículos que no cuenten con reserva, se debe contar con la autorización del Área Comercial.
- Medición e Inspecciones de los Vehículos Mayores

Al recibir la carga a embarcar se registrarán los siguientes antecedentes en el Formulario de Inspección:

- Nombre del Terminal de Embarque, Terminal de Destino, Fecha y hora de romaneo, etc. (Ver adjunto)
- Tipificación de la carga según la clasificación de vehículos de Naviera Mares del Sur.
- Se requerirá y registrará una declaración de contenido y materiales peligrosos.
- Peso de acuerdo a ticket de Romaneo (terminal PMO). En los terminales donde no se cuente con Romanas para realizar el pesaje, se le solicitará al conductor una estimación. El peso será un dato indispensable para la ubicación y estiba a bordo.
- Medidas (ancho, largo y alto) para determinar su lugar de estiba a bordo.
- El vehículo será inspeccionado exteriormente según formulario, registrando las anomalías evidentes, tales como: daños, roturas, ralladuras, lonas rotas, cuerdas de amarre, trincas cortadas, neumáticos, luces, accesorios, etc.

Se comprobará

- Que el estado del equipo como su carga, se ajustan razonablemente a las Condiciones Generales de Embarque para Equipos Usuarios de los Transbordadores de Naviera Mares del Sur S.A.
- En la medida que existan dudas del estado del equipo rodado comprobará necesariamente: arranque, dirección, frenos y marcha atrás.
- Se registrarán los servicios adicionales solicitados para el equipo en referencia, con el objetivo de establecer el monto a cobrar a los clientes por servicios adicionales. Estos, serán facturados y cobrados a los clientes por Naviera Mares del Sur S.A. o su Agencia de Estiba según el prestador del servicio.

La Agencia de Estiba se encargará de obtener la firma de las partes, debiendo entregarse cada una de las copia a los siguientes involucrados:

- Cliente
- Valija del Buque, (esta copia será entregada en el Puerto de Destino para realizar el proceso de Entrega de la Carga a los clientes o Check Out).
- Agencia de Estiba
- Departamento o Gerencia Comercial

El Piloto de Guardia debe efectuar chequeos selectivos para comprobar que lo que dice el *Formulario de Vehículos Mayores* coincide con la realidad.

La Agencia de Estiba proveerá por un período determinado el tiempo (Puerto Montt – 24 horas, Puerto Chacabuco – 8 Horas, Punta Arenas – 24 Horas, Puerto Williams – 8 Horas), de un sitio de estacionamiento vigilado en espera del embarque, según lo determinado por los Términos y Condiciones Generales de Carga Rodada de Naviera Mares del Sur S.A.

Se separarán:

- Los equipos de frío que se encuentren funcionando, proveyendo la energía eléctrica cuando el cliente lo solicite, siendo esta de su exclusivo costo y cargo.
- También se tenderá a segregarse aquellos equipos que contengan cargas peligrosas.
- Los equipos sobre orugas, serán dejados sobre maderos provistos por la Agencia de Estiba, a fin de no dañar los pavimentos.
- Se recibirán, marcarán y guardarán debidamente las llaves de los equipos que lo requieran.

F) Recepción De Vehículos Menores (Check In)

Los autos, camionetas, furgones, etc., se recibirán con el *Formulario Recepción de Vehículos Menores*, según el siguiente procedimiento.

- Identificación

Debe identificarse al Cliente y su vehículo en el listado de Reservas o Solicitud de Embarque extendida por la Gerencia Comercial de Naviera Mares del Sur S.A.

- Medición e Inspecciones de los Vehículos Menores

Al recibir la carga a embarcar se registrarán los siguientes antecedentes en el Formulario de Inspección:

- ⇒ Nombre del Terminal de Embarque, Terminal de Destino, Fecha y hora.
- ⇒ Tipificación de la carga según la clasificación de vehículos de Naviera Mares del Sur.
- ⇒ Le será asignado un número correlativo según su orden de llegada. Este número deberá estar permanentemente visible en el sector interior del parabrisas y servirá como identificación interna del móvil.
- ⇒ Los automóviles que viajen con pasajeros, serán identificados apropiadamente a fin de considerar su desembarque expedito en destino.

- ⇒ Será inspeccionado exteriormente según formulario, registrando las anomalías evidentes y si es nuevo o usado.
- ⇒ Se deberá dejar en claro, a través de una observación en el formulario, que si el vehículo no es entregado limpio, facultará a Naviera Mares del Sur S.A. para eximirlo de toda culpabilidad, en casos tales como ralladuras, abolladuras, etc.
- ⇒ En el formulario se registrará un inventario de elementos interiores y adicionales de cada vehículo. Asimismo, se informará al cliente, que Naviera Mares del Sur S.A. no se hace responsable por los objetos transportados al interior del vehículo.
- ⇒ La Agencia de Estiba se encargará de obtener la firma de las partes, debiendo entregarse cada una de las copia a los siguientes involucrados:
 - Cliente
 - Valija del Buque, (esta copia será entregada en el Puerto de Destino para realizar el proceso de Entrega de la Carga a los clientes ó Check Out)
 - Agencia de Estiba
 - Departamento o Gerencia Comercial

El Piloto de Guardia debe efectuar chequeos selectivos para comprobar que lo que dice el *Formulario de Vehículos Menores* coincide con la realidad.

La Agencia de Estiba proveerá por un período determinado de tiempo (Puerto Montt – 24 horas, Puerto Chacabuco – 8 Horas, Punta Arenas – 24 Horas, Puerto Williams – 8 Horas), de un sitio de estacionamiento vigilado en espera del embarque, de acuerdo a los Términos y Condiciones Generales de Carga Rodada de Naviera Mares del Sur S.A.

Se recibirán, marcarán y guardarán debidamente las llaves de los equipos que lo requieran.

G) Cuidado de la carga en los terminales

La carga, una vez recibida en los terminales de origen y hasta su entrega en los terminales de destino, se encuentran bajo responsabilidad de la Agencia de Estiba contratada por "Naviera Mares del Sur" S.A.

Estacionamiento

Los vehículos menores se estacionarán ordenados según tengan o no pasajeros y estos últimos según su altura.

La carga que permanezca en los terminales deberá ser inspeccionada permanentemente por el Encargado de Recepción, informando al Jefe de Terminal y/o Gerente de la Agencia de Estiba cualquier anomalía presente.

Parqueos

Desde el 1º de Enero del 2008, los parqueos serán pagados directamente por los clientes de Naviera Mares del Sur S.A. a la Empresa Portuaria respectiva. Por tanto, la cobranza de los costos del parqueo es de exclusiva responsabilidad del puerto y no serán, bajo ningún concepto, imputables a Naviera Mares del Sur S.A.

Sólo en casos especiales, la Gerencia de Operaciones de Naviera Mares del Sur S.A., en conjunto con la Agencia de Estiba, podrán requerir de espacios en el patio del terminal cuyo costo será asumido dichas áreas como Costo de Carga. Solamente queda facultado para realizar dicha solicitud, el Gerente de Operaciones de Naviera Mares del Sur S.A.

G.1) Carga Refrigerada

La Agencia de Estiba deberá llevar un registro de Temperaturas de los equipos refrigerados desde su Recepción en los Terminales de origen o destino. Para esto, requerirá al momento de recibir la carga, la *Carta de Temperaturas*.

Una vez recibido, la Agencia de Estiba deberá llevar el registro de Temperaturas cada 12 horas (2 veces al día), registrando en la *Hoja de Control de Registro de Temperatura*.

Al embarcar un equipo refrigerado, la Agencia de Estiba deberá entregar la *Hoja de Control de Registro de Temperatura* al 1er Piloto para que el Electricista continúe con el registro de Temperaturas a bordo, dos veces al día. Una vez descargado, la hoja deberá ser entregada a la Agencia de Estiba ó Jefe de Terminal respectivo para que se siga el registro hasta la entrega del equipo al cliente.

G.2) Embarque De Mercancías Peligrosas

G.2.1.- Responsabilidades

Gerencia Comercial, Gerencia de Operaciones, Varadero y todos los Terminales de Embarque y Desembarque.

G.2.2.- Instrucciones antes del Embarque

El Área Comercial, al recibir una reserva de embarque para Mercancías Peligrosas, debe informar inmediatamente al Departamento de Operaciones.

La autorización para embarcar carga considerada peligrosa será dada solo por el Departamento de Operaciones de Naviera Mares del Sur S.A. en conjunto con Agencia de Estiba, quienes enviarán un email a las partes involucradas, con las características de la carga a transportar, su condición de estiba y sus restricciones.

El análisis de la situación referente a Mercancías Peligrosas debe considerar siempre la Seguridad de la Nave y que también se transportan pasajeros.

Agencia de Estiba deberá verificar que el documento emitido por el Departamento de Operaciones contenga toda la información requerida y que sea consistente con lo informado en los listados de reservas. Además, se debe verificar que los equipos o la carga este debidamente rotulado y en buenas condiciones para su transporte. El equipo o carga que no este rotulado o que presente anomalías tales como roturas, filtraciones, etc., debe ser rechazado y no embarcado.

Antes del embarque de el/los equipos en cuestión, la Agencia de Estiba informará a la Autoridad Marítima respectiva.

G.2.3.- Instrucciones al arribo

Al arribo de la nave la Agencia de Estiba deberá entregar al Capitán el *Listado de Reserva de Carga* con un detalle de las Mercancías Peligrosas.

El agente de naves o estiba debe solicitará al Capitán de la nave, la firma de los documentos presentados, dentro de un plazo prudente, el que servirá de aprobación y aceptación de la estiba. Si por alguna razón, el Capitán no acepta firmar, deberá dar las explicaciones correspondientes a personal del Departamento de Operaciones.

Cualquier cambio o modificación respecto de las Mercancías Peligrosas aceptada por Operaciones, debe ser reflejada en el manifiesto de carga peligrosa e informada y aprobada por el Capitán.

G.2.4.- Cargas no declaradas como mercancías Peligrosas, antes del embarque.

Para aquellos casos en que se detecten Mercancías Peligrosas que no han sido declaradas e informadas a Naviera Mares del Sur S.A., los Agentes Comerciales, Portuarios y/o de Estiba estarán atentos para avisar al Departamento de Operaciones la existencia de Carga Peligrosa no declaradas.

Se debe prestar el máximo de atención a aquellas cargas declaradas en los listados de reservas, cuya descripción incluya palabras o sílabas, tales como: Acid, Ethyl, Chlor, Mono, Penta, Orto, Tetra, Normal, Waste, Scrap, Reconditioned, Recicled, Reprocesed, Discarded.

