



UNIVERSIDAD DE VALPARAÍSO

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS INTERNACIONALES

INFRAESTRUCTURA Y COSTOS PORTUARIOS: DETERMINANTES EN LA
EFICIENCIA Y COMPETITIVIDAD DEL PUERTO DE VALPARAISO A NIVEL
SUDAMERICANO

Autor

NOELIA SANTIBAÑEZ CASTILLO

INFORME DE PRÁCTICA PROFESIONAL PRESENTADA A LA
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS INTERNACIONALES
DE LA UNIVERSIDAD DE VALPARAÍSO PARA OPTAR AL
GRADO DE LICENCIADO EN NEGOCIACIONES INTERNACIONALES
TÍTULO PROFESIONAL DE ADMINISTRADOR DE NEGOCIOS
INTERNACIONALES

PROFESOR GUÍA: DANIELLA DE LUCA

Viña del Mar, Julio de 2014

Agradecimientos

No puedo dejar pasar este momento de felicidad sin dar las gracias, primeramente, a Mi Dios JEHOVÁ por haberme dado el apoyo incondicional y estar en todos mis caminos conmigo. Gracias le doy, porque sin usted no habría tenido el apoyo de mi linda familia; Gracias Mamá por todos los momentos difíciles que pasamos, pero que pudimos superar, Le Amo Mucho; a mis hermanas Camila y Valentina, quienes también fueron parte de este proceso y de alguna u otra manera siempre me “salvaron” amorosa y sinceramente con su ayuda ¡Las amo mucho! A mi Papá quien en realidad le digo: ¡ya no tendré que ir más a la universidad! Y así me entenderá. Y en forma especial a mi hermoso hijo, mi galardón, Paulo. Te digo que ahora tendremos tiempo para jugar y salir mucho ¡Te amo enormemente!

También, a mi familia espiritual, quienes siempre me animaron, guiaron y dieron buenos consejos para poder tomar decisiones sabias. En especial a Sari y su esposo Chris, quienes me dieron su apoyo y amor, sin conocerme del todo, y aun lo siguen haciendo.

Realmente el seguir el consejo de Mateo 6:33, 34 donde dice: “Sigan, pues, buscando primero el reino y la justicia de Dios, y todas estas otras cosas les serán añadidas”, redundará en solo bendiciones de parte de Dios.

Quiero agradecer también a mi profesora guía Daniella De Luca; excelente profesional, quien tuvo siempre la total disposición en atender mis dudas y guiarme eficientemente en toda la investigación.

Índice

Tabla de contenido

1. ANTECEDENTES DE LA PRACTICA PROFESIONAL	13
1.1. Descripción de la Empresa	13
1.1.1. Historia.....	13
1.1.2. Misión y Visión de la empresa.....	15
1.1.3. Productos o servicios	15
1.1.4. Participación de mercado.	18
1.1.5. Estructura organizacional.....	21
1.1.6. Políticas de la empresa	23
1.1.7. Estrategia Corporativa de Ultramar	24
1.2. Descripción de las Funciones Realizadas.....	27
1.2.1. Trabajo desarrollado en el Departamento de Liquidación de Naves	28
1.2.2. Razones que impulsan a desarrollar el tema	45
2. DESARROLLO DEL TEMA	48
2.1. Objetivos del tema a investigar	48
2.2. Marco Teórico.....	49
2.2.1. Terminología asociada a la Logística.....	49
2.2.2. Terminología asociada a Puerto	50

2.2.3. Terminología asociada al Transporte	58
2.2.4. Terminología asociada a Costos Logísticos	62
2.3. Desarrollo del Tema: “Infraestructura y Costos Portuarios: Determinantes en la Eficiencia y Competitividad del Puerto de Valparaíso a nivel Sudamericano”	64
2.3.1. Antecedentes de la Situación Portuaria Nacional	64
2.3.2. Negocio Marítimo Nacional.....	68
2.3.3. Estructura del Negocio Naviero en Chile	70
2.3.4. Análisis del Puerto de Valparaíso	72
2.3.5. Crecimiento Estratégico Portuario-Comercial de TPS	76
2.3.6. Rutas Marítimas y sus destinos comerciales	79
2.3.7. Ventajas Competitivas del Terminal Pacífico Sur versus el Terminal DP World Callao	87
2.3.8. Identificación de Procedimientos y Costos Portuarios.....	103
2.3.9. Valorización de Costos Portuarios: Caso Práctico.....	110
3. CONCLUSIONES	124
4. BIBLIOGRAFÍA	130
5. ANEXOS	134

Índice de Figuras

Figura N° 1: Empresas del Grupo Ultramar	17
Figura N° 2: Participación de Mercado de Agencias Marítimas	20
Figura N° 3: Organigrama Globaldesk	22
Figura N° 4: Pilares de la Estrategia de Ultramar.....	25
Figura N° 5: Flujo de facturación de Terminal a Ultramar	30
Figura N° 6: Planilla de Numeración de Bill of Lading	33
Figura N° 7: Hoja de Cálculo Exportación.....	34
Figura N° 8: Hoja de Cálculo Importación.....	34
Figura N° 9: Planilla final de fletes	34
Figura N° 10: Emisión de número de ticket Bill of Lading.....	35
Figura N° 11: Tickets finales de Importación y Exportación	36
Figura N° 12: Flujo de Fletes Hyundai.....	41
Figura N° 13: Flujo de Fletes MOL.....	43
Figura N° 14: Ranking de Puertos Latinoamericanos	45
Figura N° 15: Flota Mundial de Naves según tipo	66
Figura N° 16: Actores de la Industria Marítima-Portuaria de Chile	71
Figura N° 17: Plano General del Puerto de Valparaíso	72

Figura N° 18: Panorámica del Puerto de Valparaíso	73
Figura N° 19: ZEAL y servicios	76
Figura N° 20: Transferencia de Carga TPS 2000-2013.....	77
Figura N° 21: Mercado de Contenedores en la Quinta Región	78
Figura N° 22: Conectividad del Canal de Panamá	80
Figura N° 23: Conectividad de la costa Este de Sudamérica con el Sudeste Asiático ...	80
Figura N° 24: Servicio de línea regular MOL Ruta New Aspa I.....	81
Figura N° 25: Servicio de línea regular MOL Ruta Eurosal	82
Figura N° 26: Destino de las Exportaciones Chilenas 2012-2013	83
Figura N° 27: Exportaciones de Chile a Latinoamérica 2013-2014.....	84
Figura N° 28: Navieras con servicio regular en Puerto de Valparaíso 2013	85
Figura N° 29: Destinos y tipo de Exportaciones desde TPS, 2013	86
Figura N° 30: Infraestructura y Equipamiento Terminal TPS.....	89
Figura N° 31: Plano TPS Terminal 1, actualmente	90
Figura N° 32: Plano TPS Terminal 1, con proyecto de extensión.....	90
Figura N° 33: Eficiencia de Grúas Postpanamax TPS.....	92
Figura N° 34: Proyección de construcción del Muelle sur, Perú.....	96
Figura N° 35: Etapas 1 y 2 del proyecto Muelle Sur, Perú.....	96
Figura N° 36: Infraestructura y Equipamiento Terminal DP World	97

Figura N° 37: Movimiento de carga en Terminales Peruanos.....	98
Figura N° 38: Panorámica del Terminal DP World, El Callao, Perú	98
Figura N° 39: Inversiones en el Terminal Portuario, El Callao, Perú	99
Figura N° 40: Eficiencia de Grúas Súper Postpanamax DP World.....	100
Figura N° 41: Servicios Documentales a la Nave	106
Figura N° 42: Proceso de servicios a la Nave.....	108
Figura N° 43: Detalle de servicios a la Nave valorizado: TPS y DP World	110
Figura N° 44: Ficha de Nave MOL INCA, Chile	111
Figura N° 45: Proforma Terminal TPS.....	112
Figura N° 46: Agency Report Nave MOL INCA en Valparaíso.....	113
Figura N° 47: Distribución de servicios por proveedores, Puerto de Valparaíso	115
Figura N° 48: Ficha de Nave MOL INCA, Perú	116
Figura N° 49: Proforma Terminal DP World	116
Figura N° 50: Agency Report Nave MOL INCA en Callao.....	117
Figura N° 51: Distribución de servicios por proveedores, Puerto del Callao.....	119
Figura N° 52: Resumen de Costos Marítimos-Portuarios	120
Figura N° 53: Costo a Nave Postpanamax en Puerto de Valparaíso	127

SIGLAS Y ABREVIATURAS

AGMK	Agencia Marítima Kenrick
APN	Autoridad Portuaria Nacional
CEPAL	Comisión Económica para América Latina
CMA-CGM	Compagnie Maritime d'Affrètement / Compagnie Générale Maritime
CS	Centro de servicios
CTR	Contenedor o container (sigla para español e inglés respectivamente)
CYD	Contenedores y documentos
DIRECTEMAR	Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante
EDI	Electronic data interchange o Intercambio electrónico de datos.
EMC	Eveergreen Marine Corporation
ENAPU	Empresa Nacional de Puertos
EPSA	Empresa Portuaria de San Antonio
EPV	Empresa Portuaria de Valparaíso
GAUS	Global Advanced & Unified System
GSA	General Summary Accounting o Resumen general contable.
HALO	Hapag Lloyd
HHLA	Hamburger Hafen und Logistik AG.
HMM	Hyundai Merchant Marine
HSUD	Hamburg Sudamérica
IATA	International Air Transporting Association

INCOTERMS	International Commercial Terms
IVA	Impuesto al Valor Agregado
JAT	Justo a Tiempo
MEH	Metros de eslora por hora
MERCOSUR	Mercado Común del Sur
MOL	Mitsui Osaka Shosen Kaisha Lines
MSC	Mediterranean Shipping Company
OFA	Orden de Facturación
OHL	Obrascon Huarte Lain
PDI	Policía De Investigaciones
RTG	Rubber Tyred Gantry (sigla en Inglés)
SAG	Servicio Agrícola y Ganadero
SAP	Systeme, Anwendungen und Produkte (Siglas en alemán)
SNS	Servicio Nacional de Salud
STI	San Antonio Terminal Internacional
TCVAL	Terminal Cerros de Valparaíso
TEU	Twenty-foot Equivalent Unit
TPS	Terminal Pacífico Sur
TRG	Tonelaje de Registro Grueso
TUP	Tarifa única portuaria
ULOG	Ultramar Logistic
UMAR	Ultramar Agencia

UNCTAD	Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo
WHAI	Wan Hai
ZEAL	Zona Extraportuaria de Apoyo Logístico

Introducción

El mundo marítimo es una industria dinámica y competitiva, pero a la vez altamente cambiante y volátil por lo que esto demanda nuevas respuestas por parte de las empresas como adoptar estrategias tales como reorganización, innovación, crecimiento interno o externo, alianzas estratégicas, entre otras. De manera de poder enfrentar retos y oportunidades y permanecer en el mercado estando a la vanguardia.

Ahora bien, a nivel país la evolución y crecimiento de la actividad marítima portuaria ha dependido exclusivamente de la intensa apertura comercial exterior y la promoción de sus exportaciones, fortalecida por una agresiva y avanzada política de negociación y celebración de tratados de libre comercio y acuerdos comerciales con las principales economías del mundo a lo largo de casi 25 años. Esto ha permitido acceder a los principales mercados externos de manera eficiente obteniendo un mayor desarrollo y crecimiento económico a nivel país, además de incrementar también la demanda de sus principales productos.

De esta forma, la actividad portuaria internacional ha venido mostrando una tendencia a movilizar mayores volúmenes de carga, incrementar el tamaño de los buques portacontenedores y utilizar de manera creciente el contenedor como unidad de carga¹. Estos cambios imponen un gran desafío, pues requerirá la consolidación de la plataforma

¹Ministerio de Obras Públicas, *Infraestructura Portuaria y Costera Chile 2020*, Dirección de Planeamiento, <http://www.dirplan.cl>, 16.03.2014, 20:30 PM.

logística² del comercio exterior de Chile mediante mejoras en los frentes de atraque, infraestructura portuaria, consolidación de las zonas extraportuarias entre otros aspectos relacionados.

Es por ello que la presente investigación pretende presentar los antecedentes a nivel nacional, plantear y desarrollar las ventajas y problemáticas patentes, específicamente, en el Puerto de Valparaíso y finalmente proporcionar soluciones que favorezcan al puerto. Ahora bien, este diagnóstico y medición de la competitividad y eficiencia en el Puerto de Valparaíso se llevará a cabo a través de un análisis de costos marítimos-portuarios teniendo como base 2 elementos: una nave Panamax de la tercera generación perteneciente al armador Mitsui O.K. Lines (MOL) y su recalada en puerto nacional y en puerto extranjero.

Dentro de este contexto, nuevos personajes se vislumbran y toman relevancia en cuanto a los servicios que se prestan a las navieras en su arribo al país. Este es el caso de Ultramar, Agencia Marítima, la cual busca atender de manera íntegra y eficiente a sus clientes transformándose y adaptándose a la industria llevando a cabo así su estrategia corporativa. Entender bien el rol que cumple esta entidad, dentro del proceso y las tareas que desempeña, permitirá comprender de mejor manera el proceso de agenciamiento a naves.

² Área en la cual se concentran todas las actividades relativas al transporte, logística y distribución de mercancías tanto para tránsito nacional como internacional pudiendo intervenir varias empresas del sector transporte y servicios.

CAPITULO 1: ANTECEDENTES DE LA PRÁCTICA PROFESIONAL

1.1. Descripción de la Empresa

En este primer capítulo se dará una descripción detallada de la empresa Ultramar Agencia Marítima, en donde la autora realizó su práctica profesional, en cuanto a su historia, servicios y distintivo empresarial. Además, se incorporará información en relación a las labores efectuadas por la autora en la compañía.

1.1.1 Reseña Histórica

Ultramar Agencia Marítima nace como empresa en el año 1952 fundada por el capitán Albert Von Appen con el fin de brindar agenciamiento a las naves que tienen recaladas en puertos chilenos. Inicia sus operaciones siendo agente representante de Hamburg-Amerika Line³ (Hamburg Amerikanische Packetfahrt Actien Gesellschaft - Hapag) y North German Lloyd⁴, ambas navieras alemanas las que luego se fusionaron en 1971 formando la reconocida y actual Hapag-Lloyd.⁵

Luego entre los años 1955 y 1958 inicia operaciones en Arica y Punta Arenas además de convertirse en agente de la compañía aérea alemana Lufthansa, por lo que se inauguran viajes directos hacia nuestro país.

En el año 1962 se convierten en representantes de la flota Laura, línea proveniente de Nápoles con buques multipropósitos y al año siguiente hasta la fecha, de Stolt-Nielsen,

³ Histarmar, *Historia y Arqueología Marítima*, www.histarmar.com 24.05.2013, 13:40 PM.

⁴ Hapag-Lloyd, *Historia*, <http://www.hapag-lloyd.com/es>, 24.05.2013, 13:30 PM.

⁵ Ultramar Agencia Marítima, *Nuestra Compañía*, <http://www.ultramar.cl>, 26.05.2013, 16:35 PM,

compañía líder en el transporte de Tanktainers. Además se abren oficinas en Antofagasta respondiendo al vertiginoso y constante crecimiento de la actividad minera en la zona.

Más tarde entre los años 1988 y 1990 Ultramar extiende su cobertura estableciéndose en Talcahuano, luego Quintero y finalmente en la parte más extrema del país, Puerto Williams. En el año 1989 se ingresa al mercado de bodegaje de importación y luego en el año 2000 pasa a llamarse Depocargo.

Entre 1993 y 1999 amplía su presencia en 4 ciudades chilenas más: Huasco, Caldera, Chacabuco y Los Vilos.

A principios de siglo se abren 2 oficinas más: Puerto Montt y Coquimbo.

Durante la recién pasada década Ultramar comienza a explorar en el negocio de los fletes internacionales, por lo que desarrolla e implementa una nueva división para atender el segmento de Freight Forwarders el que posteriormente en el año 2007 se consagra como Ultramar Logistic.

En el año 2013 específicamente en el mes de Enero, marcando un hito en su trayectoria empresarial Ultramar incorpora e implementa como herramienta informática-administrativa el software empresarial líder en el manejo de procesos de negocios, SAP (Systeme, Anwendungen und Produkte por sus siglas en alemán).⁶

⁶ Página de CVOSOFT, ¿Qué es SAP?, <http://www.cvosoftware.com>, 28.05.2013, 13:30 PM.

1.1.2 Misión y Visión de la Empresa

- Misión

Ultramar como compañía pretende ser la principal plataforma de soluciones innovadoras e integrales para el comercio exterior de Chile, sus regiones y sus principales industrias.

- Visión

Contribuir a que Chile sea una potencia en el intercambio comercial⁷.

1.1.3 Productos o servicios de la empresa

Dentro de los principales servicios que otorga Ultramar destacan: Agenciamiento a la nave, agenciamiento a navieras y ser una plataforma de servicios de atención al cliente llamada Globaldesk y Ultramar Logistic.

A continuación, se describirá en qué consiste cada una de las prestaciones:

- Agenciamiento a la nave

Como reconocida agencia marítima uno de sus principales servicios es prestar atención de calidad a naves de sus representados con recalada en Chile y en puertos principales de América Latina. Esta atención consiste en, por ejemplo, remolcar la nave, servicios de

⁷ Ultramar, *Nuestra Compañía*, <http://www.ultramar.cl>, 26.05.2013, 17:05 PM

amarra y desamarra, rental car a autoridades, gangway watchman⁸, como así también puede entregar servicios a la carga como la estiba y desestiba, handling⁹ de contenedores, entrega de víveres y repuestos¹⁰ etcétera. Todo esto es posible ya que al formar parte de un Holding de empresas le permite ofrecer y entregar un servicio completo a sus clientes.

- Agenciamiento a Navieras

Ultramar puede actuar como representante de la naviera o armador extranjero en el país atendiendo la totalidad de la operación como también entregando una atención parcial centrada en agenciamiento portuario propiamente tal, excluyendo el área comercial de ventas.

Como representante principal se encarga de atender todas las áreas comprometidas en el negocio naviero, esto hace referencia al manejo y control del financiamiento, administración, cobranzas, área comercial documental y contable.

- Globaldesk

Esta área se desarrolló inicialmente en 2008 como contenedores y documentos (CYD), desarrollando 3 focos: documentación, logística y procesos. Sin embargo, luego de las constantes transformaciones que se han dado en la empresa a partir del año 2012

⁸ Miembro de la tripulación o externo encargado de controlar el acceso de personas ajenas a la nave solicitando la identificación de los visitantes y el chequeo de sus pertenencias personales como medidas preventivas de seguridad ante polizones. <http://www.steamshipmutual.com>

⁹ Manipulación de contenedores en zona puerto y su carga o descarga.

¹⁰ Ultramar, *Servicios Marítimos*, <http://www.ultramar.cl>, 31.05.2013, 13:40 PM.

Ultramar decidió fortalecer el área por lo que adoptó el nombre a plataforma de centro de servicios (CS). En 2012 se incluyeron las áreas de liquidaciones, atención clientes y cobranza. Esta nueva reestructuración da énfasis a los servicios que Ultramar entrega a sus clientes y representados en sus trámites de comercio exterior. Esto se realiza mediante “completas prestaciones en documentación, demurrage, logística” ¹¹ y áreas transversales como soporte, cobranza y liquidaciones.

- Ultramar Logistic (ULOG)

Como área de negocio Ultramar Logistic entrega servicios logísticos a sus clientes en cuanto a transporte intermodal entre “puertos-aeropuertos y las bodegas de nuestros clientes a lo largo de Chile de manera ágil, oportuna y segura¹²”.

Figura 1. Empresas del Grupo Ultramar (Ver Anexo N° 1 Grupo Ultramar)



Fuente: Armada de Chile, *Exponaval 2014*, <http://www.exponaval.cl>

¹¹ Globaldesk, *Servicios Globaldesk*, <http://www.globaldesk.com>, 28.10.2013, 15:50 PM.

¹² Ultramar, *Servicios Logísticos*, <http://www.ultramar.cl>, 17.09.2013, 11:53 AM.

1.1.4 Participación de Mercado

Esta última década se ha caracterizado por el incremento de la competencia en innovación y en completos y mejores servicios por parte de las agencias marítimas. Sin embargo, quien logra posicionarse como líder y favorito dentro del mercado de agenciamiento marítimo a nivel sudamericano es Ultramar (Ver Figura 2), ya que ha expandido sus servicios al extranjero apostándose en países clave tales como Panamá, Colombia, Ecuador, Perú, Brasil, Uruguay, Paraguay y Argentina en donde recalán las principales navieras solicitando servicios de agenciamiento y logística¹³ lo que en efecto resulta en un mayor número de recaladas en puertos nacionales y Latinoamericanos que hacen sus representados. Entre sus representaciones, ya sea directa o indirectamente, encontramos a grandes de la industria naviera tales como Mitsui O.K. Lines (MOL), Hyundai Merchant Marine (HMM), Evergreen (EMC), Hapag Lloyd (HALO) y otros. A finales de 2012, Ultramar firma un Joint Venture¹⁴ con la agencia marítima estadounidense Norton Lilly (NLI) en Mobile, Alabama, adquiriendo un porcentaje no controlador del paquete accionario perteneciente a H.Win Thurber III y Schley Rutherford CEOs de la compañía. Para Ultramar esto “ratifica su decisión de extender su rol de liderazgo regional a todo el continente americano, y la extendida presencia de NLI

¹³ Ultramar Agencia Marítima, *Bitácora de Inducción 2013*, 05.07.2014, 18:30 PM. Páginas 42, 43 y 57 a 68.