Las cargas no aprobadas por falta de documentación o datos serán mantenidas como reserva condicional hasta que cumplan con las exigencias reglamentarias para su transporte.

G.2.5.- Cargas no declaradas como Mercancías peligrosas después del embarque

En caso de detectar Mercancías Peligrosas que hayan sido embarcadas y no declaradas, se deberá dar aviso inmediato al Departamento de Operaciones quien analizara cada situación en particular en conjunto con la nave, para tomar una decisión al respecto.

G.3) Embarque De Vehículos Mayores Responsable en tierra

Agencia de Estiba

Responsable a bordo

Capitán

Antes del inicio de embarque, se debe realizar un pre-stacking. La carga se debe encontrar en los Terminales 5 horas antes del zarpe.

El embarque de la carga será responsabilidad del Jefe de Terminal en UCO y NAT y del Gerente de la Agencia de Estiba en PMO.

Para una óptima planificación de faena, se requerirá de la información oportuna de reservas de espacio solicitado por los clientes y el aviso a los mismos de su llegada oportuna al área de embarque.

El Departamento Comercial de Naviera Mares del Sur proveerá oportunamente al Jefe de Terminal y/o Agencia de Estiba, de toda información relevante de índole comercial a considerar en el embarque, por ejemplo: equipos que podrían llegar tarde y su embarque resulta imperativo, equipos que requieren lugares de estiba especiales según solicitud de clientes, etc.

La idea general de la faena de embarque será presentada al Capitán de la nave y 1º Piloto en la reunión de arribo correspondiente, indicando horario, carga por cubierta, total de metros lineales, automóviles y personal eventual que participará en ella.

Del mismo modo se procederá con el embarque de equipos que por su estado o carga, requieran de una atención especial respecto de su lugar de estiba, trinca o supervisión durante la navegación.

Del mismo modo, se tenderá a que los equipos y /o maquinarias especiales, sean conducidos durante el embarque por operadores provistos por el embarcador, dada la complejidad de algunos sistemas especializados.

Los Terminales deben estar provistos de maderos para evitar que los equipos sobre sistemas de oruga dañen los pavimentos de los terminales y gaviones.

Una copia de esta Lista de Carga se entregará al Capitán para su aprobación. Una vez aprobado por el Capitán, se entregará una copia adicional al Primer Piloto, Piloto de Guardia y al supervisor de Estiba, dándose inicio a la faena de embarque.

Durante la faena, el Encargado de Patio, los Operadores de Tractor, el embarcador, el Portalonero, Capataz y el Piloto de Guardia, estarán en contacto permanente vía VHF en la frecuencia de trabajo del Terminal.

Las faenas de embarque serán interrumpidas para efectos de permitir el embarque expedito y seguro de pasajeros. Esto será coordinado directamente con el Encargado de Servicios/Jefe de Terminal de Naviera Mares del Sur.

Cada vez que se produzca una modificación o un aumento en la Lista de Carga, el Embarcador/Jefe de Terminal comunicará por VHF al Supervisor de Estiba y al 1er Piloto-Piloto de Guardia, a fin de mantener las listas actualizadas.

Finalizado el embarque, el Jefe de Terminal/Agencia de Estiba entregará al 1º Piloto de la nave, una lista de carga final con la información de pesos y largos totalizados por cubiertas acompañadas de una copia de los *Formularios de Recepción de Carga Rodada* y *Plano de Estiba*.

G.4.- Embarque De Vehículos Menores

Responsable en tierra

Agencia de Estiba

Responsable a bordo

Capitán

Los vehículos menores serán embarcados considerando preferencia de espacio en las cubiertas superiores a aquellos vehículos que viajen con pasajeros, o en lugares que permitan su rápido desembarque en el Terminal de Destino.

Se procederá a embarcar y desembarcar los vehículos, conduciéndolos siempre con chóferes contratados por la Agencia de Estiba, salvo solicitud en contrario del propio cliente.

El personal encargado de la conducción de estos vehículos, deberá de vestir buzos y zapatos limpios, usar papeles protectores de alfombras, no fumar, no usar los radios ni hurgar dentro de las gavetas.

Una vez en los lugares de estiba, los vehículos menores deberán ser cerrados en todas sus puertas, rebatidos sus espejos exteriores y antenas.

Las llaves deberán ser puestas en el sobre según *Procedimiento de Llaves (ver adjunto)* y retornadas a la oficina del Terminal.

Finalizado el embarque, el Jefe de Terminal / Agencia de Estiba entregará al 1º Piloto de la nave, una lista de carga final con la información de pesos y largos totalizados por cubiertas acompañadas de una copia de los *Formularios de Recepción de Carga Rodada* y *Plano de Estiba*.

H) Estiba y trinca de la carga

Responsable en tierra

Agencia de Estiba

Responsable a bordo

Capitán

La trinca de la carga se realizará según lo indicado en:

El *Manual de Trincas* aprobado por la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante el 08 de Julio de 1988.

Elementos y Condiciones de Seguridad para Equipos de Carga Rodada, Usuarios del Sistema de Transbordadores, de Mayo de 1999.

Ambos documentos se encuentran a bordo de cada nave.

Sin embargo, se deja claramente establecido que ante todo prevalecerá la experiencia y la práctica marinera.

I) Cuidado De La Carga Durante El Viaje

Responsables

Capitán – Primer Piloto – Electricista

Durante el Viaje el Capitán será el responsable de la carga transportada y dispondrá que las diferentes cubiertas de carga permanezcan cerradas durante la navegación, restringiendo la entrada solamente a personas autorizadas por el mismo.

En caso que el Capitán autorice alguna visita a las bodegas de carga durante navegación, deberá dejarlo registrado en el *Cuaderno de Control de Bodegas* a bordo y disponer de algún tripulante que lo acompañe en todo momento.

Los espacios de carga deberán ser inspeccionados durante el viaje, para comprobar los estados de la carga. Asimismo, se deberá retrincar los equipos una vez que el buque ha zarpado, ya que es normal que la carga se acomode durante las primeras 12 horas de navegación.

I.1.- Tratamiento de Equipos Refrigerados

El Departamento Comercial o Jefe de Terminal entregará a la Agencia de Estiba la Carta de Temperatura emitido por el Agente de Aduanas, donde se especifica las condiciones de temperatura que debiera llevar la carga.

El Electricista deberá registrar las temperaturas desde la recepción del equipo a bordo hasta su entrega en el Terminal de Destino. Una vez embarcado, se deberá registrar las Temperaturas cada 12horas (2 veces al día), debiendo informar cualquier anomalía al Capitán y Piloto de Guardia respectivo. El Registro debe ser llevado en la *Hoja de Control de Registro de Temperatura* (ver adjunto).

El registro en la *Hoja de Control de Registro de Temperatura* se iniciará a partir de la puesta en marcha de la unidad en tierra, seguirá a bordo de la nave y terminará con la entrega al cliente. La *Hoja de Control de Registro de Temperatura* debe seguir el mismo trayecto de la carga, iniciándose en el terminal de origen y terminando en el de destino.

Cualquier siniestro que afecte a la carga, tanto en el embarque, como durante la navegación deberá quedar registrado como constancia en el *Formulario de Reporte de Daños (Calseg)*, (ver adjunto) de la nave, junto al nombre del Piloto de Guardia respectivo.

La nave deberá entregar el *Formulario de Reporte de Daños* al jefe de terminal respectivo.

I.2.- Tratamiento de Cargas con Animales:

Las cargas con animales deben ir de preferencia en la Cubierta Superior. En caso que fuese necesario llevarlos en las Cubiertas Inferiores, se debe proveer de la ventilación necesaria.

El buque debe proveer agua cada vez que sea solicitada por los transportistas.

Es responsabilidad de los transportistas el velar por la alimentación de los animales, para lo cual deberá embarcarse una persona encargada.

Ante la muerte de cualquier animal, este no puede ser botado al agua, ni faenado, sino que se mantendrá a bordo hasta la llegada a puerto. El buque deberá, además, informar al Área de Operaciones de dicha muerte.

J.- Descarga Y Entrega De Carga En El Terminal De Destino (Check Out)

Responsable: Agencia de Estiba – Jefe de Terminal

- El terminal de destino recibirá la carga trincada en su lugar de estiba.
- Se dispondrá la destrinca y desembarque de la carga utilizando los recursos mecanizados y de personal eventual contratado por la Agencia de Estiba.
- La carga será aparcada en las explanadas de estacionamiento transitorio de los terminales.

- Deberá ponerse especial atención a los equipos dañados para evaluar inmediatamente si el daño ocurrió en la navegación o en los terminales respectivos.
- La carga será entregada al cliente, consignatario o responsable, puesta en los sitios de estacionamiento de los terminales de destino.
- Para su entrega formal, se exigirá que la persona que retira firme el Formulario de Recepción de Carga Rodada ó Formulario de Recepción de Vehículos Menores, según sea el caso, debiendo ésta identificarse con sus datos personales y firma. Asimismo, el formulario debe ser firmado por la persona de Naviera Mares del Sur S.A. que realizó la entrega.
- En los casos que existan observaciones por daños a la carga, el cliente podrá recurrir al formulario de "*Siniestros de Cargas*". Este formulario se encontrará en poder de:
 - En UCO: Jefe de Terminal
 - En NAT: Jefe de Terminal
 - En PMO: Gerente General de la Agencia de Estiba.
- Una vez registrado el reclamo se deberá seguir lo estipulado en el Procedimiento de Reclamos de Carga.