¹⁴ Alianza estratégica que supone la unión entre dos o más empresas con fines de inversión en conjunto sin que las mismas partes pierdan su identidad como sociedad jurídica. Tampoco implica una fusión o absorción.

en Estados Unidos y en el Caribe representan un elemento clave”¹⁵ según las palabras de Alejandro Barthold, Gerente General de Ultramar Agencias. Esta agencia representa por si sola un nivel altísimo de recaladas del orden de 17 mil anuales¹⁶. En tanto para Ultramar equivale a una participación del 30% del mercado según recaladas anuales durante el 2013. Se estima que al finalizar el año 2014 Ultramar habrá incrementado este porcentaje en un 3% más que al año anterior¹⁷.

Dentro del segmento encontramos en segunda posición a SAAM con un 12% seguido no muy atrás por Ian Taylor con un 11% y Agunsa junto con B y M agencia marítima con un 9%.

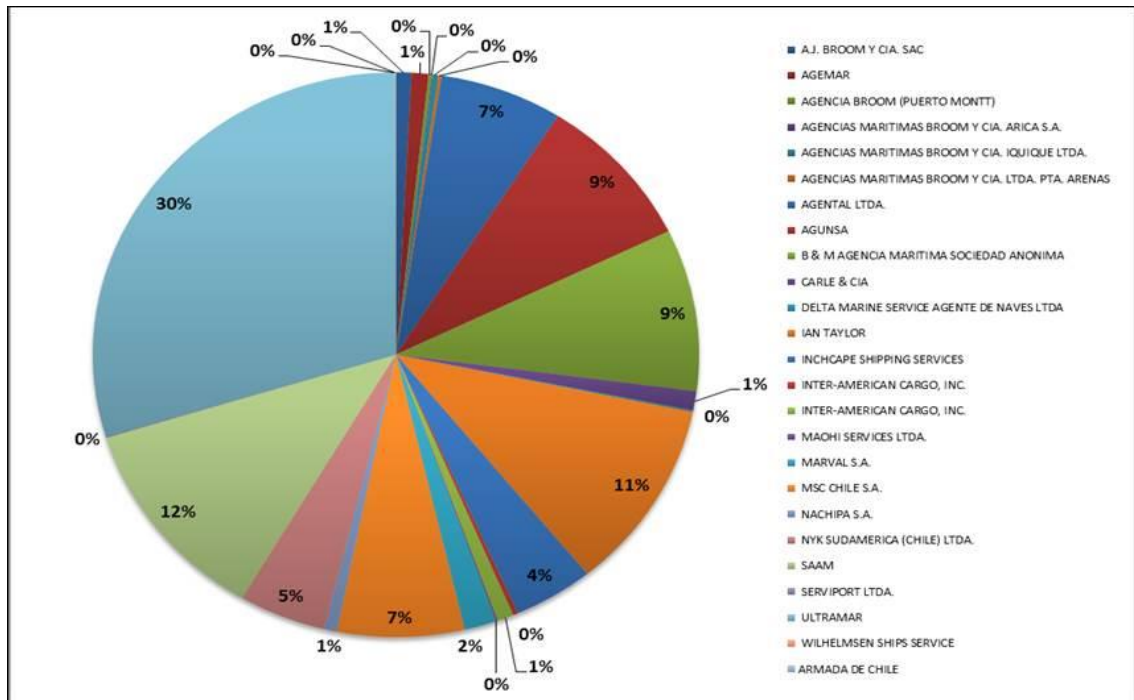
A continuación se grafica lo anteriormente expuesto de acuerdo a porcentajes en relación a las recaladas anuales de sus representados:

¹⁵ Barthold, Alejandro, *Norton Lilly, un paso al norte*, Revista Ultramarino N° 89, segundo trimestre 2013, Editorial Opción Cuatro, páginas 2 y 4.

¹⁶ Ultramar Agencia Marítima, *Norton Lilly, un paso al norte*, Revista Ultramarino N° 89, segundo trimestre 2013, Editorial Opción Cuatro, página 4.

¹⁷ Luengo, Henry, Gerente Globaldesk Nacional, 13 de Mayo de 2013, Charla ¿En qué estamos? Sala Ultraport, Valparaíso.

Figura 2. Participación de mercado según recaladas anuales en porcentajes.



Fuente: Departamento de planificación y desarrollo, Ultramar.

Como se puede apreciar Ultramar agencia supera en amplio margen al resto de los participantes del mercado. Sin embargo, según estimaciones SAAM y Agunsa, específicamente, podrían experimentar variaciones al alza durante el 2014, a un 17% y un 15% ¹⁸ respectivamente.

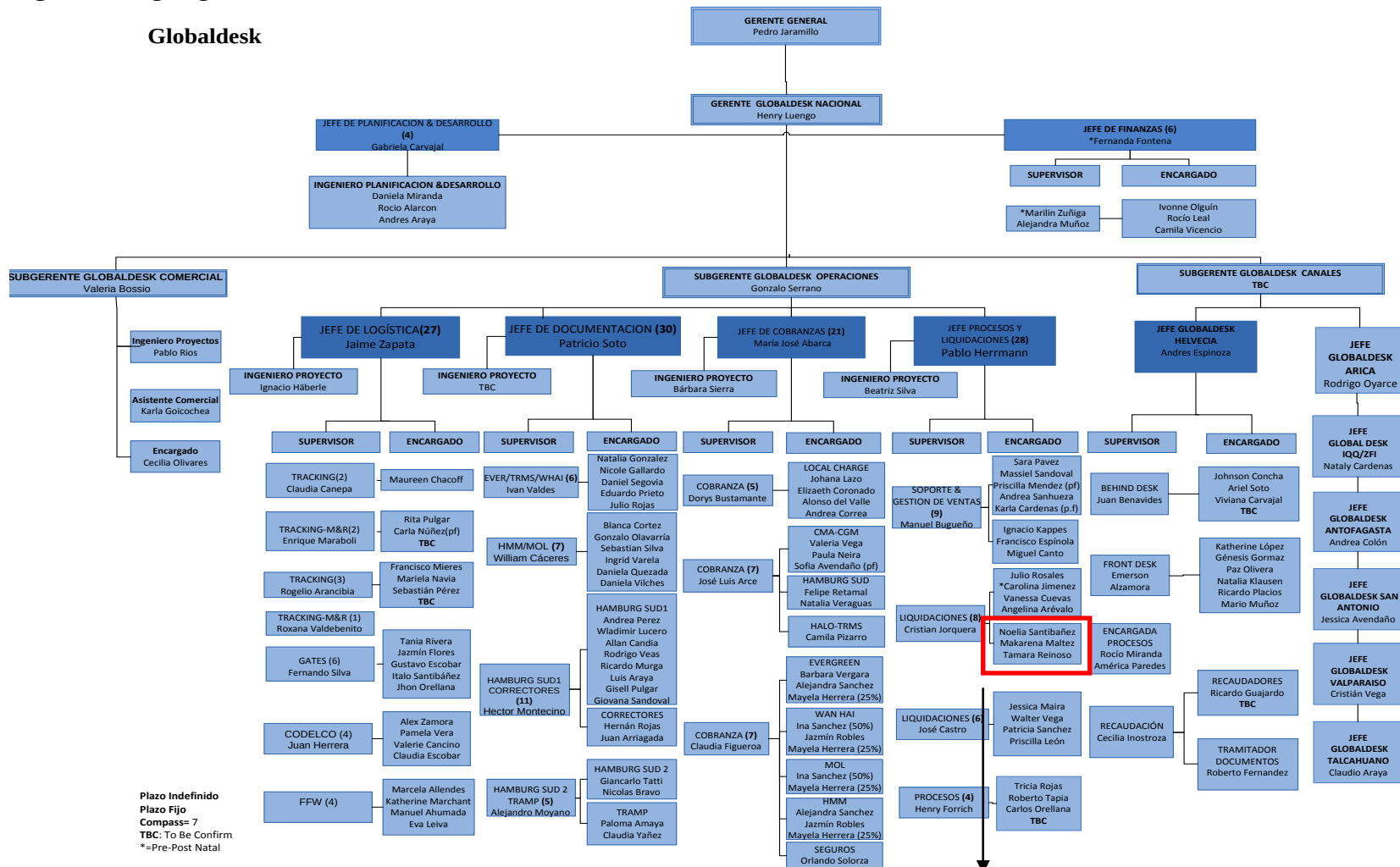
¹⁸ Luengo, Henry, Gerente Globaldesk Nacional, 13 de Mayo de 2013, Charla ¿En qué estamos? sala Ultraport, Valparaíso.

1.1.5 Estructura organizacional

Ultramar Agencia Marítima se encuentra ubicada en pleno corazón financiero de la ciudad de Valparaíso, específicamente en el edificio Cochrane, muy cerca del distinguido Reloj Turri. Sin embargo, hace unos meses atrás la compañía adquirió el emblemático edificio Astoreca, ubicado estratégicamente en el corazón del Barrio Puerto Valparaíso, donde próximamente se encontrarán sus nuevas oficinas.

A continuación se presenta el organigrama actualizado de Ultramar agencia marítima – Valparaíso.

Figura 3. Organigrama Globaldesk.



Fuente: Departamento de Planificación y Desarrollo, Ultramar.

Área Liquidaciones: Realización Práctica Profesional.

1.1.6 Políticas de la empresa

En su derrotero por lograr los objetivos y metas Ultramar ha establecido y alineado sus políticas¹⁹ las cuales están basadas en lo siguiente:

- Política de calidad

Constantemente Ultramar esta perseverando en mejorar su sistema de gestión de calidad para cumplir con las expectativas de sus clientes incluso en excederlas si es posible, pues su compromiso se respalda con la certificación ISO 9001:2008.

- Política de seguridad

Basada en entregar servicios cuyo desarrollo se sustenta dentro de los más altos estándares de seguridad y de promover constantemente políticas que resguarden la salud de sus clientes y colaboradores.

- Política de medio-ambiente

Ultramar propone que sus operaciones sean amigables con el entorno y busca permanentemente innovar en soluciones limpias, las cuales pretenden tener un efecto positivo y un aporte a la sustentabilidad de los recursos naturales.

Sin duda alguna Ultramar está comprometido tanto con sus funcionarios y clientes como también con la imagen que proyecta al exterior y las maneras en como desarrolla los

¹⁹ Ultramar, *Nuestra Compañía*, <http://www.ultramar.cl>, 15.10.2013, 15:10 PM.

servicios otorgados. Esto está debidamente alineado con la misión de Ultramar el cual aspira a ser “un socio en quien confiar”.

1.1.7 Estrategia Corporativa de Ultramar

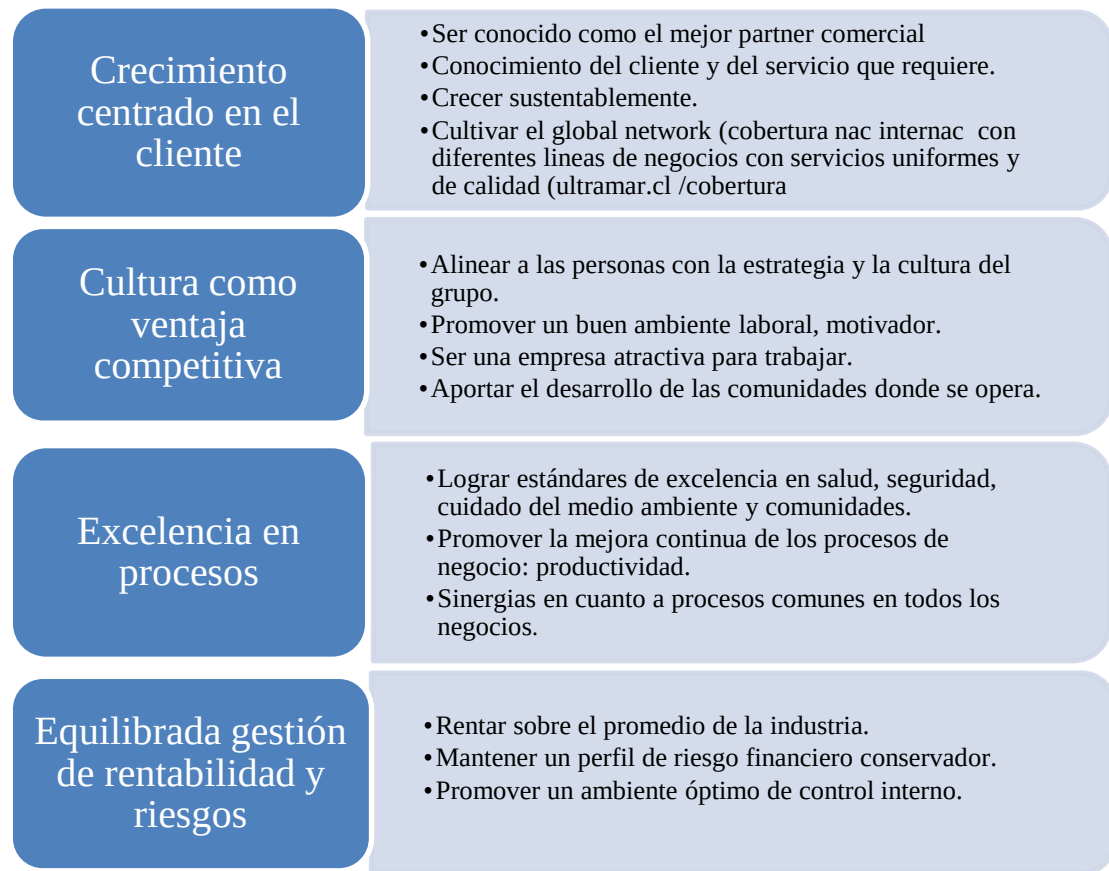
Según la misión de la empresa y los lineamientos corporativos además de sus colaboradores, equipos y unidades de negocio, Ultramar establece así su estrategia:

“Aspiramos a ser un socio en quien confiar, entregando servicios marítimos, portuarios y de logística industrial de excelencia, para el desarrollo de nuestros clientes, colaboradores y comunidades”²⁰

Esta estrategia, a su vez, pende de sus 4 pilares que se exponen a continuación:

²⁰ Ultramar Agencia Marítima, *Bitácora de Inducción 2013*, 15.10.2013, 19:20 PM. página 13.

Figura 4. Pilares de la Estrategia de Ultramar



Fuente: Elaboración propia con información de Bitácora de Inducción Ultramar, 2013.

Pero para lograr llevar a cabo esta estrategia se requiere el elemento principal: las personas que forman parte del equipo Ultramar. Pues cada una de ellas debe contribuir a que se pueda construir este “socio en quien confiar”, y lograr resultados sustentables a largo plazo.

Para ello se ha planteado la estrategia de gestión de capital humano y se han reconocido 4 elementos o pilares fundamentales tales como: la cultura, liderazgo, talento y

organización. Los cuales sirven como eje para luego operacionalizarlo en las metas de la empresa.

1.2 Descripción de las funciones realizadas

La autora desarrolló la práctica profesional en el departamento de liquidación de naves de la Agencia Marítima, Ultramar; esta área se encarga de la administración y control de las cuentas corrientes y financiamiento de los armadores liner, es decir aquellos que recalán en puertos públicos o privados, con un itinerario establecido y cuentan con oficinas establecidas para la coordinación de sus naves y faenas; para luego confeccionar el estado de cuenta el cual indicará el saldo a remesar; llevar control de la generación de la liquidación la cual se compone de un conjunto de documentos que corresponden entre ellos a facturas y comprobantes de los servicios de agenciamiento, puerto y carga otorgados por propios o por terceros a la nave; estos gastos deben ser verificados en sistema Husbanding. Además se garantiza que los cobros por servicios contratados se hagan en forma oportuna al momento de la recalada de naves en puerto chileno y posteriormente se ejecuta la liquidación de gastos de la recalada en los sistemas computacionales del armador teniendo en cuenta los servicios prestados tanto propios u owner²¹ como de terceros según los acuerdos contraídos con aquellos clientes.

Se debe tener en cuenta que la sucursal de Valparaíso, solo atiende naves liner, y no Tramp que corresponde a naves que recalán en puertos privados con recaladas irregulares durante el año y cuya gestión se lleva a cabo en el departamento de liquidaciones sucursal Santiago

²¹ Gastos propios en los que incurre el armador como por ejemplo atención a tripulante, atención médica, hoteles, insumos, transporte, etc.

A continuación las funciones que se realizaron durante la práctica profesional fueron:

- Generación de órdenes de facturación.
- Ingreso de fletes en GAUS (Global Advance & Unified System), sistema informático del armador Hyundai Merchant Marine (HMM).
- Ingreso de fletes en STAR-NET, sistema informático del armador Mitsui O.S.K. Lines (MOL).

1.2.1. Trabajo desarrollado en el Departamento de Liquidación de Naves

A continuación se describirá cada una de las funciones en detalle:

- Órdenes de facturación para terminal Valparaíso TPS

El proceso da su inicio al zarpe²² de la nave momento en el cual ya se ha hecho el ingreso de los gastos asociados a ello ya sea de carga, nave u owner, por el husbanding²³ o receptor de la nave. El terminal se encarga de registrar todos los servicios prestados a la nave y se confecciona la proforma en donde se detalla tipo de carga, medidas, cantidades, tarifa en USD e indica si el servicio es afecto o exento de impuesto al valor agregado²⁴ (IVA). Luego ésta es enviada al agente representante de tal nave, en este caso Ultramar. Se tomará como referencia una nave de MOL (Mitsui O.K. Lines)

²² Operación que efectúa un buque al levar anclas y ponerse en movimiento.

²³ Agente abordó se encarga de recibir naves de carga general o a granel al momento de su recalada en puerto, además de ingresar otros servicios como atenciones a la tripulación, arreglos de servicios de amarra, estiba, etc. al software de la agencia.

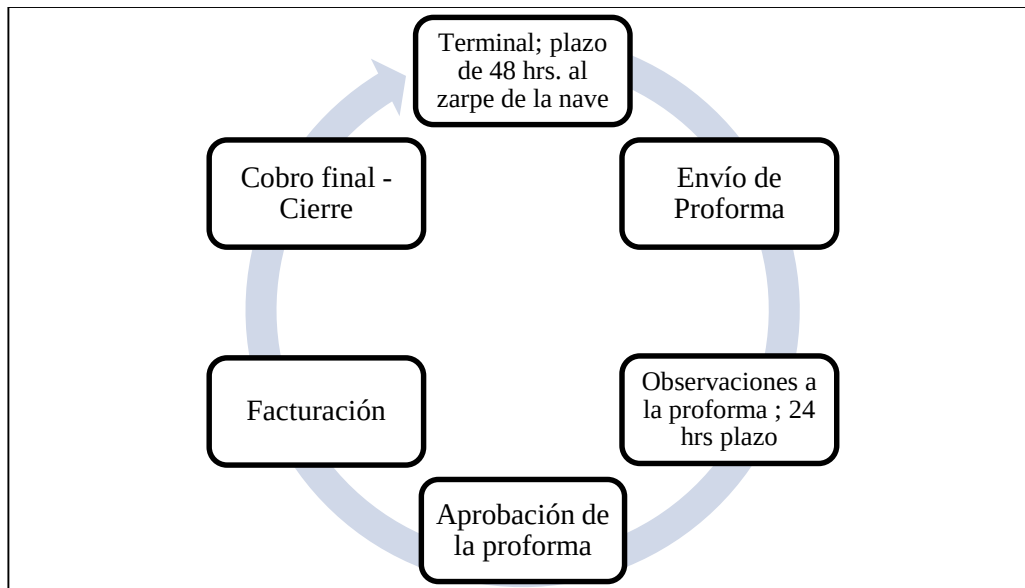
²⁴ Principal impuesto al consumo que existe en Chile y grava con una tasa de 19% las ventas de bienes corporales muebles e inmuebles. Con la misma tasa general de 19% se gravan las importaciones ya sean habituales o no. Los exportadores están exentos del IVA por las ventas que efectúen al exterior. El impuesto se debe declarar y pagar mensualmente. Página web www.sii.cl, 11.05.2014, 17:15 PM.

llamada “MOL INCA”; la proforma es despachada directamente al departamento de liquidaciones cuyo encargado notificará al armador, con oficinas en Chile, la llegada de la proforma²⁵ para que pueda revisar y analizar los costos, cantidades, tarifas y aprobar o no éstos.

Si los servicios son aprobados, de acuerdo a contratos previos con proveedor, se procede a la generación de la OFA (Orden de facturación). Esta se lleva a cabo en el programa Husbanding, (en esta aplicación se crean fichas para todas las naves, ya sea agenciadas o documentales, que represente la agencia marítima) se selecciona la nave, armador, recalada y se ingresan los servicios con sus respectivas cantidades en base a la proforma (solo servicio de carga y descarga) y por defecto se entregan los totales. Terminado este paso se graba la información y posteriormente en forma automática se generan 2 órdenes de facturación que corresponden a servicios exentos y afectos.

²⁵ Documento emitido por el terminal portuario para la compañía naviera o representante de ésta, en donde se registran los gastos de muellaje, carga, descarga, conexiones reefer u otros. Sin embargo, no es válido como factura comercial.

Figura 5. Flujo de información y proceso de facturación de terminales a Ultramar



Fuente: Departamento de Liquidaciones, Ultramar.

El cuadro anterior muestra el flujo del proceso completo desde la emisión de la proforma en terminal hasta el cierre de la operación o cobro final. A continuación detallará cada uno de estos puntos:

Etapla 1. Zarpe de nave – Terminal envía proforma

Posterior al zarpe de la nave el terminal tiene 48 horas para la preparación y envío de la proforma a la agencia. Los plazos deben cumplirse de manera rigurosa ya que de lo contrario retrasa la liquidación de la nave.

Etapla 2. Observaciones y Aprobación de proforma

Cuando la proforma ha sido recepcionada en el departamento de liquidaciones vía e-mail, se envía directamente al armador cuyo encargado es responsable de revisar y

analizar los cobros, cantidades, contratos y tarifas. Éste tiene un plazo de 24 horas para dar su aprobación o no y enviarla con comentarios u observaciones al terminal y a la agencia.

Etapas 3. Facturación

Aprobada la proforma el proveedor (TPS) procede a generar las facturas de los servicios prestados para ello cuenta con un plazo máximo de 4 días. Luego se envían a las oficinas de Ultramar Valparaíso donde serán ingresadas en el flujo de documentos y posterior a ello se despachan a Santiago para que sean contabilizadas en sistema SAP con un plazo de 3 días.

Etapas 4. Cobro final cierre- factura adicional- nota de crédito

En su proceso final se procede a verificar o rectificar servicios que se hayan prestado de forma adicional y que no hayan sido incluidos en la proforma, en tal circunstancia se realiza el mismo procedimiento y se genera una factura adicional.

En el caso de que el proveedor haya hecho cobros erróneos o no se hayan considerado descuentos por contrato, se generará una nota de crédito. Si no se tratase de ninguno de los eventos expuestos anteriormente, se finalizará con el proceso ingresando la factura en el programa armador.

- Ingreso de Bill of Lading - Hyundai

Otra de las tareas a realizar fue el ingreso de B/Ls en sistema GAUS de Hyundai cuyo representante es la Agencia Marítima Kenrick. Para entender de manera precisa y ordenada se detallará el proceso en etapas:

Etapas 1. Descarga semanal de B/Ls.

En primera instancia, los B/Ls debían descargarse e ingresarse una vez a la semana. Los días jueves se descargaba de sistema GAUS la planilla “Outstanding”²⁶ y se filtraba solo la información necesaria para avanzar en el proceso como por ejemplo: código de cliente, monto flete, días de vencimiento, Bill of lading en estado entregado no entregado (lo cual era proporcionado por el departamento ultracomex Santiago), Importación/Exportación (collect/prepaid respectivamente) cliente con crédito - sin crédito, entre otras que se identificarán más adelante. Cabe mencionar que esta descarga correspondería al ingreso para la semana siguiente.

Etapas 2. Análisis y Confección de planilla de ingreso.

Se crea un archivo Excel con el nombre de la semana según calendario (por ejemplo: WEEK 50 que correspondería a la semana del 9 de diciembre 2013) dentro se encontrarán 4 hojas: una hoja de créditos, una hoja con la totalidad de B/Ls descargados y una planilla de B/Ls según importaciones y según exportaciones, pero ya depurados, es decir se tendrán en cuenta solo aquellos B/Ls que tengan un vencimiento entre -12 y 0

²⁶ Outstanding, es un reporte total de la deuda que los clientes poseen por Bill of Lading.

días. Es muy importante destacar que confeccionada la planilla se procede a ingresar por orden, ya sea importación o exportación, solo aquellos en condición de “pagados” y como segunda condición estar el B/L “entregado” (en caso de exportación e importación). Aquellos que no concordaran con estas condiciones se analizarían primeramente con el departamento de cobranza en el caso de existir un compromiso de pago por parte del cliente (la mayoría de los casos corresponden a B/Ls de exportación, pues la agencia marítima Kenrick otorgaba créditos a 21, 30 y 45 días para pago) y se verificarían los días de vencimiento del B/L; en el caso de los B/Ls “entregados no pagados” se contacta al agente comercial para consultar por cada uno de ellos y se quedaba a la espera de su aprobación para ser ingresados o no.

A continuación se graficará lo anteriormente señalado:

Figura 6. Planilla de fletes Outstanding

2	PLANILLA OUTSTANDING-WEEK 50 (1)							
3	AGENT	VESSEL	SHIPPER	P/C	Outstanding	Due	Date	BL (2)
4	CLM	JHWGO	AREWJH	P	4,350.00	-14	04-12-2013	CLHGK1325580
5	CLM	JHWGO	AREWJH	P	7,500.00	5	15-11-2013	CLHGK1325570
6	CLM	JHWGO	AREWJH	P	800.00	-8	28-11-2013	CLHGK1325592
7	CLM	HYUDIS	DGOMA	P	2,050.00	0	20-11-2013	CLQ17080320
8	CLM	JWOGAH	JANMGA	C	20,250.00	-25	30-11-2013	BUCL1003155
9	CLM	GOSRAF	BELTMS	C	80.00	-10	10-12-2013	NXCL5520368
10	CLM	HLTELO	VAMGYR	C	255.00	-7	13-12-2013	SICL6230708
11	CLM	HDYSIT	NETRGO	C	90.00	5	03-12-2013	SHCL4512670
12								
13	*FECHA DESCARGA 20-12-2013*							
14								
15								
16								
17								
18								
19								

1. Planilla de fletes
2. Datos descargados de Sistema Gaus.
3. Total Fletes IMPO y EXPO (No depurado)
4. Planilla credits otorgada por AGMK.
5. Fletes solo Exportación
6. Fletes solo Importación

Fuente: Elaboración propia.

Como se puede observar en la hoja excel “Total Fletes” se encuentran todos los B/Ls, y como se mencionó anteriormente se ingresarán solo aquellos que tengan -12 días de vencimiento hasta 0 días, por lo tanto en hoja “EXPO” e “IMPO” quedaría así:

Figura 7. Hoja de cálculo exportación depurado

1	AGENT	VESSEL	SHIPPER	P/C	Outstandi	Due	Date	BL
3	CLM	JHWGO	AREWJH	P	7,500.00	5	15-11-2013	CLHGK1325570
4	CLM	JHWGO	AREWJH	P	800.00	-8	28-11-2013	CLHGK1325592
5	CLM	HYUDIS	DGOMA	P	2050.00	0	20-11-2013	CLQJ7080320
10								
11	*FECHA DESCARGA 20-12-2013*							
TOTAL FLETES (3) CREDITOS (4) EXPO (5) IMPO (6)								

Fuente: Elaboración Propia

Figura 8. Hoja de cálculo importación depurado

1	AGENT	VESSEL	SHIPPER	P/C	Outstandi	Due	Date	BL
3	CLM	GOSRAF	BELTMS	C	80.00	-10	10-12-2013	NXCL5520368
4	CLM	HLTELO	VAMGYR	C	255.00	-7	13-12-2013	SICL6230708
5	CLM	HDYSIT	NETRGO	C	100.00	5	03-12-2013	SHCL4512670
6								
7								
TOTAL FLETES (3) CREDITOS (4) EXPO (5) IMPO (6)								

Fuente: Elaboración propia

Etapa 3. Generar planillas finales de exportación e importación.

A esta información se agregarán siete columnas más con datos entregados por el departamento de cobranza y otros extraídos de sistemas GAUS, que complementan y determinarán también el ingreso. Finalmente la planilla quedará como se muestra en el siguiente cuadro (destacado en amarillo nueva información):

Figura 9. Confección de planilla final de fletes Hyundai.

PLANILLA OUTSTANDING-WEEK 50(1)												
AGE	VESSE	SHIPPER	P	Outstandi	Due	Date	BL	OBS.	RECEIPT G	CLIENTE	PAGADO	OBS. COBRANZA
CLM	JHWGO	AREWJH	P	7,500.00	5	15-11-2013	CLHGK1325570	INGRESAR		JF HILLEBRAND CHILE	DOCUMENT ENTREGADO	CHF 16/12/2013
CLM	JHWGO	AREWJH	P	800.00	-8	28-11-2013	CLHGK1325592	REVISAR		JF HILLEBRAND CHILE	NO CARGAD NO ENTREGADO	CREDITO Se pide cargar bl a soporte 20-12
CLM	HYUDIS	DGOMA	P	2,050.00	0	20-11-2013	CLQI7080320	NO INGRESAR		FRIGORIFICO O'HIGGING	NO PAGAD NO ENTREGADO	CREDITO Compromiso de pago proximo 27/12/2013
CLM	GOSRAF	BELTMS	C	80.00	-10	10-12-2013	NXCL5520368	INGRESAR		FABRICAR SA	PAGADO ENTREGADO	SIN CREDITO
CLM	HLTELO	VAMGYR	C	255.00	-7	13-12-2013	SICL6230708	INGRESAR		MONTE VERDE	PAGADO NO ENTREGADO	SIN CREDITO
CLM	HDYSIT	NETRGO	C	90.00	5	03-12-2013	SHCL4512670	INGRESAR		VENTANAS LUMIX	NO PAGAD NO ENTREGADO	SIN CREDITO Se envia segundo estado de cuenta
FECHA DESCARGA 20-12-2013												
TOTAL FLETES (3) CREDITOS (4) EXPO (5) IMPO (6)												

Fuente: Elaboración propia.

Etapla 4. Ingreso de B/Ls en sistema armador.

En GAUS se procederá a ingresar uno a uno los BLs de exportación y de importación. El sistema entregará un “Receipt” o recibo en orden correlativo que está compuesto por la fecha de ingreso, por ejemplo BL CLQI7080320 ingresado con receipt CL13120901, este último se desglosa de la siguiente manera:

Figura 10. Emisión de recibo o ticket de B/L

CL	13	12	09	01
Agente: Chile	Año	Mes	Día	N° correlativo

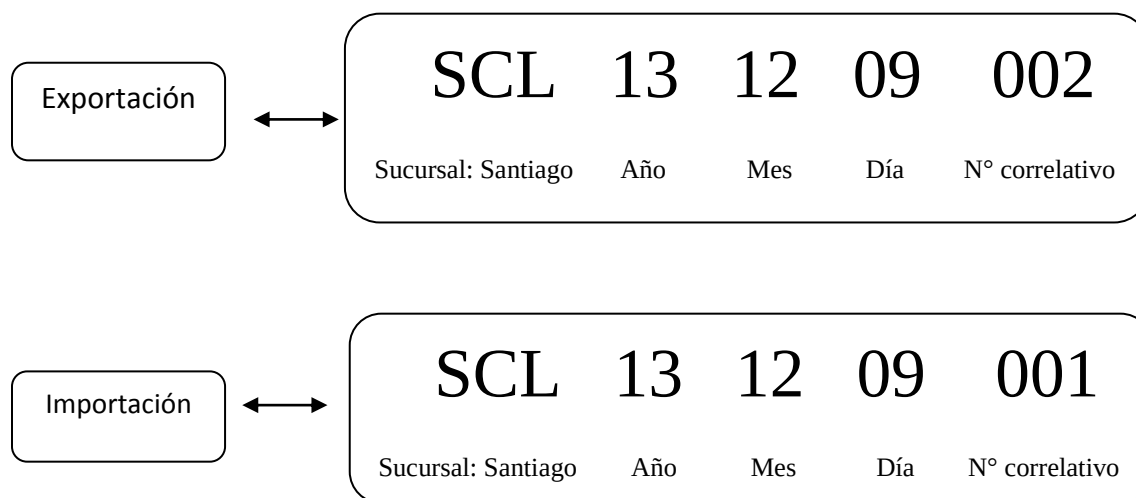
Fuente: Elaboración propia

Por lo tanto cada bill of lading tendrá su receipt lo cual confirma el ingreso en el sistema y automáticamente se elimina del Outstanding de GAUS.

Etapla 5. Remesa al Armador

Al finalizar cada ingreso de exportación e importación y confirmar la remesa (semanal), el sistema entregará un código final para cada uno de ellos (Ver Figura 11), el cual difiere de los receipts entregados por cada B/L. Estos códigos se agregarán a las hojas Excel, de exportación e importación según corresponda, junto a sus montos totales.

Figura 11. Tickets finales de importación y exportación



Fuente: Elaboración propia.

Finalmente se preparan los documentos:

1) Envío vía correo a Santiago

- Planillas Excel de exportación e importación con totales y códigos.
- Reporte en resumen del ingreso de exportación e importación, generado por GAUS.
- Plantilla de remesa con los datos de banco, montos totales, emisores, etc.

Es importante destacar que todo debe ser firmado y timbrado por el encargado de liquidación y enviado al encargado contable que hará efectiva la remesa dentro de un plazo de 24 horas.

2) Envío vía e-mail: se envían los mismo archivos al encargado contable, pero con copia a todos los interesados e involucrados.

Etapas 6. Desfinanciamiento

El envío de la transferencia por concepto de fletes depende única y exclusivamente del saldo en dólares en la cuenta bancaria de AGMK. Antes de completar el proceso de la remesa en GAUS se consulta el saldo en cartola bancaria al encargado en Santiago y posterior a su confirmación se valida el proceso de remesa en GAUS. Además, el saldo en cuenta corriente bancaria de Kenrick consta del pago de fletes, por parte de los clientes, y la remesa enviada de HMM a Ultramar por concepto de gastos nave o pago a proveedores. En este caso interesa el monto correspondiente solo a fletes. Por lo tanto una situación de desfinanciamiento acontece cuando el monto a remesar es mayor a lo depositado en banco, ante esta eventualidad se solicita un “préstamo” al área gastos el cual es autorizado por el supervisor de liquidaciones y que será restituido al momento de recaudarse la deuda por fletes.

De este modo existen al menos 2 motivos por el cual se puede caer en desfinanciamiento:

- 1) Área cobranza tiene la responsabilidad de enviar estados de cuenta a los clientes con una semana de anticipación, sin embargo esto no se cumplía, ya que no se llevaba una revisión diaria y acuciosa del registro de cobranza dejando “vacíos” entre uno y otro cliente;
- 2) Tal vez la causa más significativa del desfinanciamiento son los créditos otorgados por la agencia marítima Kenrick a sus clientes principales con servicio de exportación, pues estos pagan el flete con cheque a fecha a 30 días y luego se solicita el “release” o

en español “liberar”, lo que implica ingresar el flete en GAUS como “pagado” con incluso -28 días de vencimiento. Esta situación comienza a generar la falta de financiamiento, pues ese pago no se reflejará en cartola bancaria sino hasta en un mes más tratándose además de grandes sumas de dinero.

Etapas 7. Cuentas Corrientes

Una vez que ya se han ingresado todos los fletes estos se traspasan a una planilla Excel madre, es decir una planilla donde se encuentran todos los fletes de todas las semanas a partir del año 2012.

Mediante la utilización de fórmulas Excel (buscarV, Concatenar, tabla dinámica, etcétera) y la descarga de la cuenta corriente 211002 o “Fletes pagados a terceros” de sistema contable “contab2000” se puede identificar rápidamente cuáles son los fletes pagados y cuáles no, abarcando un rango de al menos 8 semanas de fletes previas a la actual. En esta etapa las cuentas se encuentran de la siguiente manera contando con fletes pagados:

-	Flete pagado a terceros	HABER	211002
-	Flete pago armadores	DEBE	211001

En el caso de aparecer un flete sin su pago puede corresponder a un flete con pago documentado, es decir con cheque a fecha ó que por error el pago fue mal ingresado en sistema de caja lo cual no permitió el correcto movimiento de cuentas ó que solo fue pagado parcialmente.

Ahora bien para acreditar la cuenta del armador se necesita hacer la compensación de la cuenta 211002 por ende estas últimas se mueven como se muestra en la gráfica:

- Flete pagado a terceros DEBE 211002
- Flete pago armadores HABER 211001

Como se puede apreciar al seleccionar y compensar, uno a uno, todos los fletes pagados la cuenta 211001 queda acreditada a la vez que la cuenta 211002 se debita. Cabe mencionar que a cada flete compensado se le asigna una glosa para así identificarlos y compensar la cuenta 211001 que contablemente debe quedar en \$0. Según el ejemplo, esta glosa se detalla así:

- BL CLQI7080320 por USD 4,500.00 ,
Glosa: “FLETE 188,080.60 SEM 50/013”

Los USD 188,080.60 indican el monto de la remesa en la que fue ingresado el flete; luego continúa la semana y el año. De esta manera es más fácil identificar los montos en la cuenta 211001, ya que se traspasan sin indicar el número de documento (BL).

Una vez que el encargado contable en Santiago confirma el envío de la remesa esta se chequea en el programa contable “contab2000” por la empresa AGMK (se tiene acceso a la cuenta corriente del armador) se descarga la cuenta 211001 “pago a armadores” en la cual, y tomando el ejemplo anteriormente planteado, se podrá apreciar un debito por el total de la remesa a HMM de USD 188,080.60 y un crédito por la compensación hecha previamente de todos los B/Ls a ésta cuenta. Esta compensación debe dar finalmente

monto \$0, pues los fletes pagados compensados deben cuadrar con la remesa hecha a HMM. Siguiendo con el ejemplo la compensación quedaría en:

- D 188,080.60

C 4,500.00

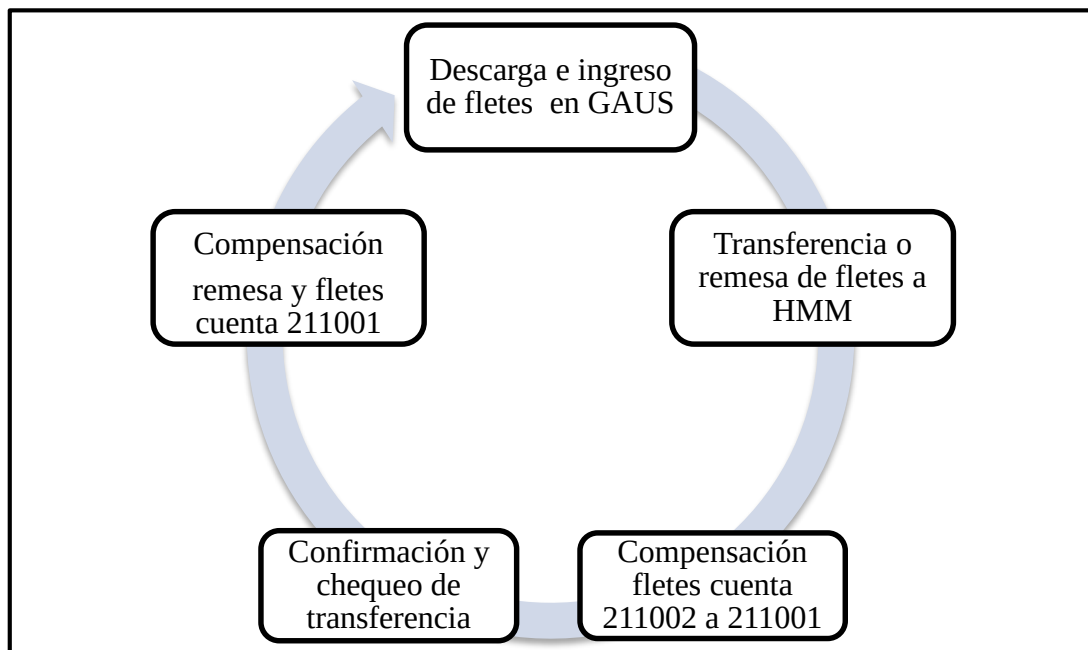
Al compensar,

D 183,580.60

C 0.00

A modo de resumen podemos decir que el proceso completo consta de 5 etapas:

Figura 12. Flujo operativo y contable de fletes de Hyundai



Fuente: Elaboración propia

- Ingreso de Bill of Lading - MOL

Cada armador tiene diferentes formas de liquidar gastos e ingresar los fletes, ya que poseen diferentes programas y modalidades. En el caso de MOL este trabaja con Star-net, programa donde se hacen todos los ingresos ya sea de servicios otorgados por terceros o propios a la nave y también de fletes entre otros. Además es relevante señalar que es Ultramar quien representa directamente a este armador japonés, por lo tanto debe llevar completo control de todas las actividades así como también reportar, ya sea diaria o mensualmente, estados de cuenta, procesos administrativos y de financiamiento.