Formulario De Reservas

Ruta	Selecione Ruta
Fecha de viaje	<input type="text"/>
Cabina	Selecione Cabina
Base	Selecione Base
Nombre titular de la compra	<input type="text"/>
Apellido titular de la compra	<input type="text"/>
Email titular	<input type="text"/>
Número de pasaporte	<input type="text"/>
Dirección	<input type="text"/>
Ciudad	<input type="text"/>
País	Selecione país
Código postal	<input type="text"/>
Fono	<input type="text"/>
Fax	<input type="text"/>
PASAJERO(S)	
Número de pasajeros	Selecione Nº de pasajeros
Nombre pasajero 1	<input type="text"/>
Apellido pasajero 1	<input type="text"/>
Género pasajero 1	Selecione Género
Fecha nacimiento pasajero 1	<input type="text"/> dd/mm/aaaa
Pasaporte pasajero 1	<input type="text"/>
Tipo pasajero 1	Turista

Nacionalidad pasajero 1

Nombre pasajero 2

Apellido pasajero 2

Género pasajero 2

Fecha nacimiento pasajero 2

Pasaporte pasajero 2

Tipo pasajero 2

Nacionalidad pasajero 2

VEHÍCULO(S)

Número de vehículos

Tipo vehículo 1

Patente vehículo 1

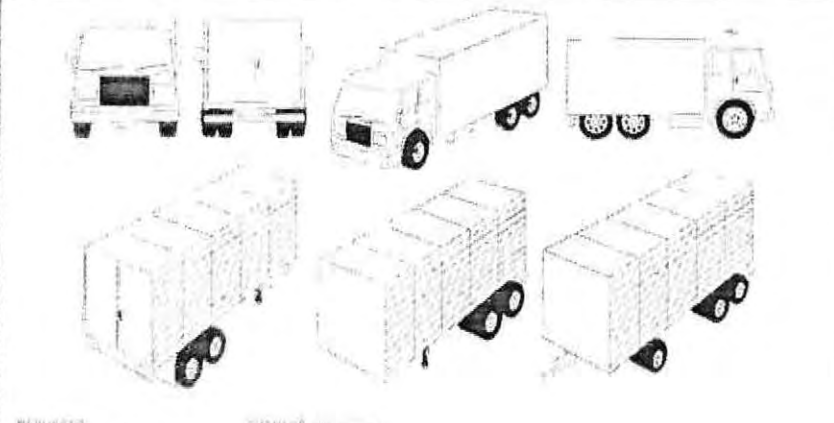
Tipo vehículo 2

Patente vehículo 2

Comentarios

Enviar

Formulario Recepción Vehículos Mayores

RECEPCION DE CARGA RODADA						
TERMINAL EMBARQUE	TERMINAL DESTINO	PRESENTACION		NAVE	VIAJE	ZARPE
		FECHA	HORA			
EMBARCADOR						
CÓDIGO QUE ENTRENDA						
PATENTE	ROMANEO	LARGO		SOBRE ELEVADAS		
	PESO TOTAL	LARGO	LARGO	ANCHO	ALTO	
TIPO DE EQUIPO				¿DICE CONTENER CARGA PELIGROSA		
INSPECCION				<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		
						
REPUESTO PNEUMÁTICO <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO EQUIPOS _____						
RESERVACIONES RECEPCION						
RESERVACIONES DESTINO						
TERMINAL DE ORIGEN			TERMINAL DE DESTINO			
CLAVE	FUNCIONARIO	FUNCIONARIO	FECHA	HORA	FIRMAS	FIRMAS

6.4. ANTECEDENTES

Naviera Mares del Sur S.A.

80.998.800-5

PROPUESTA PÚBLICA

ANTECEDENTES

LICITACIÓN DE UN SERVICIO DE TRANSPORTE MARÍTIMO PARA LA INTERCONECTIVIDAD DE LA ZONA AUSTRAL DE CHILE

Santiago, Chile
1 de diciembre 2008

1. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

BOLETA DE GARANTÍA
CON PAGARE

MONTO: \$10.000.000 CLP
VENCIMIENTO: 31/04/2009

A FAVOR DE ORGANISMOS ESTATALES

NOMINATIVO
Nº INSTRUMENTO: 503

Viña del Mar, 01 de Diciembre de 2008

QUEDA DEPOSITADA EN OFICINA VIÑA PLAZA \$10.000.000 CLP DEL BANCO SANTANDER SANTIAGO LA CANTIDAD DE DIEZ MILLONES DE PESOS CHILENOS, PAGADERA CON 60 DIAS DE AVISO SIN INTERES.
A FAVOR DE: INTENDENCIA DE LA REGIÓN DE MAGALLANES Y ANTÁRTICA CHILENA
TOMADA POR: NAVIERA MARES DEL SUR S.A.
PARA GARANTIZAR:

PARA GARANTIZAR LA SERIEDAD DE LA OFERTA DE LA LICITACIÓN "Servicio de Transporte Marítimo Xª Región – XIIª Región"

P.P. banco Santander chile

INFORMESE SOBRE LA GARANTIA ESTATAL DE
LOS DEPOSITOS EN SU BANCO O EN WWW.SBIF.CL



Santander Santiago
Banco Santander Chile

2. IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE
Nombre de la Empresa

IDENTIFICACION DEL PROPONENTE
PROPUESTA PÚBLICA

“LICITACION DE UN SERVICIO DE TRANSPORTE MARÍTIMO PARA LA INTERCONECTIVIDAD DE LA ZONA AUSTRAL DE CHILE”.

NOMBRE DEL PROPONENTE O RAZON SOCIAL: NAVIERA MARES DEL SUR S.A.

R.U.T. DEL PROPONENTE: 80.998.800-5

IDENTIFICACION DEL REPRESENTANTE LEGAL:

NOMBRE: MARICRUZ LARREA PEREZ

R.U.T.: 15.340.980-8

DOMICILIO DEL OFERENTE:

CALLE: AV. MARINA 245

CIUDAD: VIÑA DEL MAR

TELEFONO: 32 / 2863528 – 2644149

FAX: 32 / 2863528

MAIL: info@navieramaresdelsur.com.

FIRMA OFERENTE
O REPRESENTANTE LEGAL

En Viña del Mar, a 1 de Diciembre del 2008.

3. INDIVIDUALIZACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL

IVAN L. PATRICIO OLATE MELO
NOTARIO – CONSERVADOR
DE BIENES RAICES

ARLEGUI 487 –FONO: 413629
FONO-FAX.411949-CASILLA93
VIÑA DEL MAR

INDIVIDUALIZACION REPRESENTANTE LEGAL

Empresa:	Naviera Mares del Sur S.A.
Nombre Representante Legal:	Maricruz Larrea P
Rut:	15.340.980-8
Domicilio:	Av. Marina 245
Comuna:	Viña del Mar
Fono:	32 / 2863528 – 2644149
Fax:	32 / 2863528

4. CONSTITUCIÓN, MODIFICACIÓN Y VIGENCIA DE LA SOCIEDAD

COPIA DE LA ESCRITURA

IVAN L. PATRICIO OLATE MELO

NOTARIO – CONSERVADOR
DE BIENES RAICES
ARLEGUI 487 –FONO: 413629
FONO-FAX.411949-CASILLA93
VIÑA DEL MAR

REPERTORIO TRESCIENTOS CINCUENTA. CONTRATO DE SOCIEDAD ANONIMA CERRA.- En Viña del Mar, República de Chile, a quince de febrero de 2003, ante mí, IVAN LUIS PATRICIO OLATE MELO, abogado, Notario Público y Conservador de Bienes Raíces de esta comuna, con oficio en calle Arlegui número cuatrocientos ochenta y siete, comparecen: Doña Maricruz Larrea Pérez, chilena, Licenciada en ciencias de la Ingeniería, cédula de identidad número quince millones trescientos cuarenta mil novecientos ochenta y tres guión ocho, Don Carlos Zamora Guerra, chileno, cédula de identidad trece millones doscientos noventa y un mil novecientos dieciséis, Don Sixto Mora Larrañaga, chileno, Ingeniero de Transporte, cédula de identidad trece millones quinientos cuarenta y dos mil seiscientos ochenta y cinco guión siete; todos mayores de edad, quienes acreditaron sus identidades con las cédulas referidas y –para estos efectos– domiciliados en la ciudad de Viña del Mar, San Martín número quinientos dieciocho, expresando que vienen en celebrar el siguiente contrato de Sociedad Anónima Cerrada: TITULO PRIMERO.- De la Razón Social, Domicilio, Objeto y Duración: Artículo Primero: Se constituye una sociedad anónima cerrada, bajo el nombre o la razón social de “NAVIERA MARES DEL SUR S.A.”. Artículo Segundo: Su domicilio es la ciudad de Viña del Mar, sin perjuicio de las agencias, oficinas, sucursales o establecimientos que pueda instalar en cualesquiera otra parte del país o del extranjero. Artículo Tercero: El objeto de la sociedad será el desarrollo y explotación de toda clase de negocios y servicios relativos al transporte de carga y pasajeros tanto vía marítima, lacustre y/o fluvial. Artículo Cuarto: La duración será indefinida. TITULO SEGUNDO: Del Capital, Acciones y Accionistas: Artículo Quinto: El capital será la suma de diez millones de pesos, dividido en diez mil acciones nominativas, todas de una misma serie y sin valor nominal que se suscriben y se pagan en la forma que se indica en los artículos transitorios. No obstante, el capital y el valor de las acciones podrán ser modificados por acuerdo de la Junta General de Accionistas convocada en forma extraordinaria y expresamente para tal efecto. Del mismo modo –dichas modificaciones– se entenderán de pleno derecho, cada vez que la Junta General de Accionistas apruebe el balance del ejercicio. Artículo Sexto: La forma de emisión, suscripción, entrega, inutilización, reemplazo, canje, transferencia, transmisión, extravío, registro y demás materias que se relacionen con los títulos se regirán por las disposiciones de la Ley diez y ocho mil cuarenta y seis y su Reglamento, que se dan por reproducidas. Artículo Séptimo: La cesión y/o venta de las actuales y futuras acciones, la opción para suscribir nuevas emisiones de acciones u otros actos que se relacionen directa o indirectamente con los fines señalados, deberán –primeramente– ofrecerse a los accionistas, quienes tendrán derechos preferentes para adquirirlas. La opción se comunicará por carta certificada a cada accionista que tenga su domicilio inscrito en la sociedad por el accionista vendedor o cedente, o por la Sociedad en su caso, teniendo éstos un plazo de treinta días para pronunciarse y sus respuestas se harán en la misma forma; no habiéndola el accionista vendedor o la sociedad, en su caso, quedarán en libertad de colocarlas a terceros. Toda venta hecha sin cumplir las formalidades precedentemente expuestas, no podrán inscribirse en el Registro de Accionistas. Las acciones liberadas emitidas por la