- Fletes

Inicialmente se descarga la planilla de fletes pagados de la cuenta 2202022002 (211002) de programa SAP. El proceso es diario y se ingresan fletes con un día de desfase, es decir los de hoy se ingresarán mañana, guiándose simultáneamente por la cartola bancaria en dólares y en pesos, ya que ésta presenta los pagos hechos del día anterior directamente en la cuenta corriente nacional del armador a nombre de su agente representante.

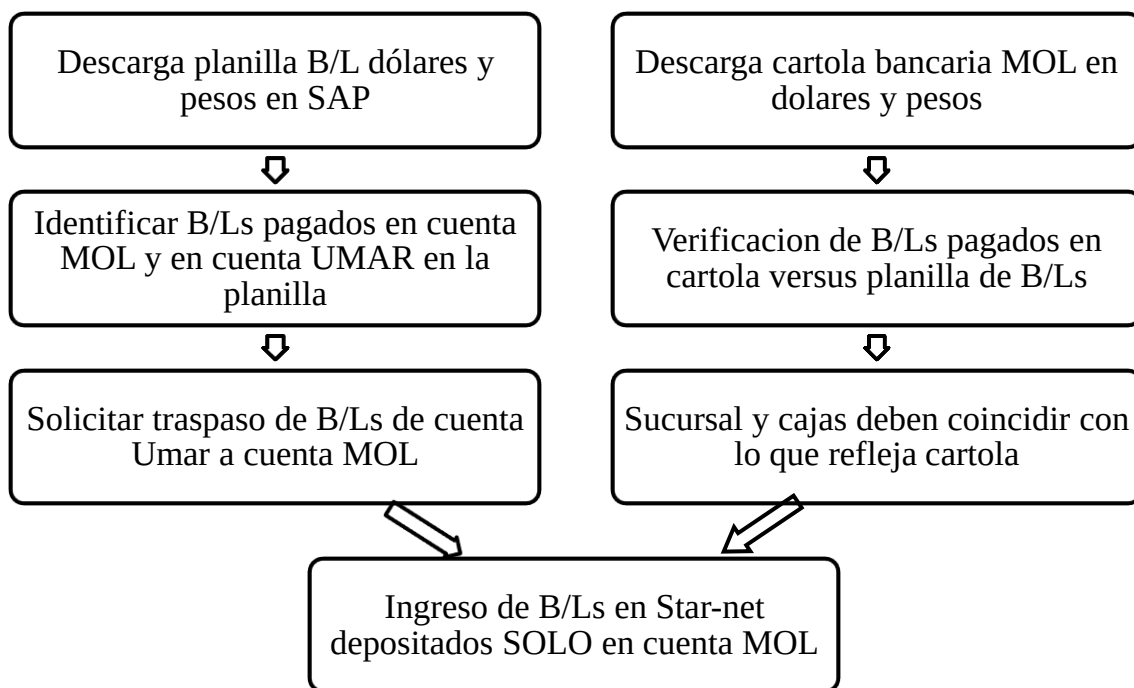
La cartola y la descarga de la cuenta de fletes pagados deben coincidir, sin embargo muchos de ellos no se registrarán en la cartola, pues se deduce que aquellos fueron pagados y depositados en la cuenta particular del representante, es decir Ultramar. Para ello, se pide a tesorería en Santiago, el traspaso de aquellos fletes por medio de un e-mail enviando un archivo Excel el detalle completo y la suma total en fletes pagados en pesos y en dólares. A las cuentas se les denomina y diferencia como cuenta MOL 200 y cuenta MOL 201 indicando así dólar y peso respectivamente. Este proceso no debe tomar más allá de 48 horas para que se refleje en la cartola del armador, ya que los fletes quedarán a la espera de ingreso en Star-net y se debe tomar en cuenta que el vencimiento de ellos continúa en curso; estos fletes se ingresarán cuando ya figure el traspaso de tesorería en las cuentas de MOL. Adicionalmente se debe revisar que todos los fletes depositados en cuenta armador registrados con su respectiva sucursal (ciudad de pago) correspondan también al código de sucursal que figura en la planilla Excel de fletes esto se comprueba mediante el programa “Recaudaciones” que decodifica el número de caja en la sucursal.

La gráfica describe el proceso de la siguiente manera:

Cartola bancaria → Sucursal: Santiago → Flete: USD 75.00
Planilla fletes → Código Caja: 54730 = Santiago → Flete: USD 75.00

El siguiente flujo resume los pasos que se han mencionado hasta ahora y que se realizan simultáneamente trabajando con el día anterior:

Figura 13. Proceso simultáneo de ingreso de B/Ls MOL



Fuente: Elaboración propia

Luego que son ingresados y grabados en sistema se genera el “Daily Report” o reporte diario en Star-net. Éste entregará una suma total en pesos y en dólares las cuales deben coincidir con la planilla Excel de fletes y la cartola bancaria.

Al final del mes se cuadrarán los fletes con estos 3 documentos, sin embargo el de más importancia será el Daily report, ya que indica lo efectivamente ingresado al sistema armador.

Como último paso se prepara el General Summary Accounting (GSA) el cual se envía junto con toda la documentación a Japón esto incluye: reportes de fletes y gastos emitidos por Star-net, más todas las facturas de gastos en las que incurrió cada nave con las que se cerró el mes. El envío debe hacerse dentro de los primeros 7 días hábiles del mes para que, de acuerdo al contrato con el representante, el GSA esté en Japón antes del día 15 que es la fecha tope. Además se debe enviar un e-mail o notificación a Japón con un resumen general del contenido del GSA, más el código de envío por DHL.

1.2.2 Razones que impulsan a desarrollar el tema

Cada año el dinamismo y la competitividad en el comercio internacional es un tema latente de interés y de investigación para muchos.

El año 2013 se dio un panorama de enfriamiento comercial en cuanto al movimiento portuario en la región del Caribe y Latinoamérica sobretodo en exportaciones, según indicó la CEPAL en el artículo Ranking de movimiento portuario 2013. La zona comercial anotó un crecimiento de tan solo un 2% en operaciones de carga el primer semestre de 2013 si se compara con las alzas de 16% y 9% anotadas en iguales períodos de 2011 y 2012, respectivamente.

Sin embargo, unos pocos terminales marítimos de la región mostraron un crecimiento por sobre los 2 dígitos como se puede apreciar en la siguiente figura:

Figura 14. Ranking de Puertos Latinoamericanos según Transferencia de carga, 2013.

Ranking	1^{er}	Puerto	TEU 2013	Variación
semestre 2013				2013/2012
2		Santos	1.604.478	7,0%
6		Callao	885.411	1,7%
9		San Antonio	604.906	10%
11		Buenos Aires	549.300	10,8%
15		Valparaíso	485.734	-2,4%

18	Buenaventura	387.633	-3,1%
32	Coronel	176.714	96,2%

Fuente: Elaboración propia basada en información de la Comisión Económica para América Latina y El Caribe, CEPAL.

Esta disminución de la actividad portuaria se debió a la desaceleración de las economías asiáticas y proyecciones de menor crecimiento para la economía mundial. No obstante, el desarrollo positivo de algunos países se debe a las gestiones comerciales y éxito en los proyectos que ejecutaron o emprendieron.

Por otro lado, es importante considerar los costos portuarios, pues constituyen un obstáculo para el comercio internacional cuando estos son muy elevados, ya sea por distancia geográfica de mercados, por costos asociados a la productividad y eficiencia de los puertos o por infraestructura. Para tener noción de lo anteriormente dicho se ha calculado que si aumentasen tan solo un 10% los costos de transporte ello reduciría el volumen comercial en más de un 20%²⁷.

Para poder comprender, entonces, la disparidad o los contrastes que existen entre los puertos chilenos y de Sudamérica se hace indispensable analizar cambios sustanciales en la operatividad portuaria internacional tales como la infraestructura de puertos, su logística, eficiencia y la incidencia de los costos involucrados en el ejercicio marítimo – portuario). Esta investigación pretende demostrar que se pueden generar ventajas competitivas a través de un marco regulador eficiente del sistema portuario e inversiones que fortalezcan el comercio exterior del país.

²⁷ Organización Mundial del Comercio, *La Infraestructura en el Comercio y el Desarrollo Económico*, Lima y Venables 2001, <http://www.wto.org>, 25.03.2014, 1:00 AM.

Por lo tanto, a la autora le ha parecido relevante investigar y desarrollar el siguiente tema: “Infraestructura y costos portuarios: determinantes en la eficiencia y competitividad del Puerto de Valparaíso a nivel regional”

Con el fin de sustentar esta investigación la autora ha tenido acceso a información fidedigna proveniente de su desempeño en el departamento de Liquidación de Naves, en la Agencia Marítima, Ultramar. Los datos obtenidos serán expuestos tanto teórica como cuantitativamente a lo largo del informe.

CAPITULO 2: DESARROLLO DEL TEMA

2.1 Objetivos del Tema a Investigar

➤ OBJETIVOS GENERALES DEL TEMA A INVESTIGAR

Demostrar como la capacidad marítima y los actuales costos portuarios afectan la competitividad del Puerto de Valparaíso con respecto a la región sudamericana.

➤ OBJETIVOS ESPECIFICOS DEL TEMA A INVESTIGAR

- Análisis de la política portuaria nacional.
- Analizar la actividad portuaria del Terminal Pacífico Sur en Valparaíso y sus ventajas competitivas.
- Analizar los costos que están mermando el comercio exterior del país.
- Cuantificar cómo aumentan los costos para una nave debido a servicios que restan competitividad para el país y compararlo con un puerto extranjero de su competencia.
- Analizar qué alternativas existen para incrementar la competitividad portuaria en Chile.
- Proponer soluciones para situaciones críticas en puerto, con el fin de promover y facilitar el comercio exterior del país.

2.2. Marco Teórico

Para facilitar la comprensión del estudio e investigación que se llevará a cabo es imprescindible conocer conceptos y definiciones relacionados al tema de desarrollo entregando así una base de respaldo a la información.

Conceptos asociados a la Logística; Conceptos portuarios; Transporte marítimo y sus principales actores; costes logísticos de la actividad marítima portuaria.

2.2.1. Terminología asociada a la Logística

-Definición de Logística

Desde que comenzó a escucharse este término en Chile, alrededor de los años 90, ha recibido muchas acepciones, sin embargo la definición más cercana y acertada para desarrollar el tema es, según el Council of Logistic Management, “es la parte del proceso de la cadena de suministro que planea, lleva a cabo y controla el flujo y almacenamiento eficientes y efectivos de bienes y servicios, así como de la información relacionada desde el lugar de origen hasta el lugar de consumo con el propósito de satisfacer los requerimientos de los clientes”²⁸. Además como bien describe la Comisión Económica para América Latina (CEPAL), la logística incluye otros elementos como la infraestructura de transporte, de telecomunicación y la infraestructura de

²⁸ Página Organización Profesional de Gerentes de Logística, Glosario de Términos, <http://cscmp.org>, 18.03.2014, 11:30 pm

almacenamiento que facilita la conectividad a lo largo de la cadena de suministro de distribución²⁹.

-Logística integral

El movimiento y volumen de cargas que se realizan hoy en día demanda altos niveles logísticos que optimicen la cadena completa de distribución física internacional. Lo que busca la logística integral es desarrollar e implementar planes de previsión que permitan visualizar cual es la mejor opción o combinación de opciones en cuanto a minimizar los factores costo y tiempo, independiente de los recursos con los que se disponga.

La plataforma marítima-portuaria chilena cuenta con un complejo y costoso despliegue de sus actividades, ya sea en temas de transporte, vías de acceso, fletes, infraestructura, etcétera, por lo que claramente el rol de la logística integral en estas materias, su eficiencia y eficacia, determinará en gran parte la productividad y competitividad de los puertos chilenos.

2.2.2. Terminología asociada a Puerto

-Definición de puerto

Aunque no lo parezca en primera instancia, el puerto es uno de los eslabones más importantes de la cadena logística del comercio internacional, ya que son considerados como una puerta de entrada y como lugar de interfaces, enlace y salida. Además, a

²⁹ Latin American Economic Outlook 2014, Logistics and Competitiveness for Development, página 137, 25.03.2014, 16:56 PM

diferencia de otros terminales de modos de transporte, las cargas que se manejan en él determinan tanto las instalaciones como la infraestructura de éste. Por lo tanto se entiende que a mayor transferencia de cargas, se contará con mejores, amplias y sofisticadas instalaciones portuarias. Ello, le permite competir tanto a nivel local como internacionalmente y también seguirá siendo una ruta y un puerto seguro, atractivo y rentable para las navieras³⁰.

- Historia Portuaria Chilena

El puerto de Valparaíso ha sido administrado por diversos organismos del Estado. El más emblemático nació el 6 de abril de 1960, denominado Empresa Portuaria de Chile, (Emporchi) una entidad administrativa central y autónoma, a cargo de la explotación y administración de los puertos estatales. A partir de 1982, con el auge del contenedor, se inició un proceso de modernización de superestructura, equipos y administración. Se construyeron explanadas, se adquirió equipamiento moderno y se cambió el sistema de operación portuaria, incorporándose finalmente el sector privado a las operaciones de movimiento de carga en el puerto. El crecimiento del comercio exterior chileno y la evolución tecnológica del transporte marítimo, plantearon la necesidad de invertir en infraestructura y equipamiento. Por esto, el Estado impulsó la Ley N° 19.542 de Modernización Portuaria, mediante la cual los diez puertos estatales a cargo de Emporchi pasaron a constituirse en empresas autónomas, encargadas de incentivar la eficiencia e inversión a través de la concesión

³⁰ Valenzuela, Rodolfo, *Logística de Distribución Física Internacional*, Editorial Lexis Nexis, Chile, 2004, página 213.

portuaria a privados.

El 19 de diciembre de 1997 la citada ley es publicada en el Diario Oficial y el 31 de enero de 1998 se constituye Empresa Portuaria Valparaíso (EPV), la cual se ha abocado a cumplir con el desarrollo de los objetivos planteados en la política de modernización portuaria³¹.

- Ley de Puerto

Proyecto de ley de “Modernización del sector portuario estatal” Ley 19.542 año 1997.

Esta ley confiere al Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones facultades para proponer políticas y planes de mejoramiento de los puertos estatales, entre otros aspectos, asignando también la tarea de proponer acciones destinadas a potenciar un desarrollo armónico entre los puertos y la ciudad que los cobija³². Con esta ley se crearon 10 empresas portuarias en Chile, siendo las sucesoras de la extinta Empresa Portuaria de Chile (EMPORCHI). En pocas palabras se trata de la participación del sector privado en el desarrollo y explotación de puertos estatales. El artículo n° 7 de la ley expresa que “las empresas (estatales) podrán realizar su objeto (faena o ejercicio) directamente o a través de terceros. En este último caso lo harán por medio del otorgamiento de concesiones portuarias las cuales deberán realizarse mediante licitación pública”³³. La empresa de Valparaíso podrá otorgar concesiones portuarias de sus bienes hasta por 30 años.

³¹ Puerto Valparaíso, <http://www.puertovalparaiso.cl>, 03.04.2014, 17:07 PM.

³² Doerr Octavio, *Políticas Portuarias, 2011*, www.cepal.cl, 31.03.2014, 16:33 PM.

³³ Ley Chile, *Moderniza el sector portuario estatal*, <http://www.leychile.cl>, 02.04.2013, 2:56 AM.

Asimismo al término de la concesión portuaria, el concesionario tendrá derecho a retirar las mejoras que hubiese introducido en los bienes concesionados de dominio de la empresa, siempre que puedan separarse sin detrimento de éstos³⁴.

-Empresas Portuarias

Inicialmente organismos públicos, sin embargo ahora muchos sitios de atraque han sido concesionados a privados que tienen a su cargo dichos sitios además de las explanadas y/o depósitos de los puertos. Estos se ubican en la zona primaria aduanera. Durante el desarrollo del tema se irán conociendo los importantes roles que desempeñan en el proceso de comercio exterior³⁵.

-Armadores o Compañías Navieras

Usuarios de la infraestructura portuaria. Son los transportistas³⁶, vía marítima, de cargas a las cuales cobran el flete basado en cierta parte en la eficiencia de los puertos. Normalmente estas compañías tienden a integrarse verticalmente con otros servicios de orilla, bajo la figura de Holding³⁷. No obstante, estas compañías a menudo están invirtiendo en el negocio marítimo, ya sea en infraestructura como en el servicio a las cargas entre otros (como representaciones aéreas, equipos etc.)

³⁴ Ley Chile, *Moderniza el sector portuario estatal*, <http://www.leychile.cl>, 02.04.2013, 2:56 PM.

³⁵ Valenzuela, Rodolfo, *Logística de Distribución Física Internacional*, Editorial Lexis Nexis, Chile, 2004, página 180.

³⁶ Valenzuela, Rodolfo, *Logística de Distribución Física Internacional*, Editorial Lexis Nexis, Chile, 2004, página 180.

³⁷ Conjunto de empresas organizadas en torno a una sociedad (Empresa Controladora o Matriz del Holding), que administra y controla la totalidad o una parte significativa de la propiedad de ellas. www.ine.cl, 19.03.2014, 3:49 AM.

-Agentes de Naves

Empresas que prestan servicios operacionales y comerciales a las cargas y a las compañías navieras³⁸. Algunos de estos servicios son:

- Recibir y asistir al arribo a un puerto, a la nave que le fue consignada.
- Recibir las mercancías para su desembarque, en conformidad con la documentación pertinente.
- Practicar las diligencias que sean necesarias para obtener el despacho de la nave.

-Operadores logísticos

Según el escritor y experto en administración de la cadena de suministro, Octavio Carranza, los operadores logísticos son “empresas que venden sus servicios a terceros necesitados de transporte, almacenaje, distribución u otras actividades logísticas”³⁹

Según se explica esta figura viene apareciendo paulatinamente ante la presión de la demanda. Decir esto es apropiado ya que estos actores se han especializado en el rubro y por otro lado para los agentes principales costear su propio servicio les significaría una fuerte inversión de capital.

- Tipos de carga

Primeramente se deberá definir cuál es el tipo de mercadería que se va a transportar, pues de esto dependerá el transporte a utilizar. En general la carga⁴⁰ se clasifica en dos tipos:

³⁸ Valenzuela, Rodolfo, *Logística de Distribución Física Internacional*, Editorial Lexis Nexis, Chile, 2004, página 180.

³⁹ Carranza, Octavio, *Logística, mejores prácticas en Latinoamérica*, Editorial Thompson, México, 2004, página 353.

1) Carga General

Este tipo de carga se caracteriza por ser de menor volumen que la carga a granel. Asimismo el embalaje que ésta lleve determinará si la carga esta unitarizada o suelta.

- Unitarizada: se compone por artículos tales como: cajas, paquetes u otros elementos desunidos, pero agrupados en unidades como pallets o contenedores. Estos están listos para ser transportados por lo que permite un manipuleo de forma segura y rápida, y un costo menor, ya que las compañías transportistas cobran una tarifa de flete menor por la carga unitarizada.

Cabe mencionar que dentro de esta clasificación encontramos la carga refrigerada.

- Suelta: corresponde a cargas como cajones, tambores, sacos, fardos, etc. Que no van dentro de contenedores, sino más bien quedan expuestos a la intemperie. Por lo general el flete para esta carga es más caro que la unitarizada.

2) Carga a Granel

Esta carga puede dividirse en diferentes tipos como: sólida, líquida y seca. Y por lo general se trata de materias primas como petróleo, metano, gases, cereales etc.

Su almacenamiento se hace por medio de tanques o silos.

-Tipos de Buque

Se pueden distinguir 2 tipos de Buques:

⁴⁰ Valenzuela, Rodolfo, *Logística de Distribución Física Internacional*, Editorial Lexis Nexis, Chile, 2004, páginas 29 y 30.

1) Buques de carga fraccionada, estos se refieren a aquellos buques convencionales con bodegas para guardar la mercancía, buques de carga unitarizada (contenedores y pallets), buques para carga rodante (roll-on/roll off, ro-ro), buques para cargas especiales de gran peso o volumen y buques polivalentes que son aquellos capacitados para llevar diferentes tipos de carga.

2) Buques de carga masiva, en general son aquellos acondicionados para llevar grandes volúmenes de cargas sin embalar. Estos son buques tanque para cargas liquidas y buques graneleros para cargas solidas (Véase anexo N° 2 Tipos de buque).