Sociedad serán distribuidas entre los accionistas a prorrata de las acciones que posean. Artículo Octavo: Acreditado el hurto, extravío, robo o inutilización de un título, u otro accidente semejante, la persona a cuyo nombre figuren inscritas las acciones, podrá pedir uno nuevo, previa publicación de un aviso durante tres días en un diario de circulación regional y/o nacional, en los que comunicará al público que queda sin efecto el título primitivo. Esta circunstancia se anotará en el Registro y en el nuevo título que se expida. El nuevo título se emitirá tres días después de la última publicación del aviso. Artículo Noveno: Se entenderá que el valor de las acciones de pago deberá ser enterado en dinero efectivo, a menos que la respectiva Junta Extraordinaria hubiere acordado otra forma. Los saldos insolutos de las acciones suscritas y no pagadas serán reajustados en la misma proporción en que varíe la unidad de fomento entre las fechas de suscripción y pago. Las acciones cuyo valor no se encuentren íntegramente pagado, no gozarán de derecho alguno en la administración de la Compañía, ni en las opciones de nuevos aportes de capital, ni en la distribución de los beneficios. Sólo tendrán derecho a concurrir en las devoluciones de capital, en proporción a la parte pagada. Cuando un accionista no pague oportunamente el todo o parte de las acciones por él suscritas, la Sociedad podrá vender –por cuenta y riesgo del moroso- el número de acciones que sea necesario para pagarse de los saldos insolutos y de los gastos de enajenación, reduciendo el título a la cantidad de acciones que le queden. En todo caso, tendrán prioridad sobre tales enajenaciones los accionistas a prorrata de sus acciones y, en caso de no existir interés de éstos, podrán enajenarse a terceros ajenos a la Sociedad. Artículo Décimo: En caso de que una o más acciones pertenezcan en común a varias personas, los codueños están obligados a designar un apoderado común para actuar ante la Sociedad. La Sociedad admite un solo dueño por cada acción y cada accionista dispondrá de un voto por cada acción que posea o represente. Artículo Decimoprimer: Los accionistas sólo son responsables del pago de sus acciones y no están obligados a devolver a la Caja Social las cantidades que hubiesen percibido a título de beneficios. Artículo Decimosegundo: La Sociedad podría emitir acciones de pago y ofrecerlas al precio que determine libremente la Junta de Accionistas y el mayor valor que pueda obtenerse sobre el nominal, deberá destinarse a ser capitalizado. TITULO TERCERO: De la Administración de la Sociedad: Artículo Decimotercero: Sin perjuicio de las facultades que corresponden a la Junta General de Accionistas de conformidad a estos estatutos, a la Ley y a su Reglamento, la Sociedad será administrada por un Directorio de tres miembros, accionistas o nó, elegidos por la Junta General de Accionistas que corresponda, no pudiendo serlo ninguna de las personas a que se refiere los artículos treinta y cinco y, treinta y seis de la Ley diez y ocho mil cuarenta y seis. Durarán tres años en sus funciones y podrán ser reelegidos indefinidamente. Sin embargo, seguirán en sus funciones una vez expirado su período si no se hubiere celebrado oportunamente la Junta General de Accionistas. Artículo Decimocuarto: El cargo de Presidente es incompatible con el de Gerente, Contador o Auditor de la Sociedad. Artículo Decimoquinto: El cargo de Director no será remunerado lo anterior, es sin perjuicio de los sueldos y honorarios por otros servicios prestados, y de las cantidades que se fijen como gastos de representación y viáticos. Artículo Decimosexto: El Directorio, elegirá de su seno un Presidente en la primera reunión que celebre después de la Junta General Ordinaria de Accionistas que lo haya designado, o en su primera reunión de haber cesado estas personas, por cualesquier causa, en sus funciones. En caso de empate, decidirá la suerte. De las deliberaciones del Directorio se dejará constancia en un Libro de Actas, de conformidad a lo dispuesto en el artículo cuarenta y ocho de la Ley número diez y ocho mil cuarenta y seis. El quórum para las sesiones de Directorio será de dos de sus miembros y los acuerdos se adoptarán por mayoría absoluta de los Directores asistentes decidiendo quien preside, cuando se produzca empate. Artículo Decimoséptimo: El Directorio deberá reunirse ordinariamente –a lo menos- una vez al año, previa citación por carta con quince días de anticipación, y extraordinariamente, cuando sea solicitado por el Presidente, por su iniciativa propia o a petición de uno o más Directores. En las sesiones extraordinarias sólo podrán tratarse los asuntos que específicamente sean señalados en la convocatoria, salvo que concurriendo todos los Directores en ejercicio, acuerden unánimemente otra cosa. Artículo Decimoctavo: Para el cumplimiento del objeto social y dentro de las limitaciones legales y reglamentarias pertinentes, el Directorio tendrá las siguientes facultades y obligaciones: a) Administrar los asuntos de la Sociedad con amplias facultades para ejecutar todos los actos y celebrar todos

los contratos que tiendan a la consecución de los fines sociales; pudiendo adquirir a cualquier título, toda clase de bienes muebles o inmuebles y enajenar estos bienes; comprar y enajenar acciones, bonos y valores mobiliarios; emitir debentures, en la forma y condiciones que señale la Ley; formar o integrar otras sociedades filiales o coligadas en la forma y condiciones que señale la Ley; disolverlas liquidarlas; dar y tomar en arrendamiento toda clase de bienes, muebles o inmuebles; contratar y operar cuentas corrientes bancarias en bancos comerciales, banco del Estado de Chile, u otras instituciones fiscales o semifiscales o particulares; contratar préstamos, sobregiros, pagares o créditos en cualquier forma, con garantías reales, prendarias o hipotecarias o sin ella; girar, aceptar, avalar, prorrogar, protestar, descontar letras de cambio pagares y toda clase de documentos mercantiles; constituir fianzas simples o solidarias; celebrar todos los contratos y ejecutar todos los actos y efectuar todas las declaraciones que fueran pertinentes, conforme a las normas que rigen el comercio internacional. Todo ello, sin que la anterior enunciación importe una prelación o limitación de atribuciones; b) Representar judicial y extrajudicialmente a la Sociedad en Chile o en el extranjero en todo lo que diga relación con el cumplimiento del objetivo social, circunstancia —esta última— que no será necesario acreditar ante terceros, con todas las facultades de administración que no sean según la Ley o estos estatutos, privativas de la Junta General de Accionistas, incluso aquellos actos o contratos respecto de los cuales las leyes exijan poder especial, todo lo cual se entiende, sin perjuicio de la representación que le compete al Gerente de conformidad a la Ley; c) Designar al Presidente del Directorio, que lo será del mismo modo de la Sociedad; d) Nombrar al Gerente y a los demás empleados superiores de la Sociedad, que el propio Directorio estime o instituya como tales, fijarles sus remuneraciones, asignarles sus funciones, señalarles sus atribuciones, fiscalizarlos en el desempeño de sus cargos, y poner término a sus servicios; e) Nombrar una persona, si lo estima necesario, para que desempeñe el cargo de Secretario del Directorio y de las Juntas de Accionistas y fijarle su remuneración. Esta persona o el Gerente, en defecto de ella, tendrá el carácter de Ministro de Fe para atestiguar la veracidad y autenticidad de las actuaciones y documentos emanados de la Sociedad, en especial, del Directorio y de la Junta General de Accionistas; f) Designar reemplazante, si lo estima necesario, en el caso de producirse la vacancia de un Director; g) Dictar, modificar y dejar sin efecto los reglamentos que requiera el funcionamiento de la Sociedad; h) Instalar, cerrar y fusionar agencias, oficinas, sucursales o establecimientos en otros lugares del país o en el extranjero; i) Cumplir y hacer cumplir los Estatutos y los acuerdos de la Junta General de Accionistas; j) Convocar a Juntas Generales de Accionistas; k) Presentar anualmente a la Junta General de Accionistas, con arreglo a la Ley y su Reglamento, una memoria razonada acerca de la situación de la sociedad en el ejercicio, acompañada de un balance general, un estado de pérdidas y ganancias, el informe que al respecto presenten los inspectores de cuentas y, proponer la distribución de los beneficios o pérdidas; l) Acordar el reparto de dividendos provisorios durante el ejercicio con cargo a las utilidades del mismo, siempre que no hubiere pérdidas acumuladas, la que se hará bajo la responsabilidad personal de los Directores que concurran al acuerdo; m) Otorgar garantías reales para caucionar obligaciones con terceros, incluso constituyendo a la Sociedad en codeudora solidaria y/o fiadora, sin perjuicio del acuerdo de la Junta General Extraordinaria de Accionistas, en los casos que la Ley así lo exige; n) Otorgar mandatos especiales, judiciales o extrajudiciales y revocarlos; delegar parte de sus facultades en el Gerente o un Director y, para objetos especialmente determinados, en otras personas; ñ) Resolver las cuestiones no previstas en estos Estatutos, en la Ley o su Reglamento, debiendo de dar cuenta de ello en la próxima Junta General Ordinaria de Accionistas. TITULO CUARTO: De la Presidencia y Gerencia: Artículo Decimonoveno: El presidente del Directorio lo será también de la Sociedad y de las Juntas Generales de Accionistas. Tendrá, además de las obligaciones y atribuciones que puedan corresponderle de conformidad a la Ley, a su Reglamento, y a estos Estatutos, las facultades que le confiere el Directorio. En ausencia o imposibilidad del Presidente, hará sus veces en calidad de Vicepresidente, la persona que dentro de sus miembros designe el Directorio o el accionista que señale la Junta General, en su caso. El reemplazo constituirá un trámite de orden interno de la Sociedad, que no requerirá de ninguna formalidad especial, y no será necesario acreditar ante terceros su procedencia para la validez de lo actuado por la persona designada para reemplazarlo, bastando para su eficacia el solo hecho de