- Autoridades Marítimas

1) Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante (DIRECTEMAR): Es el organismo de la Armada que norma, fiscaliza y propicia el desarrollo de la actividad marítima nacional con el fin de brindar seguridad a la navegación en las aguas jurisdiccionales y facilitar el correcto accionar de los sujetos que allí interactúan. Mediante esta entidad el estado de Chile cautela el cumplimiento de las leyes y acuerdos internacionales vigente; además de ello su visión es proteger la vida humana en el mar, el medio ambiente acuático y los recursos naturales marinos. Estas funciones y compromiso se resumen en “dar un servicio público marítimo de excelencia”⁴¹.

Los servicios que ofrece la DIRECTEMAR on-line para sus clientes empresas son los siguientes:

⁴¹ Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante, *Visión*, <http://web.directemar.cl>, 13.04.2014, 22:28 PM.

- Servicios transaccionales
- Certificados de seguridad
- Situación Portuaria
- Inspecciones Marítimas

Desde luego los servicios que se ofrece a las naves extranjeras como a naves con bandera nacional son:

- Faros y Balizas: consta de un cobro obligatorio que se aplica a una nave extranjera como nacional por el servicio de señalización que lleva a cabo la Armada para que el buque pueda recalar con seguridad. DIRECTEMAR cuenta con un total de 1.096 señalizaciones entre faros, boyas, balizas luminosas y ciegas, enfilaciones y otros dispositivos especiales.

En Chile las tarifas por este servicio están entre las más caras de los puertos de la costa pacifico de Sudamérica⁴².

- Servicio de practica: según la definición de la Armada de Chile corresponde al asesoramiento que presta el Práctico del Puerto al capitán del buque en los movimientos y maniobras en el área de operación del puerto, terminal marítimo o en las áreas asignadas⁴³. Este servicio es obligatorio para todas las naves que entren o salgan de los puertos.

Para la navegación en fiordos o canales las disposiciones son las mismas, solo cambia su nombre y se le denomina “Pilotaje”.

⁴² Página WEB Diario la Tercera, <http://papeldigital.info>, 13.04.2014, 23:10 PM.

⁴³ Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante, *Servicios*, <http://web.directemar.cl>, 13.04.2014, 23:50 PM.

2) Servicio Nacional de Aduanas: es un organismo del Estado de administración autónoma, que se relaciona con el poder ejecutivo, a través del Ministerio de Hacienda. Sus roles se concentran preponderantemente en el comercio exterior facilitando y agilizando las operaciones de importación y exportación. Simultáneamente actúa como ente fiscalizador de manera oportuna y exacta, de dichas operaciones. Conjuntamente, recauda los derechos e impuestos vinculados a éstas⁴⁴.

2.2.3. Terminología asociada al Transporte

- Transporte carretero

El transporte carretero sigue siendo el más utilizado para el traslado de mercancías en pequeños y grandes volúmenes y, en especial y preferentemente, el más adecuado para el transporte de contenedores.

Lo que caracteriza principalmente a este medio de transporte es que sirve como interconexión, de complemento, entre otros transportes; además se caracteriza por ser flexible, es decir, y como ya se había mencionado, su capacidad para transportar pequeños paquetes a volúmenes importantes; su rapidez desde el punto de vista de la facilidad de carga y descarga, libertad en la organización de horarios, pues es superado en rapidez por el transporte aéreo.

Los avances tecnológicos que ha tenido este rubro también son tanto importantes como trascendentales para un mejor y eficiente servicio para la cadena logística, pues ya durante la última década se han estado implementando sistemas de localización más

⁴⁴ Aduana, *Facultades y Funciones*, <https://www.aduana.cl>, 13.04.2014, 00:40 AM.

conocidos como GPS. Su aplicación está destinada a controlar la ubicación, el estado de situación de contenedores y de carga en la ruta.⁴⁵

- Transporte Ferroviario

Este transporte se caracteriza por mover grandes volúmenes de mercancía a larga distancia. Su servicio es de entrega “puerta a puerta” como por ejemplo el transporte de materias primas como la madera o minerales. Esto permite obtener bajos costos unitarios y de transporte, bajos índices de accidentalidad y una reducida huella de carbono.

En el año 2011 un estudio realizado para el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones sobre la competitividad entre el transporte camionero y ferroviario en ciertos puertos de Chile (incluyendo Valparaíso y San Antonio) indicó que se requiere de una gran inversión en infraestructura de acceso para el modo ferroviario. En cuanto a los costos, se concluyó que consigue mejores economías de escala, pero debido a los bajos volúmenes transportados la ventaja mencionada se ve atentada contra esta última condición⁴⁶.

- Transporte Aéreo

Este medio se destaca por la agilidad y la rapidez en el transporte de las mercancías, siendo su lema de promoción el “justo a tiempo” (JAT) por lo que mejora los tiempo de

⁴⁵ Valenzuela, Rodolfo, *Logística de Distribución Física Internacional*, Editorial Lexis Nexis, 2004, página 111.

⁴⁶ Subsecretaría de Transportes, Análisis de la competitividad entre el Transporte Camionero y Ferroviario respecto del Acceso a Puertos”, 2011, Consultora INECON, 07.04.2014, 0:37 AM

traslado de un negocio. Sin embargo, cuando se trata de totalizar los costos, por lo general, la opción de utilizar este medio queda descartada.

El tránsito aéreo internacional está regulado por la International Air Transporting Association (IATA) y en Chile encontramos varias normas siendo la más esencial el código aeronáutico. Sin embargo, como es más afluente el tránsito al exterior el mundo fue dividido en tres zonas fin de reflejar las diferentes condiciones económicas y sociales de estas regiones y tener en cuenta su repercusión en el nivel tarifario. Estas áreas son 1) América; 2) Europa Asia; 3) Medio Oriente y Resto de Asia y Oceanía.

Para facilitar, entonces, las gestiones comerciales, la IATA ha creado un código trilateral de identificación de los aeropuertos que en el caso de Chile sería SCL⁴⁷.

-Transporte Marítimo

En relación a los otros medios de transporte, el marítimo, por su capacidad, es el que mueve el mayor volumen de mercancías en el tráfico internacional convirtiéndose en la columna vertebral del comercio internacional y la economía mundial. Según la UNCTAD el año 2012 se movieron más de 9.200 millones de toneladas en mercancías. Al mismo tiempo, se indica que el alrededor del 80% del comercio mundial, en volumen, y más del 70%, en valor, se transporta por mar y transita por puertos de todo el mundo⁴⁸.

⁴⁷ Valenzuela, Rodolfo, *Logística de Distribución Física Internacional*, Editorial Lexis Nexis, 2004, página 114.

⁴⁸ UNCTAD, *Informe de Transporte Marítimo 2013*, <http://unctad.org>, 07.04.2013, 02:03 AM.

Ahora bien en respuesta a estas presiones del comercio, este medio de transporte ha debido aumentar su capacidad de carga y rapidez, así como su especialización. Ello le ha permitido transportar mayor carga a un bajo costo agregando como ventaja que ha logrado llegar a más destinos y a mayores distancias. Sin embargo, su desventaja sigue siendo la escasa velocidad frente a los otros medios de transporte.

- Transporte Multimodal

El transporte Multimodal se entiende como el traslado de mercancías desde un punto de origen hasta su destino, pero utilizando para ello, más de un medio de transporte, ya se ferrocarril, marítimo, fluvial etc. Bajo un único contrato.

El expedidor de la carga hará un solo contrato con el transportador el cual se encargará de la coordinación de toda la cadena entre el origen y destino; asimismo asumirá la responsabilidad ante siniestros que pudieran presentarse en la cargas, siniestros a terceros o a bienes de terceros que la carga pueda ocasionar⁴⁹.

El objetivo del transporte multimodal es lograr que la combinación de modos de transporte sea competitivo frente al transporte unimodal.

⁴⁹ Valenzuela, Rodolfo, *Logística de Distribución Física Internacional*, Editorial Lexis Nexis, 2004, página 161.

2.2.4. Terminología asociada a Costos Logísticos

- Definición de Costo

Primeramente, para entender cuál es la importancia de este ítem en la cadena de distribución física debemos entender el concepto en sí. Según el libro *Introducción a la Contabilidad Administrativa* de Kumen H. Jones, define costo como los recursos invertidos dados para recibir a cambio algunos productos o servicios. Se plantea que el costo es diferente de precio. El precio es lo que se cobra; el costo es lo que se paga⁵⁰. Otros conceptos de contabilidad y finanzas indican apuntan a definiciones similares: que los costos son valores de los recursos económicos - monetarios utilizados para la producción de un producto o servicio. Su finalidad es generar un ingreso futuro y no es un elemento sujeto a negociación cuando ya se ha pactado o aceptado^{51 52}.

- Costo en la Cadena Logística

El análisis de los costos es uno de los eslabones más importantes dentro de la cadena de distribución física que depende del valor agregado del producto o servicio en cuestión y propiamente de la actividad que se esté llevando a cabo, ya sea en términos de producción, administración, comerciales, documentación, etc.; esto define el precio de venta. Además, como complemento de lo mencionado anteriormente, es un elemento de gran utilidad en la toma de decisiones, pues se podrán obtener mayores y mejores resultados al precisar de un cuidadoso análisis de los factores que inciden en ello para una eventual reducción de costos.

⁵⁰ Jones, Kumen H., *Introducción a la Contabilidad Administrativa*, Editorial Pearson Educación, Bogotá 2001, página 22.

⁵¹ Página Contabilidad, <http://www.contabilidad.com>, 09.04.2014, 01:30 am.

⁵² Página Financiera, <http://consultasfinancierasyempresariales.blogspot.com>, 09.04.2014, 01:32 am.

La cantidad de dinero que una empresa gasta en logística con frecuencia determina la frecuencia con la que debe replantearse la estrategia que está llevando a cabo. Cuando los costos son tan altos, incluso pequeños cambios en los costos de mantenimiento de inventario y tarifas de transportación pueden hacer viable una reformulación de la estrategia logística⁵³.

Ahora bien según el Fondo Monetario Internacional (FMI), el promedio de los costos logísticos es alrededor de 12% el producto nacional bruto del mundo. Robert Delaney, estima que los costos de la logística para la economía de Estados Unidos son de 9,9% del producto nacional bruto (PNB), es decir, US\$ 921 mil millones.

Los costos de logística, importantes para la mayor parte de las empresas, ocupan una segunda posición detrás de los costos de los bienes vendidos (costos de compra), los cuales constituyen alrededor de 50 a 60% de las ventas para una empresa manufacturera promedio. El valor se añade minimizando estos costos y pasando los beneficios a los consumidores y a los accionistas de la empresa.⁵⁴

Es importante mencionar que cuando se hable de costo no se hablará de gastos, pues suponen dos términos distintos y se utilizarán según corresponda a lo largo del informe:

El costo se refiere al valor monetario de un producto o servicio en que se ha incurrido con la finalidad de lograr un retorno o beneficio más tarde.

El gasto supone una erogación en cierta actividad que no es recuperable o, dicho de otro modo, que queda consumida en ese mismo instante.

⁵³Ballou, Ronald H., *Logística, Administración de la Cadena de Suministro*, Editorial Pearson Educación, México 2004, páginas 739 y 740.

⁵⁴Ballou, Ronald H., *Logística, Administración de la Cadena de Suministro*, Editorial Pearson Educación, México, Quinta edición, 2004, página 14.

2.3 DESARROLLO DEL TEMA: “INFRAESTRUCTURA Y COSTOS PORTUARIOS: DETERMINANTES EN LA EFICIENCIA Y COMPETITIVIDAD DEL PUERTO DE VALPARAÍSO A NIVEL SUDAMERICANO”

Los temas que se expondrán a continuación conformarán parte del análisis sistemático de costos derivados de la infraestructura y servicios portuarios en Valparaíso, los cuales inciden directamente en el armador. Por lo tanto, la infraestructura y costos se transformarán en factores decisivos, para la naviera, al momento de recalar o no en puertos chilenos. Además de ello, juegan un rol fundamental en la imagen y competitividad del puerto.

2.3.1. Antecedentes de la Situación Portuaria Nacional

El vertiginoso ascenso que Chile venía encarando en el transcurso de los años 70' y fines de los 80', significó que para la siguiente década, con la recuperación de la democracia, el país viviera un mayor grado de integración comercial, lo cual generaba gran expectación en cuanto a un mayor crecimiento económico e intercambio comercial para el país. Y así fue, pues, estas medidas beneficiaron directa y potencialmente a los productores nacionales en sus exportaciones tales como: fruta, vino, salmón y cobre; y así mismo se vieron beneficiados los puertos los cuales, gradualmente, fueron aumentando la transferencia de carga y descarga tanto en toneladas como en TEUS debido al tráfico marítimo entre el Extremo Oriente y la costa oeste de Sudamérica.

Lo anteriormente citado, implicó que las empresas del transporte marítimo internacional vieran a Chile como una gran apuesta a su mercado en cuanto a su estable situación política y económica. Además este último antecedente resultaba muy ventajoso, ya que paralelamente, se estaba dando un incremento en el comercio marítimo internacional de un 4,3% (2012) según el informe de la UNCTAD publicado en el 2013⁵⁵.

Por lo tanto, debido a que la industria comenzó a ser más eficiente y competitiva, los armadores, a nivel mundial, solicitaron a importantes astilleros la construcción de naves Portacontenedores más grandes lo cual reduciría los costos a través de un mejor aprovechamiento de economías de escala (Revisar anexo N° 3: CSAV y la adquisición de buques 2010).

⁵⁵ UNCTAD, *Informe de Transporte Marítimo 2013*, <http://unctad.org>, 14.05.2014, 10:40 AM.

Figura 15. Flota Mundial según tipo de Nave, variación 2012/2013.

Principal types	2012	2013	Percentage change 2013/2012
Oil tankers	469 516	490 743	4.5%
	30.6%	30.1%	-0.4%
Bulk carriers	623 006	684 673	9.9%
	40.5%	42.0%	1.5%
General cargo ships	80 825	80 345	-0.6%
	5.3%	4.9%	-0.3%
Container ships	196 853	206 577	4.9%
	12.8%	12.7%	-0.1%
Other types:	166 667	166 445	-0.1%
	10.8%	10.2%	-0.6%
Gas carriers	44 060	44 346	0.6%
	2.9%	2.7%	-0.1%
Chemical tankers	23 238	23 293	0.2%
	1.5%	1.4%	-0.1%
Offshore	70 767	69 991	-1.1%
	4.6%	4.3%	-0.3%
Ferries and passenger ships	5 466	5 504	0.7%
	0.4%	0.3%	0.0%
Other/n.a.	23 137	23 312	0.8%
	1.5%	1.4%	-0.1%
World total	1 536 868	1 628 783	6.0%
	100%	100%	0.0%

Fuente: Transporte Marítimo 2013, UNCTAD.

Este nuevo escenario puso de manifiesto un factor críticamente trascendental para la costa oeste de Latinoamérica: la congestión en puertos por falta de inversión en infraestructura, ya sea portuaria como de transporte y mejoras de eficiencia en toda la cadena de distribución física internacional. Por ejemplo, los puertos nacionales han limitado su capacidad portuaria a recibir naves Panamax⁵⁶ debido a la falta de

⁵⁶ La expresión Panamax corresponde a un tipo de clasificación del tamaño de las naves, de acuerdo a las dimensiones presentes y futuras de las esclusas del Canal de Panamá, especialmente en términos de la manga (ancho) de las naves. Las naves Panamax corresponden a una capacidad de hasta 4.800 TEUs y las Post-Panamax a las de una capacidad superior de hasta 12.000 TEUs. <http://www.subtrans.gob.cl>, 19.05.2014, 17:35 PM.

instalaciones portuarias adecuadas (Ver Anexo N° 4: Evolución de los barcos cargueros).

Para hacer frente a esta realidad el Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, por medio de un documento elaborado especialmente para el caso llamado *Infraestructura Portuaria y Costera al 2020*⁵⁷ se plantearon medidas que amortiguaran el impacto del rápido incremento de la demanda y el transporte marítimo. Una de las medidas que se dio a conocer es la construcción de un mega-puerto o Gran Escala, como se le ha denominado, por US 2000 millones, el cual cubriría las necesidades del país por décadas, incrementando la capacidad en 6 millones de contenedores al año⁵⁸. Por el momento, el único proyecto aprobado que se dará inicio prontamente es la extensión de 120 metros al sitio n° 3 del Puerto de Valparaíso. Ello duplicará la capacidad de carga del puerto, pudiendo además atender a 2 naves Post-Panamax simultáneamente, lo cual mantendrá la competitividad portuaria⁵⁹ y de sus exportaciones.

Cabe recordar que, actualmente, la región de Valparaíso cuenta con 4 instalaciones portuarias importantes: Puerto de Quintero, Ventana, San Antonio y Valparaíso. Siendo estos 2 últimos puertos protagonistas, en cuanto a carga contenedorizada, los cuales hasta el año 2013 se posicionaron dentro de los primeros 20 puertos más competitivos de Latinoamérica⁶⁰ en cuanto a transferencia de cargas efectuadas en ese período.

⁵⁷ Ministerio de Obras Públicas, *Infraestructura Portuaria y Costera al 2020*, <http://www.dirplan.cl>, 14.05.2014, 12:18 PM.

⁵⁸ Business Chile, *El Transporte Marítimo de contenedores en Chile*, <http://www.businesschile.cl>, 15.04.2014, 21:46 PM.

⁵⁹ Portal TPS, <http://portal.tps.cl>, 15.04.2014, 21:46 PM.

⁶⁰ Información extraída de CEPAL, Pagina <http://www.legiscomex.com>, 14.04.2014, 02:16 AM.

2.3.2. Negocio Marítimo Nacional

Como ya se ha mencionado, desde 1997 con la promulgada ley n° 19.542 se intenta descentralizar la administración portuaria y se incentiva la participación de entes privados en la explotación y desarrollo de los puertos nacionales. Esta transformación y modernización del sistema portuario contribuyen al aumento sostenido en los volúmenes de transferencia de carga y la mejora operativa, todo lo anterior contando con la misma infraestructura portuaria estatal construida durante el siglo XX.

Los beneficios de esta nueva forma de administración generó la “reducción de las tarifas portuarias en un 30%, inversión en infraestructura portuaria, grúas y equipamiento con tecnologías de punta por parte de las empresas concesionarias por más de US\$341 millones, ha aumentado la capacidad de transferencia portuaria en un 51%, la eficiencia de los terminales en un 100% y ha generado una inyección de recursos al país de más de US\$300 millones e ingresos anuales por más de US\$26 millones”⁶¹.

Después de más de 15 años con este modelo en marcha y las nuevas circunstancias en el marco internacional, en relación al transporte y comercio marítimo mundial, Chile da una mirada a los nuevos desafíos y manifiesta constituirse como una plataforma logística para Latinoamérica con el mundo, aprovechando las oportunidades comerciales generadas por la red de acuerdos comerciales suscritos por el país y potenciando el sistema portuario, específicamente, mediante inversión en infraestructura dentro de la próxima década con:

⁶¹ Ministerio de Obras Públicas, *Infraestructura Portuaria y Costera: Chile 2020*, <http://www.dirplan.cl>, 07.05.2014, 00:35 AM.

- Nuevos frentes de atraque.
- Mejoramiento de accesos viales y ferroviarios.
- Consolidación de zonas extraportuarias.
- Centro de negocios.

Es por ello que se pronostican inversiones que alcanzarán un valor de US\$ 3.687 millones, a nivel nacional, las cuales requerirán participación pública y privada reguladas por políticas de inversión cuyo propósito será aumentar al doble la capacidad de transferencia de los puertos estatales, sobre todo para los puertos de Valparaíso y San Antonio los cuales movilizan más carga, esperando que los resultados se dupliquen de 100 a 200 millones de toneladas movilizadas por comercio exterior.

Los proyectos de inversión en sector portuario serán materializados por el Ministerio de Obras Públicas (MOP), a través de la Dirección de Obras Portuarias, que es la figura gubernamental encargada de formular, crear, organizar y orientar los planes y proyectos en materia marítima y portuaria, contribuyendo a la eficiencia y competitividad a largo plazo de la cadena logística del comercio Exterior de Chile⁶².

El MOP ha planteado los siguientes ejes estratégicos:

- 1) Implementar la infraestructura en cantidad y calidad necesarias para estimular el desarrollo productivo del país y de las regiones, a través del mejoramiento de la competitividad y de la inserción en un mundo globalizado, contribuyendo a un crecimiento sustentable y con innovación.

⁶² Ministerio de Obras Públicas, *Infraestructura Portuaria y Costera: Chile 2020*, <http://www.dirplan.cl>, 07.05.2014, 00:10 AM.

2) Proveer servicios de infraestructura para garantizar en el mediano plazo la integración y el desarrollo equilibrado del territorio nacional.

Con estas medidas se pretende brindar al país la infraestructura y un sistema portuario necesarios para constituir una plataforma adecuada y seguir siendo competitivos tomando en cuenta que el comercio exterior de Chile ha estado creciendo a una tasa anual del 6%⁶³ durante la última década, sin duda alguna el escenario proyectado es optimista.