producirse. Artículo Vigésimo: El Directorio designará un Gerente, que tendrá bajo su responsabilidad la dirección inmediata de los negocios sociales, además de las obligaciones y atribuciones que le señalen las disposiciones legales y reglamentarias pertinentes y estos Estatutos, y las facultades que le confiera o le delegue el Directorio. Será además secretario de éste y de las Juntas Generales de Accionistas, a menos que se designe especialmente a otra persona. El cargo de Gerente es incompatible con el de Presidente, Auditor o Contador de la Sociedad. TITULO QUINTO: De las Juntas Generales de Accionistas; Artículo Vigésimo primero: Los accionistas se reunirán en las Juntas Ordinarias y Extraordinarias. Las primeras se celebrarán una vez al año, en la fecha en que cada oportunidad el Directorio lo determine, dentro del primer cuatrimestre, y tendrá por finalidad –en general- conocer y pronunciarse sobre las materias y asuntos que digan relación con el giro ordinario de los asuntos sociales y, en especial, sobre aquellos que la Ley, el Reglamento o estos Estatutos señalen como de su competencia. Las extraordinarias, podrán celebrarse en cualquier fecha, para resolver sobre las materias que la Ley somete expresamente a su conocimiento y siempre que los intereses de la Sociedad lo justifiquen. Sólo en Junta Extraordinaria de Accionistas, celebrada ante Notario, podrá acordarse la disolución de la Sociedad, la transformación, fusión o división de la misma, la reforma de sus Estatutos, la emisión de bonos o debentures convertibles en acciones, y la enajenación del Activo Fijo y Pasivo de la Sociedad. Artículo Vigésimo Segundo: Las Juntas Ordinarias y Extraordinarias se constituirán en primera citación con la mayoría absoluta de las acciones emitidas con derecho a voto, y en segunda, con las que se encuentren presentes o representadas, cualesquiera sea su número. Sus acuerdos se adoptarán por la mayoría absoluta de las acciones presentes o representadas con derecho a voto, salvo en aquellas materias en que, por disposición de la Ley, requieran de una mayoría superior. TITULO SEXTO: De la Fiscalización; Artículo Vigésimo Tercero: La Junta Ordinaria de Accionistas designará anualmente dos inspectores de cuentas, a fin de que examinen la contabilidad, el inventario, el balance y cualesquier otro estado financiero, con obligación de informar por escrito a la próxima Junta Ordinaria sobre el cumplimiento de su mandato. TITULO SEPTIMO: De la Distribución de Utilidades; Artículo Vigésimo Cuarto: Al treinta y uno de Diciembre de cada año se practicará un Balance General de las operaciones de la Sociedad. Artículo Vigésimo Quinto: Si la Sociedad tuviere pérdidas acumuladas, las utilidades serán destinadas primeramente a absolverlas. Si hubiere pérdida en el ejercicio, será absorbida de las utilidades acumuladas de ejercicio anteriores. Practicadas las operaciones anteriores, de las utilidades líquidas que arroje el Balance, un treinta por ciento, a lo menos deberá ser distribuido entre los accionistas, como dividendo en dinero, a prorrata de sus acciones. Por acuerdo adoptado en la junta respectiva por la unanimidad de las acciones emitidas, podrá distribuirse un porcentaje menor o no efectuar distribución de dividendos. Y, por acuerdo adoptado por la mayoría absoluta de las acciones emitidas con derecho a voto, la Junta General de Accionistas podrá disponer que parte de las utilidades que no sean destinadas a dividendos pagaderos durante el ejercicio, mínimos o adicionales, se apliquen a enterar aumentos de capital ya acordados o futuros, o al pago de dividendos futuros. TITULO OCTAVO: De la Disolución, Liquidación y Jurisdicción; Artículo Vigésimo Sexto: La sociedad se disolverá por reunirse todas las acciones en manos de una sola persona, por acuerdo de la Junta General Extraordinaria de Accionistas y, por las demás causales legales. Artículo Vigésimo Séptimo: Disuelta la Sociedad por cualesquier causa, o declarada su nulidad por sentencia judicial ejecutoriada, su liquidación, cuando proceda, será practicada por una comisión liquidadora de tres miembros, accionistas o no, designados en la Primera Junta General de Accionistas que se celebre con posteridad a la discusión o declaración de nulidad o en la que aquella se acuerde. Por resolución unánime de las acciones emitidas con derecho a voto podrá nombrarse un solo liquidador o asignar la comisión a un número diferente de miembros. Artículo Vigésimo Octavo: Las dificultades o diferencias que ocurran entre los accionistas en su calidad de tales, o entre ellos y la Sociedad o sus administradores, o entre estas últimas personas, sea durante la vigencia de la Sociedad o en su liquidación, serán resueltas por un árbitro arbitrador, nombrado de común acuerdo por los interesados comprometidos en la controversia y, a falta de acuerdo, por la justicia ordinaria. TITULO NOVENO: Disposiciones Supletorias; Artículo Vigésimo Noveno: En lo no previsto en estos Estatutos, se aplicarán las disposiciones legales y reglamentarias que rijan a las sociedades anónimas abiertas.

ARTICULOS TRANSITORIOS: Artículo Primero Transitorio: La sociedad iniciará sus actividades con un Directorio, con el carácter de provisorio, de tres miembros que durarán en sus funciones hasta la Junta General de Accionistas que se celebre para conocer el primer Balance de la Sociedad y estará integrado por las siguientes personas: a) Doña Maricruz Larrea Pérez, b) Don Carlos Zamora Guerra, c) Don Sixto Mora Larrañaga. Del mismo modo, se designan como inspectores de cuentas para el primer ejercicio al Sr. Carlos Zamora Guerra y Doña Maricruz Larrea Pérez. Artículo Segundo Transitorio: El capital asciende a la suma de diez millones de pesos, dividido en diez mil acciones de la misma serie sin valor nominal, según consta en el Artículo Quinto de estos Estatutos y que han sido suscritas y pagadas en dinero en efectivo en este acto –en partes iguales- por los accionistas: Maricruz Larrea Pérez, Carlos Zamora Guerra y Sixto Mora Larrañaga, ingresando a la caja social con lo cual dicho capital se encuentra totalmente enterado. Artículo Tercero Transitorio: Se faculta al portador de copia autorizada de la presente escritura, para requerir las publicaciones, inscripciones y subinscripciones que procediere efectuar. Redactó la presente minuta el abogado Álvaro Buzeta Obregón. Conforme. –Se da copia.- REPERTORIO TRESCIENTOS CINCUENTA.- hay firma, Maricruz Larrea Pérez c/15.340.983-8; Carlos Zamora Guerra c/13.291.916-k; Sixto Mora Larrañaga c/13.542.685-7; firmado Patricio Olate Melo, Notario Titular.-

ES COPIA CONFORME CON SU ORIGINAL.- VIÑA DEL MAR 16 DE MAYO DE 2008

5. INSCRIPCIÓN REGISTRO DE COMERCIO



INSCRIPCIÓN REGISTRO DE COMERCIO

Empresa:	Naviera Mares del Sur S.A.
N° Registro:	8A779E
Nombre Representante Legal:	Maricruz Larrea P
Rut:	15.340.980-8
Domicilio:	Av. Marina 245
Comuna:	Viña del Mar
Fono:	32 / 2863528 – 2644149
Fax:	32 / 2863528



6. CERTIFICADO DE VIGENCIA

CONSERVADOR DE BIENES RAÍCES Y DE COMERCIO VALPARAISO

CERTIFICADO DE VIGENCIA DE SOCIEDAD

El Conservador de Bienes Raíces y de Comercio de Valparaíso que suscribe certifica, que al margen de la inscripción de la sociedad “Mares del Sur S.A.”, por la cual instaló su domicilio a VIÑA DEL MAR, de fojas 382 N°386 del Registro de Comercio del año 1989, que rola a fojas 00380, Número 00386, del Registro de Comercio de 1989, no existe constancia a la fecha, de su disolución.



Valparaíso, 23 de Noviembre del año 2008

7. SOLVENCIA FINANCIERA Y ECONÓMICA

BALANCE GENERAL AL 31 DE DICIEMBRE ÚLTIMOS 3 AÑOS

	2005	2006	2007
	MUS\$	MUS\$	MUS\$
ACTIVOS			
Activo Circulante	946	1.184	1.568
Activo Fijo	2.707	2.318	2.128
Otros Activos	2	26	87
Total activos	3.655	3.528	3.783
PASIVOS Y PATRIMONIO			
Pasivo circulante	423	895	1.768
Pasivo largo plazo	1.516	1.495	1.266
Capital y Reservas	-253	1.147	1.146
Utilidad (Pérdida) del ejercicio	2.097	941	1.141
Dividendos provisorios			
Total pasivos y patrimonio	3.783	4.478	5.321

ESTADO RESULTADO AL 31 DE DICIEMBRE ÚLTIMOS 3 AÑOS

	2005 MUS\$	2006 MUS\$	2007 MUS\$
RESULTADO OPERACIONAL			
Ingresos de Explotación	3.336	3.380	3.078
Menos: Costos de Explotación	-2.781	-2.567	-2.132
Margen de Explotación	555	813	946
Menos: Gastos de Adm. y ventas	-89	-74	-84
Resultado operacional	466	739	862
RESULTADO NO OPERACIONAL			
Más: Ingresos fuera de explotación	1389	106	145
Menos: Egresos fuera de explotación	-63	-41	-32
Más (Menos) Corrección monetaria			
Resultado no operacional	1.326	65	113
Resultado antes de impuesto a la renta	1.792	804	975
Más (Menos) Impuesto a la renta	305	137	166
Utilidad (Pérdida) Consolidada	2.097	941	1.141
Más : Amortización mayor valor de inversiones		3	11
Utilidad (Pérdida) del ejercicio	2.097	944	1.152

8. CERTIFICADO DE DEUDAS LABORALES

DICOM
EQUIFAX

DEUDAS LABORALES
DE LA
DIRECCION DEL TRABAJO

FISCAL				
Rut	80.998.800-5			
Nombre	Mares del Sur S.A.			
Identificador Tesorería	200846587435849457			
Liquidada al	1-11-2008			
Fecha de Emisión	1-11-2008 10:53:00			
Formulario	Folio	Vencimiento	Deuda Neta	Deuda Actualizada
00	00	00	00	00
Total Deuda Actualizada				00
<p>DOCUMENTO NO VALIDO PARA PAGAR EN INSTITUCIONES RECAUDADORAS "Documento verificable en www.Dicom.cl, en opción Verificación de Certificados del menú Solicitudes"</p> <p>Nro. de Certificado : B15CCDAADCE32A57</p>				



B15CCDAADCE32A57



9. CERTIFICADO DE DEUDAS CON TERCEROS



**CERTIFICADO DE
DEUDA MOROSA**

FISCAL				
Rut	80.998.800-5			
Nombre	Mares del Sur S.A.			
Identificador Tesorería	2005092899372536			
Liquidada al	28-10-2008			
Fecha de Emisión	28-10-2008 12:43:25			
Formulario	Folio	Vencimiento	Deuda Neta	Deuda Actualizada
00	00	00	00	00
Total Deuda Actualizada				00
<small>DOCUMENTO NO VALIDO PARA PAGAR EN INSTITUCIONES RECAUDADORAS "Documento verificable en www.tesoreria.cl, en opción Verificación de Certificados del menú Solicitudes"</small>				
Nro. de Certificado : B15CCDAADCE32A57				



B15CCDAADCE32A57



10. CERTIFICADO DE CAPACIDAD ECONOMICA REFERENCIAL

Certificado de Capacidad Económica Referencial	
	Santiago, 1 de Diciembre, 2008
Art. N°27 del Reglamento para Contratos de	Secretaría Regional Ministerial de Transportes y Telecomunicaciones de la Región de Magallanes y Antártica Chilena
El Departamento de Registro de Contratistas y Consultores del Ministerio de Obras Públicas certifica que el contratista:	
Transporte	Naviera Mares d del Sur S.A. 80.998.800-5
Ha demostrado la capacidad económica que se señala de acuerdo con la presentación de los Estados Financieros al 1/12/08 para su inscripción o actualización de ésta.	
	706 U.T.M.