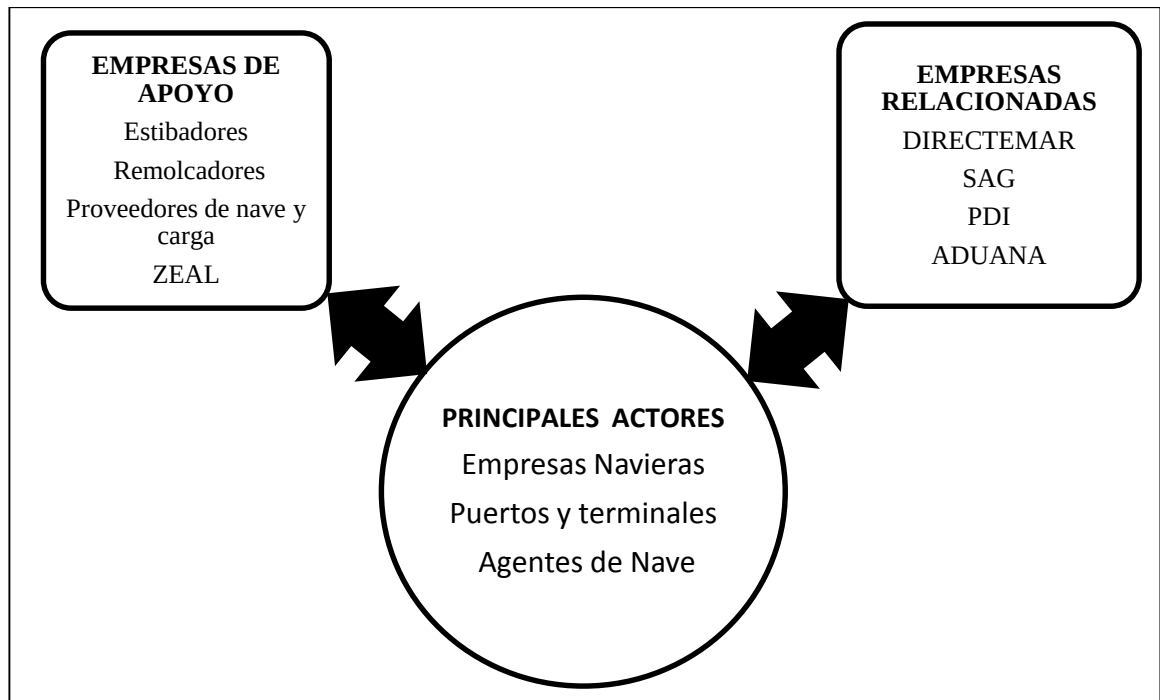
2.3.3. Estructura del Negocio Naviero en Chile

La revolución de los contenedores, la construcción de navíos más grandes y la eficiencia y logística en los puertos ha impulsado a la industria naviera a reducir aún más los costos. La mayoría de las grandes compañías cuenta con presencia en 4 continentes siendo parte de una red global de transporte y de servicios integrados asociados al mercado. Esto forma parte de sus estrategias de crecimiento y expansión geográfica, sin embargo, para poder implementar esta red integrada y que no implique un gasto sino más bien una inversión, hace falta un sondeo del mercado y negociación. En el mercado marítimo- portuario chileno encontramos mayoritariamente agentes de naves y operadores como los puertos y terminales los cuales en búsqueda de generar eficiencia se han integrado verticalmente para entregar un servicio completo y de calidad; en

⁶³ Ministerio de Obras Públicas, *Infraestructura Portuaria y Costera, Chile 2020*, <http://www.dirplan.cl>, 14.05.2014, 11:14 AM.

menor escala, navieras. El funcionamiento de la industria se hace posible con el trabajo en conjunto de otras entidades que facilitan el comercio exterior marítimo.

Figura 16. Actores principales de la Industria Marítima-Portuaria de Chile



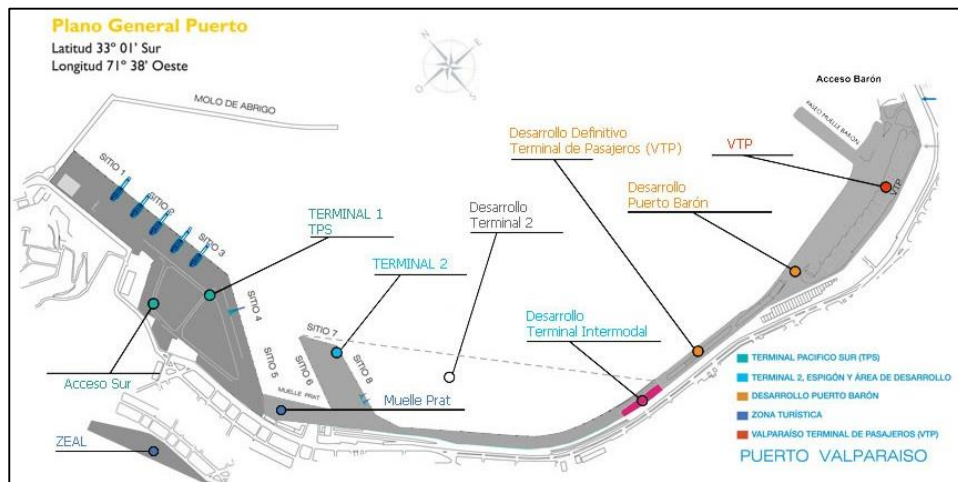
Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo a los puntos analizados anteriormente, el presente informe comprenderá la realización de un análisis de la infraestructura y costos del Puerto de Valparaíso.

2.3.4. Análisis del Puerto de Valparaíso

A continuación se analizará brevemente la situación y la conformación del Puerto de Valparaíso.

Figura 17. Plano General del Puerto de Valparaíso



Fuente: Página Web Puerto de Valparaíso, www.puertovalparaiso.cl

-Puerto de Valparaíso

Ubicado en la comuna de Valparaíso, el puerto es administrado por la Empresa Portuaria de Valparaíso (EPV), la cual tiene como objeto “la administración, explotación, desarrollo y conservación”⁶⁴ del puerto como así también los paseos Muelle Barón y Muelle Prat.

Dentro de su visión se destaca la búsqueda y trabajo continuo por el liderazgo en la provisión de soluciones logísticas y portuarias sustentables para el comercio exterior chileno y el corredor bioceánico central; su misión, en tanto está enmarcada y comprometida con el desarrollo sustentable y la innovación permanente. Esto va en pro

⁶⁴ Puerto de Valparaíso, *Empresa Portuaria*, <http://www.puertovalparaiso.cl>, 01.04.2014, 10:45 AM.

de la cadena logística, inversionistas y ciudadanos con soluciones eficientes y oportunas⁶⁵.

Ahora bien, el puerto como territorio del Estado Chileno, ha entregado en concesión la construcción/operación a privados que están a cargo de la explotación y desarrollo de los puertos, sin embargo la propiedad de los puertos sigue estando en manos del Estado. Ese modelo de administración recibe el nombre *landlord*.

Los operadores privados que encontramos, actualmente, en dicho puerto son:

- Terminal Pacífico Sur, el cual opera en el terminal 1 (se describirá más adelante) y;
- Terminal Cerros de Valparaíso (TCVAL), el cual opera el terminal 2 a manos del grupo español Obrascon Huarte Lain (OHL). La concesión comienza a operar desde diciembre de 2013.

Figura 18. Panorámica del Puerto de Valparaíso.



Fuente: Fotografía de noticiero on-line emol, www.emol.com

⁶⁵ Puerto de Valparaíso, *Empresa Portuaria*, <http://www.puertovalparaiso.cl>, 01.04.2014, 10:15 AM

Esta obra portuaria fue llevada a cabo entre los años 1912 y 1930. Entre los trabajos efectuados se levantó la actual infraestructura que comprende el Puerto, Molo de abrigo, malecones y terminales de atraque, espigón y Muelle Barón. Las vías de acceso al puerto son las rutas 68 que conecta con Santiago y Casablanca, y la ruta 60 que enlaza las ciudades de Los Andes y Mendoza, en Argentina.

El acceso al puerto se puede hacer, también, mediante tren de carga.

En el año 1998 se constituye la Empresa Portuaria de Valparaíso, después de haber estado a cargo de la extinta EMPORCHI.

- Terminal Pacífico Sur (TPS)

Se encuentra ubicado en la costa oeste de Sudamérica en la ciudad de Valparaíso a 112 kilómetros de Santiago y a 88 kilómetros del Puerto de San Antonio. Tras el llamado a licitación del terminal N°1, la empresa alemana Hamburger Hafen und Logistik AG. (HHLA), Puerto de Hamburgo, e Inversiones Cosmos del grupo Ultramar, se adjudican la concesión por 20 años, prorrogables a 30 años en el caso que realice inversiones mayores en infraestructura establecidas en el proceso de licitación.

Ya en 1999 se entregan los sitios 1 a 5, del terminal 1 como concesión a la empresa privada Terminal Pacífico Sur.

-Zona de Extensión y Apoyo Logístico (ZEAL):

Plataforma de control y coordinación logística, ubicada en camino La Pólvora a tan solo 11 kilómetros del Puerto de Valparaíso. Incluye la zona primaria aduanera y un conjunto de servicios agregados para la atención de la carga que es movilizada por este puerto.

ZEAL al igual que TPS está operada bajo un modelo de concesión y cuenta con las siguientes características⁶⁶:

- Superficie de 20,7 hectáreas.
- Capacidad para 620 camiones aparcados.
- 34 andenes cubiertos; 5 andenes abiertos.
- Almacén extraportuario con capacidad para 2500 TEUS.
- Nave cross-dock o planta de transferencia.
- 2 grúas portacontenedores; grúas horquilla y conexión reefer.

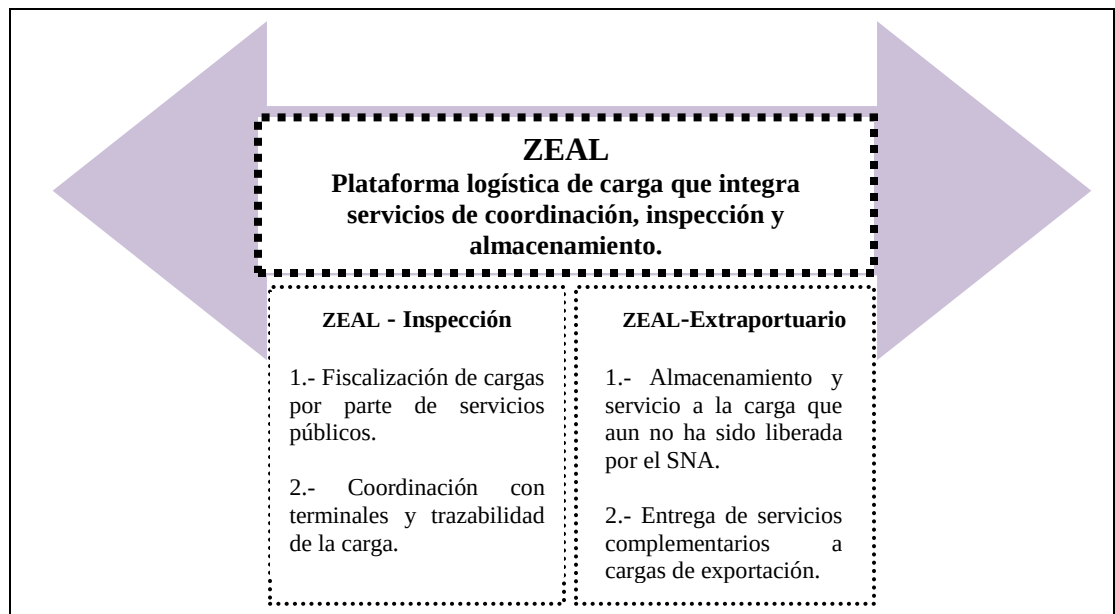
ZEAL es un modelo logístico que está orientado a mejorar el flujo del comercio exterior en el Puerto de Valparaíso, disminuyendo los tiempos de estadías, mejorando los procesos operativos y el acceso a información⁶⁷.

En cuanto a las operaciones y labores que realiza son de inspección aduanera y fitosanitaria de las cargas de importación y exportación; se encarga de la coordinación de ingresos y salidas del Puerto de Valparaíso con el fin de evitar la congestión o saturación de éste, y a la vez, agilizar las operaciones del tráfico portuario. Asimismo, actúa como un recinto de almacenamiento extraportuario. Para poder apreciar de mejor manera la labor que cumple ZEAL, el siguiente gráfico resume:

⁶⁶ Puerto Valparaíso, *Empresa Portuaria*, <http://www.puertovalparaiso.cl>, 02.04.2014, 1:40 AM

⁶⁷ ZEAL, *Inicio*, <http://www.zeal.cl>, 02.04.2014, 1:39 AM

Figura 19. ZEAL y sus servicios.



Fuente: Elaboración propia basado en la página web de ZEAL, www.zeal.cl

- Zonas de influencia

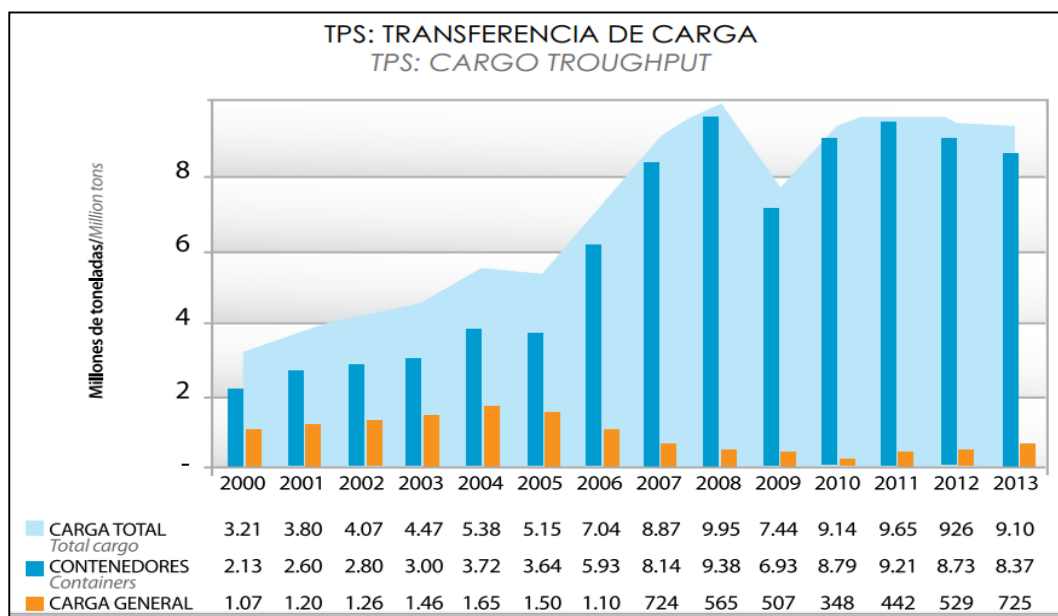
El puerto de Valparaíso sirve principalmente a las regiones IV a VII y Región Metropolitana, además de la región Argentina de Cuyo que comprende las provincias de Mendoza, San Juan, San Luis y la Rioja.

2.3.5. Crecimiento estratégico portuario – comercial de TPS

Como se ha mencionado anteriormente el comportamiento del mercado gira entorno a la economía mundial y nacional. Y pese a que las exportaciones se vieron afectadas por la recesión y desaceleración del crecimiento en la eurozona y mercados emergentes como China, aún así, en el contexto Latinoamericano se marcaron cifras positivas. Durante el año 2013, TPS y el puerto en general, se posicionó en el lugar N° 15 de puertos

Latinoamericanos⁶⁸, lo cual ha implicado el aumento en la transferencia de carga y un crecimiento en relación a los 13 años que lleva operando, esencialmente, como terminal de contenedores. Esto se puede dimensionar en los inicialmente 206.000 TEUs movilizados el año 2000 a los 903.000 TEUs que se registraron el año recién pasado (2013). En 2013, además, el 92% de la carga movilizada se hizo en contenedores y el 8% restante fue carga general⁶⁹.

Figura 20. Transferencia de carga TPS en toneladas, 2000-2013.



Fuente: Página web TPS Memoria Anual 2013, <http://portal.tps.cl>

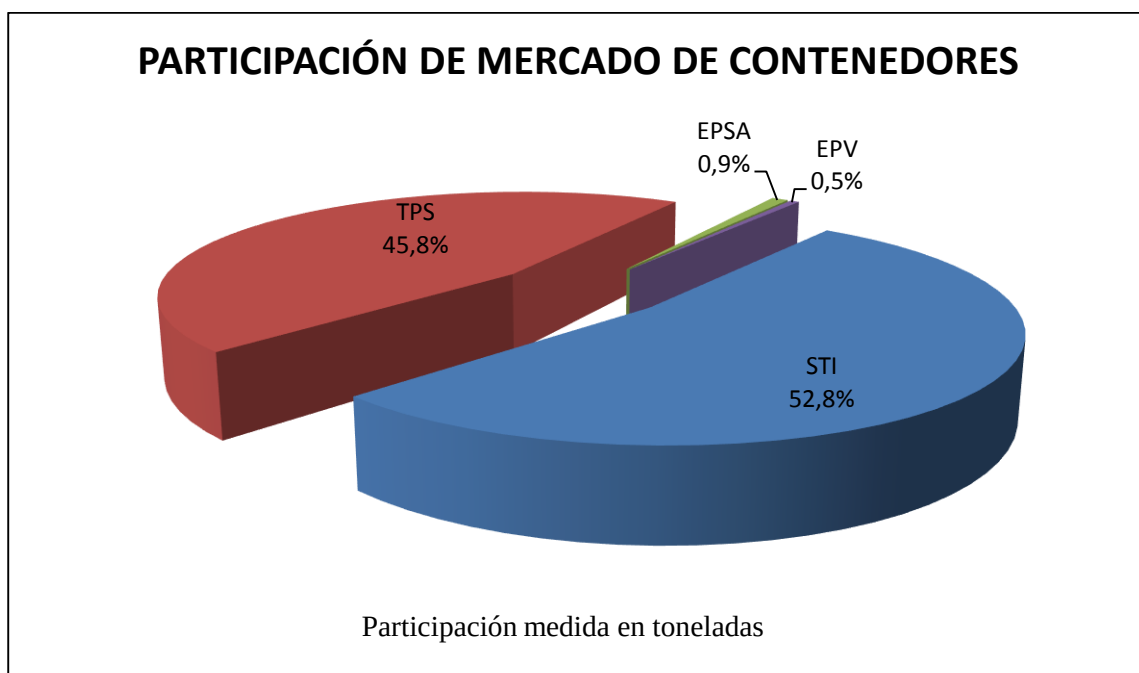
Estos resultados son parte del trabajo sistemático que ha llevado a cabo TPS para poder adaptarse y estar alineado al dinamismo de la industria. Por ello no busca tan solo una ampliación horizontal de sus instalaciones sino que busca generar polos de eficiencia

⁶⁸ CEPAL, *Ranking de Puertos de Contenedores 2013*, <http://www.cepal.org>, 19.05.2014, 23:20 PM.

⁶⁹ TPS, *Memoria Anual 2013*, <http://portal.tps.cl>, 28.04.2014, 01:05AM.

tanto en transporte, logística, y a los recursos fijando altos estándares de calidad, pero manteniendo precios bajos.

Figura 21. Mercado de Contenedores en la Quinta Región, 2013.



Fuente: Página web TPS, Memoria Anual TPS, 2013, <http://portal.tps.cl>

2.3.6. Rutas Marítimas y sus destinos comerciales

Las rutas principales son aquellas que soportan la mayor parte del flujo de transporte marítimo entre los mercados más importantes y como ya se ha mencionado es el medio que traslada más del 90% del comercio internacional a diferentes y nuevos destinos. A continuación se describirán las principales rutas marítimas en las que se desplazan los grandes navíos para llevar a cabo el intercambio comercial:

- De América a Europa y Asia

Encontramos el Canal de Panamá en el cual se destacan 3 rutas comerciales:

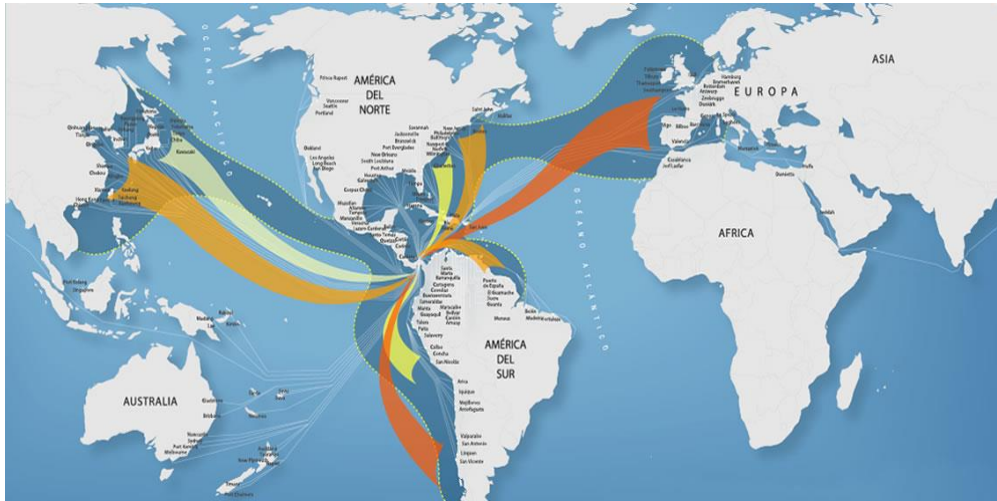
- 1) De la costa oeste de Estados Unidos al Lejano Oriente.
- 2) De la costa este de Estados Unidos a la costa oeste de Sudamérica.
- 3) Desde Europa a la costa oeste de Estados Unidos y Canadá.

“El Canal de Panamá sirve a 144 rutas marítimas que conectan 160 países y alcanzan más de 1,700 puertos en todo el mundo.

Estados Unidos es el principal usuario del canal seguido por China, Chile y Japón entre otros⁷⁰.

⁷⁰ Página web Canal de Panamá, <http://micanaldepanama.com>, 31.05.2014, 17:27 PM.

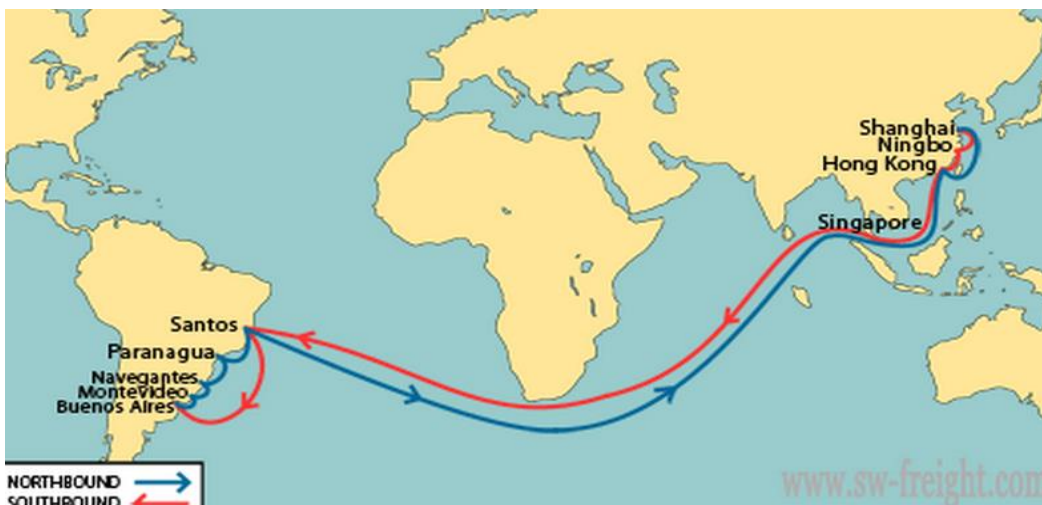
Figura 22. Conectividad del Canal de Panamá.



Fuente: Página Web Mi canal de panamá, <https://micanaldepanama.com>

Por el lado Este de Sudamérica existen servicios marítimos que utilizan la vía al sur de África conectando directamente con el sudeste asiático.

Figura 23. Conectividad de la costa Este de Sudamérica con el Sudeste Asiático.



Fuente: Página Summer Win International Transportation, <http://www.sw-freight.com>.

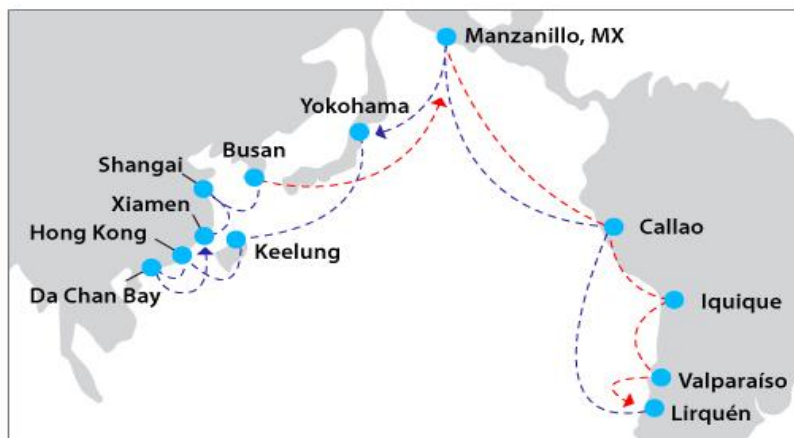
- De Europa y Medio Oriente a América y Asia

Principalmente Europa hace conexión con América y Asia pacífico a través de un pasillo bioceánico que comprende el canal de Suez, en Egipto, el estrecho de Malaca, ubicado entre Malasia y Singapur, y el Canal de Panamá. Además, ubicado al norte de Francia, se encuentran 2 rutas una de ellas es la de mas tráfico que une Europa del norte con la zona del atlántico en Estados Unidos y Canadá. Y la otra ruta conecta África occidental y meridional y con los países del océano Índico.

- Desde Chile

Como se puede observar en el mapa de la Figura 22 Chile es parte de una red global de conectividad a través de la ruta que atraviesa la costa oeste de Sudamérica, es decir, desde Chile hasta Venezuela, bifurcándose en Centroamérica donde toma rumbo hacia el Lejano Oriente. En esa ruta encontramos 3 servicios (ver Figura 24) llamadas New Aspa I, New Aspa II y Andes NYK.

Figura 24. Servicio de línea regular MOL Ruta New Aspa I.



Fuente: Página Ultramar, <http://www.ultramar.cl/rm-mol.php>.

Y por otro lado dirigiéndose desde Sudamérica hacia la costa Este de Norteamérica y Europa encontramos el Servicio Eurosál:

Figura 25. Servicio de línea regular MOL Ruta Eurosál.



Fuente: Ultramar, <http://www.ultramar.cl/rm-mol.php>.

Como se ha investigado una ruta marítima es rentable cuando el intercambio de mercancías, medido en su volumen y demanda, incrementa y genera la necesidad de abrir un servicio que retribuya ganancia a los operadores navieros. Ello se condice con el volumen de carga que Chile exporta los principales destinos de la ruta: China, Estados Unidos y Japón, países clave en el servicio. Pero, la ruta tiene una ventaja adicional y es que permite que puertos chilenos no conecten inmediatamente con su destino final en otra región sino que también se realice el transporte de carga a nivel intrarregional. Los principales destinos de las exportaciones de Chile a Latinoamérica, por esta vía, son Brasil, Perú, Bolivia, Argentina, Colombia y Ecuador como se puede apreciar en la siguiente figura:

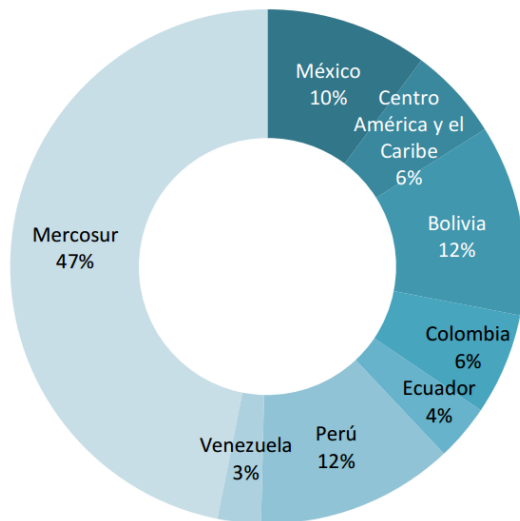
Figura 26. Principales países de destino de las Exportaciones de Chile, 4^{to} trimestre 2013 y total año 2012/2013.

País	2012		2013				
	IV trim.	Año	I trim.	II trim.	III trim.	IV trim.	Año
China	5.548,1	18.218,4	4.024,7	4.656,8	4.860,2	5.677,3	19.219,0
Estados Unidos	2.662,3	9.580,1	3.227,4	2.813,7	1.793,6	1.921,4	9.756,2
Japón	2.103,3	8.384,0	2.091,0	1.865,0	1.745,4	1.959,8	7.661,1
Brasil	1.193,9	4.294,4	951,2	1.188,1	1.192,9	1.102,2	4.434,4
Corea del Sur	1.123,9	4.551,5	955,2	1.217,7	1.037,9	1.061,0	4.271,8
Países Bajos	619,6	2.738,5	565,3	868,5	608,2	500,0	2.542,1
India	677,6	2.586,4	666,5	200,9	717,4	719,0	2.303,8
Perú	489,4	1.812,8	462,1	496,6	517,2	487,0	1.963,0
Bolivia	443,1	1.549,9	393,1	422,0	439,9	449,5	1.704,5
Italia	521,4	2.013,0	388,8	490,0	412,3	366,6	1.657,7
Taiwán	384,1	1.817,9	352,1	440,7	453,4	399,3	1.645,5
Canadá	341,7	1.283,0	358,8	410,9	341,3	306,8	1.417,9
Bélgica	298,1	1.249,0	286,1	416,1	339,7	343,2	1.385,0
España	467,6	1.615,7	319,4	444,8	307,2	307,5	1.378,8
México	335,5	1.346,2	338,1	338,2	309,9	335,0	1.321,3
Francia	278,2	1.221,7	271,5	306,6	266,6	264,0	1.108,8
Argentina	292,0	1.070,1	241,8	264,5	260,8	278,6	1.045,8
Suiza	319,2	1.077,2	373,9	226,7	252,9	187,4	1.040,9
Alemania	227,9	941,4	240,1	307,1	230,4	235,6	1.013,2
Colombia	216,6	913,9	199,8	223,4	233,6	212,2	869,0
Australia	429,1	1.249,8	218,1	223,0	223,0	136,7	800,9
Reino Unido	160,6	715,1	185,2	211,6	142,3	166,6	705,8
Rusia	102,0	424,2	133,6	221,6	139,8	158,9	653,9
Ecuador	143,2	521,0	112,5	136,6	143,8	129,6	522,6

Fuente: Banco Central, *Indicadores de Comercio Exterior*, <http://www.bcentral.cl>

La Figura 27, también, destaca el porcentaje de exportaciones que hizo Chile a América Latina y El Caribe durante Enero y Marzo de los años 2013 y 2014:

Figura 27. Exportaciones de Chile hacia América Latina y El Caribe, principales destinos



Fuente: DIRECON, *Informe Comercio Exterior 1^{er} Trimestre 2014*, <http://www.direcon.gob.cl>

Los datos arrojan un porcentaje importante de exportaciones del 47% donde el principal destino correspondió al Mercado Común del Sur (MERCOSUR) con un total exportado de MM US\$ 936 el primer trimestre del presente año 2014. Las exportaciones fueron lideradas por Brasil (18%), Bolivia (12%) y Perú (12%). A pesar de que el bloque asiático sigue liderando las exportaciones, lo anterior corrobora la importancia del mercado regional utilizando el servicio regular Eurosal antes de llegar a los destinos oficiales.

En tanto si examinamos las frecuencias, en el caso del Puerto de Valparaíso las naves que operan el servicio Eurosal, zarpan cada 7 días lo cual se compara, por ejemplo, con el Puerto de Los Ángeles, en Estados Unidos, el cual el año 2012 movilizó 8 millones de

TEUS⁷¹, pero que igualmente cuenta con servicios regulares cada 7 días a Shanghai, China realizados por la naviera Maersk.

Finalmente, la identificación específica de estas rutas la podemos visualizar en los servicios navieros de línea regular, Full Container, que ofrecen estas empresas teniendo a Valparaíso como punto de origen/destino:

Figura 28. Compañías Navieras con servicio regular en Puerto de Valparaíso 2013.

Servicio	Compañías Navieras	Tipo	Frecuencia	Tráficos
Eurosal	Hamburg Sud, Hapag Lloyd, CMA-CMG	Full container	7 días	Norte de Europa, Costa Oeste EE.UU., Caribe y Centro América
New Aspa I	CCNI, Hamburg Sud, Hanjin, Hyundai, CSCL	Full container	7 días	Lejano Oriente, México, Costa Oeste Sudamérica
New Aspa II	CCNI, Hamburg Sud, Hanjin, Hyundai, CSCL	Full container	7 días	Lejano Oriente, México, Costa Oeste Sudamérica
Andes NYK	NYK, K-Line, MOL	Full container	7 días	Lejano Oriente, México, Costa Oeste Sudamérica
PAX / ACLW	APL, MOL	Full container	7 días	Costa Oeste Sudamérica y Centroamérica
WCSA to Freeport	MSC	Full container / Reefer	7 días (Feb-Abr)	Caribe, Centroamérica y Sudamérica
SHINNANSEIKAI	NYK, K-Line, CCNI, CSAV	Car Carrier	15 días	Asia y Costa Oeste Sudamérica
CARPAC	NYK, CCNI, CSAV	Car Carrier	30 días	México, Centroamérica y Costa Oeste Sudamérica
Houston - WCSA	Seaboard Marine	Break Bulk / Container	15 días	Golfo de EE.UU., y Costa Oeste Sudamérica
Japón — L. Oriente	TBS	Break Bulk	15-30 días	Lejano Oriente
BBC Andino Express Line USA	BBC Chartering	Break Bulk	15 días	Golfo de EE.UU.
BBC Andino Express Line Europe	BBC Chartering	Break Bulk	15 días	Norte de Europa, Caribe, Centroamérica y Costa Oeste Sudamérica
Cabotaje Isla Juan Fernández (Insular)	Iorana	Break Bulk	30 días	Chile
Korea/China Outboundvessels	STX Pan Ocean Co.	Break Bulk	45 días	Asia (China y Corea), México, Costa Oeste Sudamérica
Cabotaje Isla de Pascua (Insular)	Naviera GV	Break Bulk	30 días	Chile
Cabotaje Isla de Pascua (Insular)	Danvi Ship S.A.	Break Bulk	45 días	Chile
Cabotaje Norte Chile (Cobre)	Ultravav	Break Bulk / Container	12 días	Chile
USEC	NYKCool, Pacific Seaway, CSAV	Reefer	2-7 días (Nov-May)	Valparaíso, Coquimbo, Caldera, Filadelfia
USWC	NYKCool, Pacific Seaway, CSAV	Reefer	2-7 días (Dic-Abr)	Valparaíso, Coquimbo, Los Angeles
Europe	NYKCool, Pacific Seaway, CSAV	Reefer	2-7 días (Ene-May)	Valparaíso, Coquimbo, Europa
Rusia	Global Reefers NV	Reefer	15 días (Feb-May)	Valparaíso, Coquimbo, San Petersburgo

Fuente: Puerto Valparaíso, *Memoria Gestión 2013*, <http://www.puertovalparaiso.cl>

⁷¹ Containerisation International, *Top 100 Ports 2013*, <http://europe.nxtbook.com>, 07.06.2014, 18:50 PM.

Si centramos la atención en los servicios full container y su frecuencia, notamos que el tráfico es bastante fluido para el nivel de carga que se suele transportar de la zona anualmente. Sin embargo, durante el 2013 el principal destino de las exportaciones, realizadas desde TPS, tuvo lugar en el Lejano Oriente con un 39% del total de los envíos al exterior, entre ellos fruta, cobre, vino, como lo indica la figura 28:

Figura 29. Destinos y tipo de exportaciones 2013, TPS.

TIPO Type	COSTA ESTE USA US East Coast	COSTA OESTE USA US West Coast	EUROPA Europe	CANADÁ Canada	MEDIO ORIENTE Middle East	LEJANO ORIENTE Far East	LATINOAMÉRICA Latin America	TOTAL
FRUTA Fruit	219 22%	113 11%	249 25%	7 1%	62 6%	251 25%	110 11%	1,011 52%
COBRE Copper	21 5%	0 0%	1 0%	- 0%	- 0%	347 85%	37 9%	407 21%
VINO Wine	20 4%	53 10%	217 42%	20 4%	13 2%	150 29%	48 9%	520 27%
TOTAL	261 13%	166 9%	467 24%	27 1%	75 4%	748 39%	195 10%	1,939 100%

Fuente: Terminal TPS, *Memoria Anual 2013*, <http://portal.tps.cl>

En resumen y tras la información expuesta, se puede observar que el Puerto de Valparaíso, es sin duda un puerto estratégico de importancia internacional, pues se ha convertido en un punto de origen y de destino final para grandes operadores navieros los cuales discurren en busca de mercados que rentabilicen su negocio y, además, responda a la demanda mundial de bienes y servicios. Sin embargo, de un tiempo a la fecha el puerto de Valparaíso ha venido disminuyendo su competitividad a nivel internacional en comparación con los volúmenes de carga que se están moviendo actualmente en puertos

vecinos como el Puerto del Callao, con 1.8 millones de TEUS transferidos en 2012 (entre DP World y APM Terminals)⁷².

2.3.7. Ventajas competitivas del Terminal Pacífico Sur versus el Terminal DP World Callao

Bajo el subtítulo mencionado se analizarán los Puertos de Valparaíso y El Callao, específicamente sus terminales concesionados, Terminal Pacífico Sur y DP World. Con ello se pretenderá dar a conocer las ventajas y desventajas competitivas que posee cada terminal:

➤ TERMINAL PACIFICO SUR VALPARAISO

En el mes de mayo del presente año la máxima autoridad del país, la presidenta, señorita Michelle Bachelet, expuso el programa de gobierno para el período de su mandato (2014-2018). Dentro de las medidas para el sector portuario destaca la gestión para incrementar la transferencia de carga en los puertos estatales de la región de Valparaíso en un horizonte de 15 años, lo cual implica la construcción de un puerto a gran escala en la zona central. Esta gran inversión contará con la participación de privados que se adjudiquen la concesión para construir los nuevos terminales; por otra parte, el estado se encargará de financiar la infraestructura de abrigo, recuperando la inversión mediante tarifas aplicadas a la operación de naves. Complementariamente, se desarrollará un plan

⁷² Desarrollo Peruano, *Principales Puertos Peruanos 2013*, <http://desarrolloperuano.blogspot.com>, 09.07.2014, 04:05 AM.

de protección a zonas costeras reservadas a puertos, con el fin de asegurar la expansión de la capacidad portuaria en el territorio y borde costero⁷³.

Sin embargo, no mucho después el senador por la quinta región costa, señor Francisco Chahuán, planteó la urgencia sobre este tema, indicando que se necesitaba un plan de estabilización de los puertos, mega-infraestructura y mejores condiciones para los trabajadores, de lo contrario, a un mediano plazo, Chile podría convertirse en un puerto de cabotaje⁷⁴ de El Callao⁷⁵.

- Infraestructura y Equipamiento

El terminal 1 comprende 5 sitios los que abarcan poco más de 16 hectáreas y su longitud alcanza los 1.005 metros (ver Figura 30) con un proyecto de extensión de 120 metros más (ver Figura 31). Este plan de inversión podría estar completo en el primer semestre de 2015, con el fin de poder atender simultáneamente 2 naves del tipo Post-Panamax entre los sitios 1 y 3. En cuanto a la compra de 3 grúas Gantry en Noviembre de 2013, estas reemplazarán a 2 grúas las cuales no satisfacen los requerimientos de las nuevas naves. Se espera que lleguen dentro del primer trimestre de 2015 tras la finalización del proyecto de extensión del sitio 3 del terminal 1.

Actualmente, el terminal privado cuenta con la siguiente infraestructura y equipamiento para sus operaciones 24/7:

⁷³ Gobierno de Chile, *Programa Económico*, <http://michellebachelet.cl>, 10.06.2014, 23:05 PM. Páginas 76 y 77.

⁷⁴ Es el puerto donde solamente llegan pequeñas embarcaciones de lugares cercanos, debido a su limitada capacidad de carga y mediano dragado. <http://aduaenmexico.wordpress.com>, 10.06.2014, 17:20 PM.

⁷⁵ Radio Universidad Católica de Valparaíso, *Senador Chahuán plantea urgencia de dialogo entre actores de industria portuaria para enfrentar desafíos de competitividad*. <http://www.ucvradio.cl>, 10.06.2014, 14:05 PM.

Figura 30. Infraestructura y Equipamiento TPS

Infraestructura y Equipamiento	Descripción
FRENTE DE ATRAQUE	Largo Total: 1005 mts.(sitios 1-5) Profundidad: 14,5 mts. (sitios 1-3) 10,0 mts. (sitios 4,5) Calado autorizado: 13,8 mts. (sitios 1-3) 9,4 mts. (sitios 4,5)
TIPO DE CARGA	Contenedorizada – Fraccionada
TIPO DE BUQUE	Portacontenedores – Multipropósito – Refrigeradas – Cruceros.
GRÚAS (Véase anexo N°5 Grúas)	- 1 Grúa Super Post-Panamax - 2 Grúas Gantry Post-Panamax - 2 Grúas Panamax - 12 Grúas de patio RTG - Grúas Reachstaker, Top Lifter, Tractocamiones - 3 Grúas Pórtico Super Post-Panamax (compra 2013)
CONEXION REEFER	Capacidad 2000 CTR
TECNOLOGIA	Navis Sparcs N4

Fuente: Elaboración propia basada en información Página Web Puerto de Valparaíso.