ERIKA VELEZ PERALOZA
Jefe Depto. de Registros
de Contratistas y Consultores
D.C.O.P. - M.C.P.

Departamento de Registro
Ministerio de Transporte

11. LIBRE DE COMPROMISOS JUDICIALES

DICOM
EQUIFAX



La empresa Naviera Mares del Sur S.A. mediante su representante legal Maricruz Larrea rut 15.340.980-8 domiciliado en Av. Marina 245 no posee demandas y/o juicios pendientes con el Estado de Chileno alguno de sus organismos y/o servicios.

Se extiende la presente declaración para los fines que la empresa estime necesarios.



12. CUMPLIMIENTO DE LA LEY 19.886

IVAN L. PATRICIO OLATE MELO
NOTARIO – CONSERVADOR
DE BIENES RAICES

ARLEGUI 487 –FONO: 413629
FONO-FAX.411949-CASILLA93
VIÑA DEL MAR

La empresa Naviera Mares del Sur S.A. mediante su representante legal Maricruz Larrea rut 15.340.980-8 domiciliado en Av. Marina 245 no presenta ninguna de las causales de nulidad del Contrato que establece el inciso 4 del artículo cuarto de la ley 19.886.

freight and/or cargo and/or charter hire or freight arising out of cargoes carried or ports visited, Commissions, Consular Charges (except those pertaining to the Crew, however compulsory consular charges like in Ecuador to be for Charterers' account), and vessel and/or necessitated because of vessel's nationality or flag and all other usual expenses except those before stated, but when the vessel puts into a port for causes for which vessel is responsible, then all such charges incurred shall be paid by the Owners. Fumigations ordered because of illness of the crew to be for Owners' account. Fumigations ordered because of cargoes carried or ports visited while vessel is employed under this charter to be for Charterers' account. All other fumigations to be for Charterers' account after vessel has been on charter for a continuous period of six months or more.

Charterers are to provide necessary dunnage and shifting boards, also any extra fittings requisite for a special trade or unusual cargo, but Owners to allow them the use of any dunnage and shifting boards already aboard vessel. Charterers to have the privilege of using shifting boards for dunnage, they making good any damage thereto. *see Clause 45*

3. That the Charterers, at the port of delivery, and the Owners, at the port of re-delivery, shall take over and pay for all fuel remaining on board the vessel at the current prices in the respective ports, the vessel to be delivered with not less than _____ tons and not more than _____ tons and to be re-delivered with not less than _____ tons and not more than *see Clause 42* tons.

4. That the Charterers shall pay for the use and hire of the said Vessel at the rate of _____

- USD 22,000,- net per day pro rata inclusive overtime and lubeoil as from delivery until 1st May 2008 00:00h
 - USD 25,000,- net per day pro rata inclusive overtime and lubeoil from 1st May 2008 00:00h until 1st May 2009 00:00h
 - USD 22,000,- net per day pro rata inclusive overtime and lubeoil as from 1st May 2009 00:00h for the remaining period

United States Currency per ton on vessel's total deadweight carrying capacity, including bunkers and stores, etc. _____ sum per month, per Calendar Month commencing on and from the day of her delivery, as aforesaid, and at and after the same rate for any part of a day month; hire to continue until the hour of the day of her re-delivery in like good order and condition, ordinary wear and tear excepted, to the Owners (unless lost) or on dropping last outward scapilot one safe port in Charterers' option within Singapore/South Japan range or Hamburg/Gibraltar range or Gibraltar/Gloia Tauro range at any time day, night, Saturdays, Sundays and holidays included unless otherwise mutually agreed. Charterers to give 90 days notice for one of the above redelivery ranges. Charterers are to give Owners not less than 60/45/30/15/10/5 days approximate redelivery notice plus 3/2/1 days definite redelivery notice of date and port.

Notice of vessel's expected date of re-delivery, and probable port.

5. Payment of said hire to be made in *Hamburg New-York (see Clause 77)* in cash in United States Currency, fifteen days and monthly in advance, and for the last fifteen days half-month or part of same the approximate amount of hire, and should same not cover the actual time, hire is to be paid for the balance day by day, as it becomes due, if so required by Owners, unless bank guarantee or deposit is made by the Charterers, otherwise failing the punctual and regular payment of the hire, or bank guarantee, or on any breach of this Charter Party, the Owners shall be at liberty to withdraw the vessel from the service of the Charterers, without prejudice to any claim they (the Owners) may otherwise have on the Charterers. Time to count from 7 a.m. on the working day following that on which written notice of readiness has been given to Charterers or their Agents before 4 p.m. but if required by Charterers, they to have the privilege of using vessel at once; such time used to count as hire. (*see Clause 32+77*)

Cash for vessel's ordinary disbursements at any port may be advanced as required by the Captain, by the Charterers or their Agents, subject to 2 1/2% commission and such advances shall be deducted from the hire. The Charterers, however, shall in no way be responsible for the application of such advances.

6. That the cargo or cargoes be laden and/or discharged in any dock or at any wharf or place that Charterers or their Agents may direct, provided the vessel can safely lie always afloat at any time of tide, except at *Buenaventura and Guayaquil* such places where it is customary for similar size and draft vessels to safely lie aground.

7. That the whole reach of the Vessel's Hold, Decks, and usual places of loading (not more than she can reasonably stow and carry), also accommodations for Supercargo, if carried, shall be at the Charterers' disposal, reserving only proper and sufficient space for Ship's officers, crew, tackle, apparel, furniture, provisions, stores and fuel. Charterers have the privilege of passengers as far as accommodations allow, Charterers paying Owners _____ per day per passenger for accommodations and meals. However, it is agreed that in case any fines or extra expenses are incurred in the consequences of the carriage of passengers, Charterers are to bear such risk and expense. (*see Clause 80*)

8. That the Captain shall prosecute his voyages with the utmost despatch, and shall render all customary assistance with ship's crew and loads. The Captain (although appointed by the Owners), shall be under the orders and directions of the Charterers as regards employment and agency; and Charterers are to load, stow, lash, secure, unlash, unsecure, tally, and trim and discharge the cargo at their expense under the supervision of the Captain, who is to sign Bills of Lading for cargo as presented, in conformity with Mate's or Tally Clerk's receipts. (*see Clause 52*)

9. That if the Charterers shall have reason to be dissatisfied with the conduct of the Captain, Officers, or Engineers, the Owners shall on receiving particulars of the complaint, investigate the same, and, if necessary, make a change in the appointments.

10. That the Charterers shall have permission to appoint a Supercargo, who shall accompany the vessel and see that voyages are prosecuted with the utmost despatch. He is to be furnished with free accommodation, and same fare as provided for Captain's table, Charterers paying at the rate of *US\$ 12,50* \$1-00 per day. Owners to victual Pilots and Customs Officers, and also, when authorized by Charterers or their Agents, to victual Tally Clerks, Stevedore's Foreman, etc., Charterers paying *as per Clause 78* at the current rate per meal, for all such victualling.

11. That the Charterers shall furnish the Captain from time to time with all requisite instructions and sailing directions, in writing, and the Captain shall keep a full and correct Log of the voyage or voyages, which are to be patent to the Charterers or their Agents, and furnish the Charterers, their Agents or Supercargo, when required, with a true copy of daily Logs, showing the course of the vessel and distance run and the consumption of fuel.

12. That the Captain shall use diligence in caring for the ventilation of the cargo.

13. That the Charterers shall have the option of continuing this charter for a further period of _____ days previous to the expiration of the first named term, or any desired option, or giving written notice thereof to the Owners or their Agents.

14. That if required by Charterers, time not to commence before *No laydays / cancelling dates agreed, see lines 18 and 19* and should vessel

95 not have given written notice of readiness on or before but not later than 4 p.m. Charterers or
96 their Agents to have the option of cancelling this Charter at any time not later than the day of vessel's readiness. Owners to give 60/40/30/15/10 days
approximate and 5/1 days definite notice of probable port and date.

97 15. That in the event of the loss of time from deficiency and/or default and/or strike of officers and crew men or deficiency of stores, fire,
breakdown or damages to hull, machinery or equipment,
98 grounding, detention by average accidents to ship or cargo, drydocking for the purpose of examination or painting bottom, or by any other cause
99 preventing the full working of the vessel unless this has been proven caused by Charterers and/or Charterers' servants, the payment of hire
shall cease for the time thereby lost; and if upon the voyage the speed be reduced by
100 defect in or breakdown of any part of her hull, machinery or equipment unless this has been proven caused by Charterers and/or Charterers'
servants, the time so lost, and the cost of any extra fuel consumed in consequence
101 thereof, and all extra expenses directly incurred by the vessel shall be deducted from the hire.

102 16. That should the Vessel be lost, money paid in advance and not earned (reckoning from the date of loss or being last heard of) shall be
103 returned to the Charterers at once. The act of God, enemies, fire, restraint of Princes, Rulers and People, and all dangers and accidents of the Seas,
104 Rivers, Machinery, Boilers and Steam Navigation, and errors of Navigation throughout this Charter Party, always mutually excepted.

105 The vessel shall have the liberty to sail with or without pilots, to tow and to be towed, to assist vessels in distress, and to deviate for the
106 purpose of saving life and property.

107 17. That should any dispute arise between Owners and the Charterers, the matter in dispute shall be referred to three persons at New York;
108 one to be appointed by each of the parties herein, and the third by the two so chosen; their decision or that of any two of them shall be final and for
109 the purpose of enforcing any award, this agreement may be made a rule of the Court. The Arbitrators shall be commercial men. See Clause 71

110 18. That the Owners shall have a lien upon all cargoes, and all sub-freights for any amounts due under this Charter, including General Average
111 contributions, and the Charterers to have a lien on the Ship for all monies paid in advance and not earned, and any overpaid hire or excess
112 deposit to be returned at once. Charterers will not suffer, nor permit to be continued, any lien or encumbrance incurred by them or their agents, which
113 might have priority over the title and interest of the owners in the vessel.

114 19. That all duties and salvage shall be for Owners' and Charterers' equal benefit after deducting Owners' and Charterers' expenses and
115 Crew's proportion. General Average shall be adjusted, stated and settled, according to Rules 1 to 15, inclusive, 17 to 23, inclusive, and Rule 16 of
116 York-Antwerp Rules 1990. Place of adjustment and settlement of General Average to be agreed between Owners and Charterers.
1924 at such port or place in the United States as may be selected by the carrier, and as to matters not provided for by these

117 Rules, proceeding in the laws and usages at the port of New York. In such adjustment, disbursements in foreign currencies shall be exchanged into
118 United States money at the rate prevailing on the date made and allowances for damage to cargo claimed in foreign currency shall be converted at
119 the rate prevailing on the last day of discharge at the port or place of final discharge of such damaged cargo from the ship. Average agreement at
120 land and such additional security, as may be required by the carrier, must be furnished before delivery of the goods. Such cash deposit in the carrier
121 or his agents may be used as additional security for the contribution of the goods and for any salvage and special charges thereon, shall, if
122 required, be made by the goods, shippers, consignees or owners of the goods in the carrier before delivery. Such deposit shall, at the option of the
123 carrier, be payable in United States money and be retained as the adjuster. When so retained the deposit shall be held in a special account at the
124 place of adjustment in the name of the adjuster pending settlement of the General Average and refunds or credits balances, if any, shall be paid in
125 United States money. Hire not to contribute to General Average.

126 In the event of accident, danger, damage, or disaster, before or after commencement of the voyage resulting from any cause whatsoever,
127 whether due to negligence or not, for which or for the consequences of which, the carrier is not responsible, by mistake, omission, or otherwise, the
128 goods, the shipper and the consignee, jointly and severally, shall contribute with the carrier in general average to the payment of any such loss,
129 losses or expenses of a general average nature that may be made or incurred, and shall pay salvage and special charges incurred in respect of the
130 goods. If a sailing ship is owned or operated by the carrier, salvage shall be paid for as fully and in the same manner as if such sailing ship or
131 ship belonged to a stranger.

132 Provisions as to General Average in accordance with the above are to be included in all bills of lading issued hereunder.

133 20. Fuel used by the vessel while at sea, also for coaling, mauling, steaming or for grates and stoves to be agreed to as to quantity, and the
134 cost of replacing same, to be allowed by Owners.

135 21. That as the vessel may be from time to time employed in tropical waters during the term of this Charter, Vessel is to be docked at a
136 convenient place, hatches cleaned and painted whenever Charterers and Captain think necessary, at least once in every six months, reckoning from
137 time of last painting; and payment of the hire to be suspended until she is again in proper state for the service. see Clause 90

140 22. Owners shall maintain the gear of the ship as on board fixed, providing gear and power as described in Clause 29 (for all cranes)
141 (derrick) capable of handling lifts as per Clause 29, up to three tons also

142 providing ropes, falls, slings and blocks. If vessel is fitted with derricks capable of handling heavier lifts, Owners are to provide necessary gear for
143 same, otherwise equipment and gear for heavier lifts shall be for Charterers' account. Owners also to provide on the vessel sufficient light for night work
144 in holds simultaneously and to maintain same in efficient working order. Ladders and oil for
145 night work, and vessel to give use of electric lights when so fitted, but any additional lights over those on board to be at Charterers' expense. The
146 Charterers to have the use of any gear on board the vessel.

147 23. Vessel to work night and day, if required by Charterers, and all winches to be at Charterers' disposal during loading and discharging;
148 steamer to provide one winchman per hatch to work winches day and night, as required, Charterers agreeing to pay officers, engineers, winchmen,
149 deck hands and dunnymen for overtime work done in accordance with the working hours and rates stated in the ship's articles. If the rates of the
150 port or labor unions prevent crew from doing winches, steamer to be paid by Charterers. In the event of a disabled winch or winches, or
151 insufficient power to operate winches, Owners to pay for shore engine or engines, in lieu thereof, if required, and pay any loss of time occasioned
152 thereby. see Clause 33

153 24. It is also mutually agreed that this Charter is subject to all the terms and provisions of and all the exemptions from liability contained
154 in the Act of Congress of the United States approved on the 13th day of February, 1893, and entitled "An Act relating to Navigation of Vessels;
etc.," in respect of all cargo shipped under this charter to or from the United States of America. It is further subject to the following clauses, both
155 of which are to be included in all bills of lading issued hereunder. All Bills of Lading issued hereunder shall contain the Both-to-Blame
Collision Clause and the New Jason Clause as well as the following Clauses:

U. S. A. Clause Paramount - see Clause 37

156 This bill of lading shall have effect subject to the provisions of the Carriage of Goods by Sea Act of the United States, approved April

157 16, 1936, which shall be deemed to be incorporated herein, and nothing herein contained shall be deemed a surrender by the carrier of
158 any of its rights or immunities or an increase of any of its responsibilities or liabilities under said Act. If any term of this bill of lading
159 be repugnant to said Act to any extent, such term shall be void to that extent, but no further, *or Canadian Paramount or Chamber of Shipping
Clause Paramount where applicable.*

160 *Both to Blame Collision Clause See Clause 36*
161 *If the ship comes into collision with another ship as a result of the negligence of the other ship and any act, neglect or default of the*
162 *Master, mate, pilot or the servants of the Carrier in the navigation or in the management of the ship, the owners of the goods carried*
163 *hereunder will indemnify the Carrier against all loss or liability to the other or non-carrying ship or her owners in so far as such loss*
164 *or liability represents loss of, or damage to, or any claim whatsoever of the owners of said goods, paid or payable by the other or non-*
165 *carrying ship or her owners to the owners of said goods and set-off, recouped or recovered by the other or non-carrying ship or her*
166 *owners as part of their claim against the carrying ship or service.*

167 25. *The vessel shall not be required to enter any ice-bound port or any part where light or light ships have been or are about to be with-*
168 *drawn by reason of ice or where there is risk that in the ordinary course of things the vessel will not be able on account of ice to safely enter the*
169 *port or to get out after having completed loading or discharging. See Clause 36.*

170 26. Nothing herein stated is to be construed as a demise of the vessel to the Time Charterers. The owners to remain responsible for the
171 navigation of the vessel, insurance, crew, *acts of pilots and tugboats and linesmen except in case of strike and/or lockout and/or other*
circumstances beyond Owners' control and all other matters, same as when trading for their own account.

172 27. ~~A commission of 2-1/2 per cent is payable by the Vessel and Owners to~~

173 ~~on hire earned and paid under this Charter, and also upon any continuation or extension of this Charter.~~
174 28. ~~An address commission of 2-1/2 per cent payable to~~ _____ ~~on the hire earned and paid under this Charter.~~
175 *Free of address commission.*

Clause 29 to 37, both inclusive, as attached hereto to form part of this Charter Party.

THE OWNERS

THE CHARTERERS

This Charter Party is a computer generated copy of the NYPE (Revised 3rd October, 1946) form printed under licence from the Association of Ship Brokers & Agents (U.S.A.), Inc, using software which is the copyright of Strategic Software Limited.

It is a precise copy of the original document which can be modified, amended or added to only by the striking out of original characters, or the insertion of new characters, such characters being clearly highlighted by underlining or use of colour or use of a larger font and marked as having been made by the licensee or end user as appropriate and not by the author.

**RIDER CLAUSES TO CHARTER PARTY M.V. "MAGALLANES
DATED VALPARAISO 29TH MARCH 2008**

Clause 29 – description of vessel

M/V "MAGALLANES" hull 491 / 2626 ex yard |H| - Tokyo - Japon

L.O.A. (mts): 122.95
L.B.P. (mts): 111.00
Breadth (mts): 21.00 - 18.50
Depth (mts): 10.20 - 4.80
Draught (mts): 4.775
Deadweight (tons): 2,736,66
Gross (tons): 9,951
Net (tons): 2,985

INTAKES ALWAYS SUBJECT TO VSL'S STABILITY, TRIM, DEADWEIGHT / PERMISSIBLE STACK WEIGHTS AND SUBJECT TO REGULATIONS OF VISIBILITY.

STABILITY :
PRELIMINARY CALCULATED WITH ABOUT 1.905 TEU OF 14 MTS HOMOGENOUSLY LADEN.

FITTINGS:
FULLY FITTED WITH 40' CELLS IN HOLDS (2 X 20' UNITS CAN BE STOWED INTO EACH 40' CELL BY USE OF STACKING CONES), FULLY FITTED WITH ALL NECESSARY LOOSE SEMI-AUTOMATIC LASHINGS/FITTINGS ACCORDING OSHA-RULES TO SECURE A FULL LOAD OF CONTAINERS.

LASHING PLATES AND FOUNDATIONS ARE FITTED TO STOW 20' AND 40' UNITS ON HATCH COVERS. 20' UNITS CAN BE STOWED INTO SEPARATE 20' BAYS WITH LASHINGS ON

EACH END OR 2 X 20' INTO 40' BAYS WITH ISO GAP 76MM. OVERSTOW

OF 20' UNITS IN 40' BAY BY 40' UNITS IS ENSURED ABOVE 2 TIERS

OF 20' UNITS ON DECK OR HATCHCOVERS.

1

**RIDER CLAUSES TO CHARTER PARTY M.V. "MAGALLANES
DATED VALPARAISO 29TH MARCH 2008**

536 REEFER POINTS (FEMALE) IN TOTAL,
WHEREOF 360 PLUGS LOCATED ON DECK AND 176 LOCATED IN HOLDS 3/4/5 440 VOLT / 3
PHASES / 60 CYCLES, THE REEFER SOCKETS ARE EQUIPPED WITH A MONITORING SYSTEM.

NO MANUAL REEFER MONITORING & NO REPAIRS OF REEFERS BY CREW
IN 3RD DECK TIER OR ABOVE OR IN OUTER DECK ROWS.

STRENGTH OF DECK/HATCHES:
TANKTOP - POINTLOAD: 156 / 180 TONS PER 20'40' STACK
MAIN DECK STRENGTH IN FRONT
OF SUPERSTRUCTURE: 80 / 100 TONS PER 20'40' STACK
ON HATCH COVERS: 80 / 100 TONS PER 20'40' STACK,
EXCEPT ON HATCH 1 & 2 WHERE 60 / 90 TONS PER 20'40' STACK

STRENGTH FOR DISTRIBUTED LOADS:
TANKTOP STRENGTH: 14,0 MTS / SQM FOR DISTRIBUTED LOADS
HATCH COVERS: 3,5 MTS / SQM FOR DISTRIBUTED LOADS
DECK: 4,0 MTS / SQM FOR DISTRIBUTED LOADS

DISTRIBUTION OF CONTAINER-WEIGHTS WITHIN A SINGLE 20'40' STACK TO COMPLY WITH
THE BOARD MANUAL FOR STOWAGE AND LASHING OF CONTAINERS APPROVED BY THE
CLASSIFICATION SOCIETY.

THE SHIP IS CONSTRUCTED TO CARRY AND HANDLE CONTAINERS IN ACCORDANCE WITH ISO
NORM ONLY. THE SHIP IS FITTED WITH LASHING MATERIAL IN ACCORDANCE WITH U.S. OSHA
RULES. DETAILED INFORMATION ON THE APPLICABLE PERMISSIBLE STACKLOADS OF THE
INDIVIDUAL CONTAINER STACKS AND THE METHOD OF STOWING AND LASHING THE
CONTAINERS ARE AS PER CLASS APPROVED 'CONTAINER SECURING MANUAL'.

ABOUT 34.035 MT DWAT AT 11,60 M SUMMER FREEBOARD SCANTLING DRAFT ABOUT 27.200
MT DWAT AT 10,10 M SUMMER FREEBOARD DESIGN DRAFT

INTERNATIONAL : about GT 26.435 / about NT 12.546
PANAMA : about 23.485 PC/UMS NET TONNAGE
SUEZ : about GT 27.664 / about NT 22.372

IMO NO. 9339583 / OFF NO. ?????

CLASS GERMANISCHER LLOYD
HULL: + 100 A5 E, CONTAINER SHIP, IW, NAV-O, SOLAS II-2 REG. 19, RSD,

BWM-F, ENVIRONMENTAL PASSPORT
ENGINE: +MC, AUT

CHILEAN FLAG, OWNERS OPTION TO CHANGE VESSELS FLAG
PORT OF REGISTRY : VALPARAISO

DELIVERY EXPECTED FOR NOVEMBER 2007 BY BUILDING YARD
HULL NUMBER: YZJ2004-688C

SPEED/CONSUMPTION:

**RIDER CLAUSES TO CHARTER PARTY M.V. "MAGALLANES
DATED VALPARAISO 29TH MARCH 2008**

BASED ON CLEAN AND SMOOTH BOTTOM, EVEN KEEL, DEEP AND CURRENTLESS WATER
WITH SEA TEMPERATURE OF 28 DEGREES CELSIUS, WIND MAX BEAUFORT 2, DESIGN DRAFT
OF ABT 10.10 M.

ABOUT 22.0 KNOTS WITH 90% ENGINE OUTPUT AND 10% SEAMARGIN

WITH A FUEL OIL CONSUMPTION OF ABOUT 88 MTONS FOR MAIN ENGINE.

AUX. ENGINE CONSUMPTION OF HFO AT SEA ABOUT 4.5 MTONS PER DAY WITHOUT REEFERS.

WHEN REEFER CONTAINERS AT SEA/IN PORT ARE CARRIED AND CONNECTED, HFO
CONSUMPTION WILL INCREASE BY ABOUT 0.54 TONS/DAY PER 10 REEFER CONTAINERS.

CONSUMPTION OF HFO IN PORT ABT 5.7 MTONS PER DAY WHEN IDLE
AND UPTO 26.5 MTONS WHEN ALL CRANES WORKING AND REEFERS CONNECTED, PLUS SOME
IFO FOR HEATING FUEL OIL TANKS.

IN CASE AUXILIARIES/GENERATORS ARE RUNNING BELOW 50 PERCENT POWER THAN
GENERATORS TO BURN MARINE DIESEL OIL INSTEAD OF INTERMEDIATE FUEL OIL,
CHARTERERS TO PROVIDE SUFFICIENT QUANTITY OF MARINE DIESEL OIL, DURING
SEAPASSAGES FOR OPERATING AUXILIARIES/GENERATORS.

SLUDGE REMOVAL, IF ANY, ALWAYS TO BE FOR CHARTERER'S ACCOUNT.

THE FUEL OIL SUPPLIED TO BE IN ACCORDANCE WITH
ISO FUEL STANDARD 8217 : 2005(e) RMG 380 OR ANY LATER AMENDMENTS THERETO.

THE DIESEL OIL SUPPLIED TO BE IN ACCORDANCE WITH
ISO FUEL STANDARD 8217 : 2005(e) DMB OR ANY LATER AMENDMENTS THERETO.

IGNITION QUALITY NOT EXCEEDING CCA1850

CHARTERERS SHALL SUPPLY SUITABLE FUEL TO ENABLE MAIN PROPULSION AND
AUXILIARY MACHINERY TO OPERATE EFFICIENTLY AND WITHOUT HARMFUL AFFECTS.
FUELS TO CONTAIN NO WASTE LUBRICANTS OR CHEMICALS.

THE CHARTERERS SHALL SUPPLY HEAVY FUEL/MARINE DIESEL OIL/GASOIL OF SUCH
SPECIFICATIONS AND GRADES TO PERMIT THE VESSEL, AT ALL TIMES, TO MEET THE
REQUIREMENTS OF ANY ZONE REGULATED BY REGIONAL AND/OR NATIONAL AUTHORITIES
WHEN THE VESSEL IS TRADING WITHIN THAT ZONE.

ALL FUEL DELIVERED TO THE VESSEL HAS TO BE A MINERAL OIL PRODUCT AND SHALL NOT
CONTAIN TAR OIL AND / OR INORGANIC ACID SUBSTANCES AND TO BE OF STABLE AND
HOMOGEN NATURE.

VESSEL WILL PARTICIPATE IN A FUEL QUALITY TESTING PROGRAMME.

SAMPLES WILL BE TAKEN DURING EACH BUNKERING.

COSTS INVOLVED IN THE AMOUNT OF ABOUT USD 350,- PER SAMPLE

TO BE EQUALLY SHARED BETWEEN OWNERS AND CHARTERERS.

MAIN ENGINE WITH FIXED PROPELLER :
MAKE : MAN B&W

**RIDER CLAUSES TO CHARTER PARTY M.V. "MAGALLANES
DATED VALPARAISO 29TH MARCH 2008**

TYPE : 6K80ME-C
RATING: ABT 21.660 KW/ 104 RPM (MCR)

AUXILIARY ENGINE :
3 DIESEL GENERATORS EACH ABT 1.808 KW/ 720 RPM/ 440 V/ 60 Hz/ 3-phase
1 DIESEL GENERATOR ABT 960 KW/ 720 RPM/ 440 V/ 60 Hz/ 3-phase
1 EMERGENCY GENERATOR ABT 190 KW/ 1800 RPM

1 BOW THRUSTER ABT 1.100 KW

THE SHIP IS EQUIPPED WITH 5 HOLDS/10 HATCHES, 5 HOLDS ARE IN FRONT OF SUPERSTRUCTURE, THREE CENTRE LINE CRANES ARE LOCATED IN FRONT OF BRIDGE.

5 HOLDS / 10 HATCHES
NO. 1 : 12,64 X 15,36 M - COVERED BY 2 PONTOONS
NO. 2 : 12,64 X 20,36 M - COVERED BY 2 PONTOONS
NO. 3 - 10 : 12,64 X 25,35 M - COVERED BY 3 PONTOONS EACH

HATCH COVERS:
PONTOON TYPE HATCHCOVERS DIVIDED INTO THREE LONGITUDINAL SECTIONS, EXCEPT HATCH 1 & 2, WHICH IS DIVIDED INTO TWO LONGITUDINAL SECTIONS. ALL SECTIONS CAN BE OPENED INDEPENDENTLY IN UNCONSTRAINED SEQUENCE. WEIGHT OF EACH PONTOON INCLUDING FIXED LASHING EQUIPMENT AND TWISTLOCKS DOES NOT EXCEED 33 MTONS. STACKING OF PONTOONS IS LIMITED TO MAXIMUM 3 PONTOONS ABOVE EACH OTHER.

DAINGEROUS CARGO:
THE VESSEL IS EQUIPPED TO LOAD DANGEROUS CARGO IN CONTAINERS IN ACCORDANCE WITH SOLAS REG. II-2/19. LOADING AND STOWAGE OF DANGEROUS CARGO TO BE IN ACCORDANCE WITH THE VESSEL'S CERTIFICATE OF COMPLIANCE AND THE RELEVANT CHARTER PARTY CLAUSE(S).

CO2 FITTED IN CARGO HOLDS AND ENGINE ROOM.

GEAR:
3 ELECTRO-HYDRAULIC CRANES OF 45 MTNS EACH,
WORKING RADIUS ABOUT 3,5 - 31 M.
MAXIMUM LOAD 45/40/36 TS BASIS MAXIMUM 25/28/31 M OUTREACH.

TANK CAPACITIES (BASIS 100%):

HFO - ABT. 2.450 CBM
MDO - ABT. 220 CBM

FRESHWATER - ABT. 200 CBM

SLUDGE - ABT. 100 CBM

BALLASTWATER ABT. 9.200 CBM

MAIN PARTICULARS:
LENGTH OVER ALL - ABT. 208,90 M
LENGTH BETW. PERP. - ABT. 196,50 M
BREADTH MOULDED - ABT. 29,80 M

DESCRIPCIONES TÉCNICAS



Annex II - Certificate

INTERNATIONAL TONNAGE CERTIFICATE (1969)

(Official seal)

Issued under the provisions of the International Convention on Tonnage Measurement of Ships, 1969, under the authority of the Government of REPUBLIC OF CHILE

(full official designation of country)

for which the Convention came into force on .. MARCH 29TH .. 2008

by .. CRUCEROS AUSTRALIS S.A.

(full official designation of the competent person or organization recognized under the provisions of the International Convention on Tonnage Measurement of Ships, 1969)

Name of Ship	Distinctive Number or Letters	Port of Registry	Date*
MAGALLANES	3011	VALPARAISO	JULY 1ST, 2007

* Date on which the keel was laid or the ship was at a similar stage of construction (Article 2(6)), or date on which the ship underwent alterations or modifications of a major character (Article 3(2)(b)), as appropriate.

MAIN DIMENSIONS

Length (Article 2(8))	Breadth (Regulation 2(3))	Moulded Depth amidships to Upper Deck (Regulation 21(2))
122.65	18.5	4.775

THE TONNAGES OF THE SHIP ARE:

GROSS TONNAGE .. 5051 ..

NET TONNAGE .. 2985 ..

This is to certify that the tonnages of this ship have been determined in accordance with the provisions of the International Convention on Tonnage Measurement of Ships, 1969.

Issued at .. VALPARAISO .. 2008

(place of issue of certificate)

(date of issue)

(signature of official issuing the certificate)

and/or

(seal of issuing authority)

If signed, the following paragraph is to be added:

The undersigned declares that he is duly authorized by the said Government to issue this certificate.

(Signature)

SPACES INCLUDED IN TONNAGE					
GROSS TONNAGE			NET TONNAGE		
Name of Space	Location	Length	Name of Space	Location	Length
Underdeck					
			NUMBER OF PASSENGERS Number of passengers in cabins with not more than 8 berths ..		