Estos y otros proyectos corresponden a una inversión total de USD 9.6 millones contemplados dentro de un período de 5 años (2014-2018), y están enfocados a mantener la competitividad del Puerto de Valparaíso frente a otros operadores y frente a la industria⁷⁶. Cabe mencionar que el terminal 1 concentra el 90% de la actividad del Puerto.

⁷⁶ Terminal Pacífico Sur, *Memoria Anual 2013*, <http://portal.tps.cl>, 28.04.2014, 00:04 AM.

Figura 31. Plano Terminal 1, actualmente.



Fuente: Página Web TPS, <http://portal.tps.cl>

Figura 32. Plano Terminal 1, con proyecto de extensión.



Fuente: Alternative Development Plan for Chile's Region V Ports, Asaf Ashar and Paul Woodbury
www.seminariovalparaiso.cl

- Análisis Portuario

La ciudad de Valparaíso cuenta con uno de los puertos de contenedores más importantes del país y más significativos a nivel sudamericano.

Operado por la empresa privada Terminal Pacífico Sur desde el año 2000, bajo propiedad del grupo Ultramar con el 100% de sus acciones, este puerto ha aumentado enormemente su capacidad en cuanto a transferencia de carga durante los últimos 14 años alcanzando un incremento de casi 440%⁷⁷. ¿A qué se debe este crecimiento? Ello responde primeramente a la inversión contemplada por el terminal incluyendo el desarrollo de infraestructura y equipamiento con miras a la explotación, operación, aumento de capacidad, modernización y mantención del Terminal N° 1. Los primeros resultados de estas inversiones fue la puesta en operación de dos grúas Panamax en el año 2002 y luego entre los años 2007 y 2013 se suman 6 grúas postpanamax con el fin de hacer de TPS uno de los terminales más eficientes a nivel mundial. Ahora bien, estas estructuras no solo le permiten al terminal atender la carga y descarga de las naves sino que también su uso eficiente es fundamental. Podemos notar en el cuadro siguiente que la operación de las grúas presenta altos niveles de productividad en cuanto al movimiento y velocidad de contenedores si lo comparamos con el movimiento de grandes terminales como el Puerto de Buenaventura⁷⁸ con un promedio de 40 contenedores/hora y el Puerto de Singapur con 45 contenedores/hora⁷⁹:

⁷⁷ Terminal Pacífico Sur, *Memoria Anual 2013*, <http://portal.tps.cl>, 30.06.2014, 17:04 PM.

⁷⁸ Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura, *Comienzo de un nuevo reto*, <http://www.sprbun.com>, 25.06.2014, 00:30 AM.

⁷⁹ National Geographic Channel, *Megaestructuras, Puerto de Singapur*, www.channel.nationalgeographic.com, 01.07.2014, 14:10 PM.

Figura 33. Eficiencia de Grúas Postpanamax TPS 2008-2013

Velocidad de transferencia TPS (Con/hr/nave)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
PROMEDIO ANUAL (Con/hr/nave)	47	34	71,5	71	72	73
MÁXIMO RENDIMIENTO CONTENEDOR (Con/hr/nave)	111	93	S/I	S/I	S/I	150

Fuente: Puerto Valparaíso, *Memoria Gestión 2013*, <http://www.puertovalparaiso.cl>

Claramente, los datos arrojan un continuo y constante desempeño en las labores de transferencia, logrando así la optimización y eficiencia de la operación. Pero se pueden identificar otros alcances importantes como:

- Reducción en los tiempos de estadía de los buques.
- Ventaja competitiva en la industria debido a los resultados otorgando posicionamiento.
- Mejoramiento a la plataforma logística y cadena de distribución.

Como segundo punto, y en vinculación con lo anterior, se destaca la adecuada capacidad de la infraestructura. TPS está situado en una ciudad puerto por lo que no puede expandirse horizontalmente, sin embargo, cuenta con una zona de apoyo logístico que refuerza la zona de respaldo en el mismo terminal y que simultáneamente lo descongestiona del alto flujo de vehículos mediante la vía de uso prioritario para la llegada y salida de camiones del terminal. En el sector puerto también se han desarrollado trabajos de dragado del fondo marino alcanzando una profundidad de 14,5 metros lo que permite recibir naves de mayor calado. Sin duda alguna el concesionario ha dispuesto el capital monetario en base a las necesidades de la industria.

En tanto, la implementación de tecnologías de la información entrega valor agregado a los servicios, procesos y trámites ofrecidos por el terminal. El control por GPS a los

contenedores en almacenamiento, la contratación de Navis Sparcs, software que le permite planear, agilizar, sincronizar y controlar en tiempo real toda la información y las actividades que se están llevando a cabo en el terminal, por ejemplo, un servicio de desembarque y posterior gate out, le otorgarán mayor capacidad y mejoramiento del flujo de información asimismo una reducción de costos tanto para la compañía como para sus clientes.

A pesar de estas inversiones el terminal no queda exento a factores externos, como las huelgas o los cambios económicos lo que conlleva inestabilidad entre la oferta y la demanda las cuales afectan directamente la rentabilidad y el dinamismo de la industria. El primer semestre de 2013 el terminal registró una disminución de -2,4% en la actividad portuaria de exportaciones debido a la desaceleración de las mayores economías asiáticas. Una crisis económica, como la de Asia, puede, sin duda, afectar negativamente la actividad comercial del puerto, pues sin suficiente carga a transportar no existen economías de escala por lo que aumenta el valor del flete. Una huelga, por lo demás, puede perjudicar en gran medida a las destinaciones aduaneras, específicamente, la exportación e importación (ver anexo N° 6: Huelgas en los Puertos de América Latina y Chile). En el caso de la exportación de fruta TPS es pionero en cuanto al embarque de este tipo de carga que durante el 2013 registró una participación de un 52% de envíos de este producto al exterior⁸⁰; si conflictos como estos afectaran la carga las pérdidas serían totales y millonarias. No obstante, se han sabido dirigir estas discrepancias ello se ha traducido en un buen desempeño portuario.

⁸⁰ Terminal Pacífico Sur, *Memoria Anual 2013*, <http://portal.tps.cl>, 02.07.2014, 05:17 AM.

En resumen, se pueden distinguir 4 componentes para el crecimiento de un puerto y su carga:

- 1) Inversión en infraestructura y equipamiento.
- 2) Inversión en Tecnologías de la información.
- 3) Suscripción de Acuerdos Comerciales.
- 4) Crecimiento del Mercado Internacional.

➤ DP WORLD CALLAO

En el Puerto del Callao encontramos 2 terminales:

- APM Terminals (Muelle Norte), se adjudica en abril de 2011 la concesión del Muelle Norte, terminal Multipropósito, por un período de 30 años. Inicia sus operaciones en julio del mismo año (ver Anexo N° 7 APM Terminals).
- Terminal Portuario del Callao - DP World Callao (Muelle Sur) operativo desde 2010, pero su concesión fue otorgada en 2006.

Dubai Port World, es líder internacional en operaciones logísticas, desarrollo de nuevos terminales portuarios y servicios relacionados al rubro marítimo. Cuenta con 43 terminales operando en 4 continentes y el año 2006 gana la concesión para operar el Puerto del Callao, Muelle Sur. En 2008 se inicia la construcción del terminal fase 1 y se finaliza en 2010, año en el cual comienza a operar. A continuación se revisarán las 2 fases de la mega-estructura:

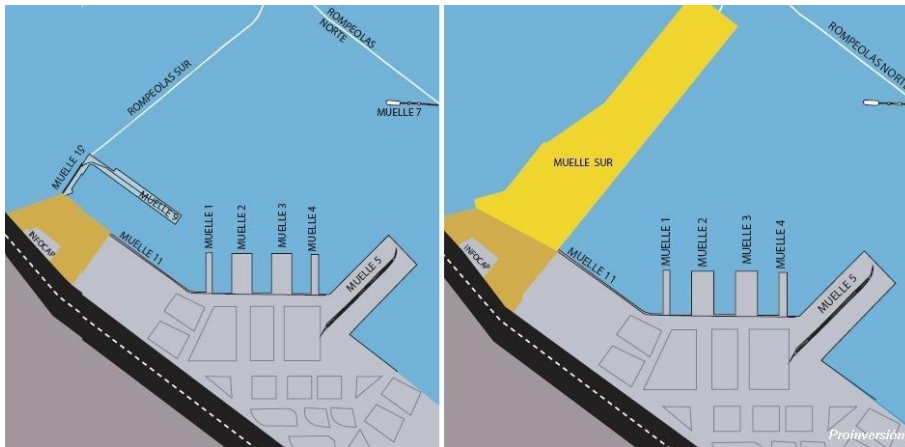
Etapas 1: área de concesión de 228,000 metros cuadrados en donde se construyó un frente de atraque de 650 metros de longitud con capacidad para 750.000 TEUs anuales.

La inversión total fue de US\$ 256,823.000.

Etapas 2: aun no se concreta, pues está sujeta al requerimiento de la demanda. Aún así, el área de concesión consta de 303.000 metros cuadrados, lo cual permitiría ampliar el frente de atraque a 960 metros, logrando alcanzar una capacidad de transferencia de

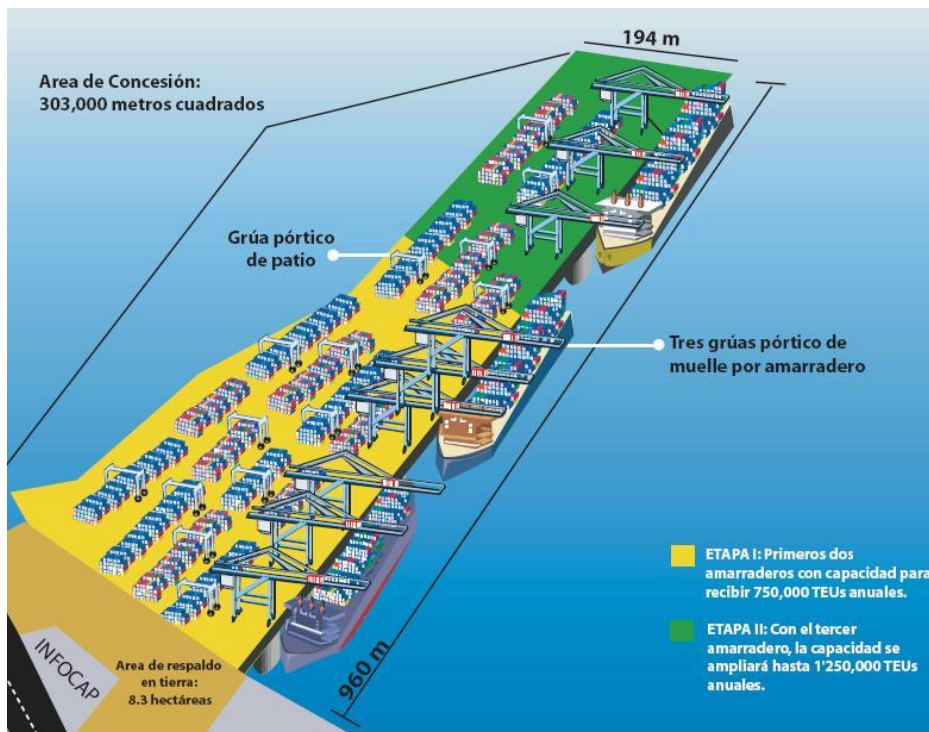
1,250,000 TEUs y contando con 3 grúas pórtico adicionales. La inversión ascendería a un total de US\$ 216,285.000

Figura 34. Proyección de la construcción del Muelle sur



Fuente: Bitácora personal, Muelle Sur, <http://luispucutay.blogspot.com>

Figura 35. Etapas 1 y 2 del proyecto Muelle Sur.



Fuente: Promoción de la inversión privada, Muelle Sur, Principales obras, <http://www.skyscrapercity.com>

Figura 36. Infraestructura y Equipamiento DP World

Infraestructura y Equipamiento	Descripción
FRENTE DE ATRAQUE	Muelle Sur - Largo total: 650 metros. - Profundidad: 16 metros. - 21,5 hectáreas con capacidad para almacenar 850,000 TEUs anuales.
TIPO DE CARGA	Contenedorizada -
TIPO DE BUQUE	Portacontenedores
GRÚAS (Véase anexo N°5 Grúas)	- 6 Grúas Pórtico Super Post-Panamax. - 18 Grúas de patio RTG. - 2 reachstackers. - 2 porta-contenedores de vacíos. - 30 tractocamiones.
CONEXION REEFER	Capacidad para 240 conectores + conectores móviles adicionales.
TECNOLOGIA	Navis Sparcs N4

Fuente: Elaboración propia basada en DP World, *Infraestructura*, <http://www.dpworldcallao.com.pe>

El año 2013 el terminal Muelle Sur movilizó 13.917.884 toneladas de mercancía contenedorizada y transferencia de carga por 1.348.418 medida en TEUS.

Figura 37. Movimiento de carga en terminales Peruanos 2012-2013

Terminales Portuarios	TEUS	Movimiento de carga					Total TM Año 2013	Total TM Año 2012	Variación %
		Mercancía Contenedorizada	Mercancía no Contenedorizada	Granel Sólido	Granel Líquido	Carga Rodante			
IP Uso Público	2,045,265	18,807,296	3,345,559	12,669,909	3,547,431	439,210	38,809,406	39,032,420	-0.6%
Marítimo	2,045,241	18,804,095	2,844,497	12,669,909	3,547,360	437,826	38,303,688	38,516,515	-0.6%
TP Paíta - TPE	169,662	1,169,436	59,613	259,221	42,767	0	1,531,037	1,537,106	-0.4%
TP Chicama ENAPU		-	-	-	-	-	0	25,036	-
TP Salaverry - ENAPU	34	128	117,378	2,136,868	40,170	-	2,294,544	2,510,338	-8.6%
TP Chimbote - ENAPU		-	50,773	-	-	-	50,773	165,958	-69.4%
TP Supe ENAPU		-	6,149	-	24	-	6,173	9,662	-36.1%
TP Huacho ENAPU		-	7,240	-	15	-	7,255	3,145	130.7%
TP Callao TNM - APMT	507,602	3,513,592	1,807,472	6,322,716	3,206,440	436,128	15,286,348	14,712,945	3.9%
TP Callao Zona Sur - DP World	1,348,418	13,917,884	-	-	-	-	13,917,884	14,953,692	-6.9%
TP General San Martín - ENAPU	42	278	194,876	1,039,675	40,933	0	1,275,762	1,027,260	24.2%
TP Matarani - TISUR	15,391	165,005	419,339	2,700,263	213,411	1,022	3,499,040	2,990,248	17.0%
TP Ilo - ENAPU	1,900	23,783	178,881	211,166	1,392	676	415,898	566,026	-26.5%
TP Arica ENAPU	2,192	13,990	2,775	-	2,209	-	18,974	15,099	25.7%

Fuente: Autoridad Portuaria Nacional, Publicaciones Estadísticas Anual 2013, <http://www.apn.gob.pe>

Figura 38. Panorámica del Terminal DP World El Callao



Fuente: Arabian Supply Chain, DP World Callao logra certificación ISO 28000, <http://www.arabiansupplychain.com>

Según la Autoridad Portuaria Nacional (APN), los siguientes montos son las inversiones comprometidas en el Puerto del Callao:

Figura 39. Inversiones en el Terminal Portuario del Callao

PROYECTO	Millones de US\$
Muelle Sur	473.00
Terminal Norte Multipropósito	898.00
Terminal de Embarque de Minerales	120.30
Ampliación Boca de Entrada	61.60
Ampliación Av. Nestor Gambetta	53.57
TOTAL INVERSION	1,606.47

Fuente: Autoridad Portuaria Nacional, *Desarrollo del Puerto del Callao y alternativas de transporte*, <http://sitr.regioncallao.gob.pe>

El primer semestre del año 2013 el Puerto del Callao, fue ranqueado en el lugar N° 6, por la CEPAL, con un total de 885,411 TEUS movilizados⁸¹ siendo uno de los principales puertos de contenedores de América Latina que concentran casi el 75% del movimiento regional.

La importancia de este terminal radica en la gran inversión que realizó la compañía Dubai Ports World la cual gana la concesión del Muelle Sur en 2006 y el 2010 finaliza la construcción de la primera etapa de este megapuerto.

Sus principales ventajas son:

1) La adquisición de 6 grúas súper postpanamax de última generación, las cuales le permiten atender 2 naves simultáneamente y transferir 1.348.418 TEUs a una velocidad

⁸¹ CEPAL, *América Latina y El Caribe: Movimiento portuario de TEUS 2010-2013*, <http://www.cepal.org>, 02.07.2014, 02:40 AM.

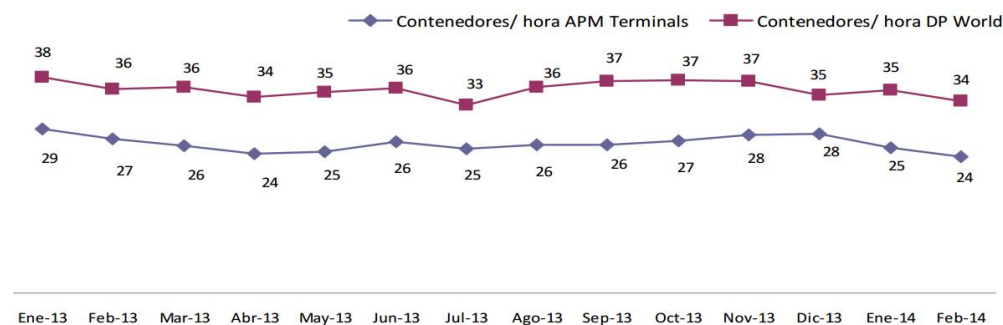
promedio de 35 contenedores/hora en el 2013. Aun se trabaja en la eficiencia de ellas para lograr mayor rendimiento.

2) Cuenta con una zona de respaldo de 21 hectáreas con capacidad para almacenar 850,000 TEUS anuales, en conjunto con 18 grúas de patio lo que le permite reducir los tiempos de entrega a los camiones en la carga y descarga de contenedores. En la figura 39 se puede observar una comparación entre DP World y su competidor, APM Terminal el cual explota el Muelle Norte.

3) Está apto para recibir buques de la categoría Triple E, ya que cuenta con un dragado total de 16 metros de profundidad.

De la información expuesta podemos decir que en términos concretos el proyecto muelle sur desde su entrada en operación en 2010 ha ido en positivo y constante incremento de sus cifras⁸². El año 2011 y 2012 movilizó 1.100.000 y 1.400,000 TEUS respectivamente.

Figura 40. Eficiencia de grúas Súper Postpanamax



Fuente: Autoridad Portuaria Nacional, *Estadística de naves portacontenedores atendidas en los terminales APM y DP World*, <http://www.apn.gob.pe>

⁸² Diario on-line La República, *Muelle Sur incorpora tres nuevas grúas para el movimiento de contenedores*, <http://www.larepublica.pe>, 25.06.2014, 02:00 AM.

-Análisis Portuario

Tras el análisis previo se pueden extraer diversas conclusiones:

1) Al hacer una comparación de la estructura física del Terminal Pacífico Sur y DP World se observan grandes diferencias que perjudican enteramente el ejercicio en cuanto a volúmenes de carga y recepción de buques de mayor capacidad que esencialmente son el motor del terminal. De modo que es vital contar con un dragado acorde al mercado, extensos sitios de atraque, grúas de gran capacidad y amplios espacios para el almacenamiento de contenedores y carga suelta. En este ámbito el terminal nacional queda en desventaja.

2) Perú se encuentra en una localización privilegiada o geoestratégica, además de su importante hinterland, para las navieras y para el comercio por dos razones: se encuentra en un punto equidistante entre los puertos de Buenaventura (Colombia) y Valparaíso (cuatro días de distancia a cada puerto), y permite una ruta directa a Asia⁸³. Esta ventaja ha permitido que los índices de su comercio exterior revelen un sostenido crecimiento en la transferencia de carga con un total de 1.8 millones de TEUs transferidos en 2012. Por lo que resulta un puerto rentable y competitivo al momento de incluirlo en los servicios de ruta de la costa oeste de Sudamérica, y lo seguirá siendo, ya que los inversionistas de los terminales y las autoridades del país están proyectando que el puerto se convierta en un concentrador de carga, posicionándose así en el Pacífico favoreciendo directamente la economía del país. En cambio, TPS a pesar de que también se encuentra en una

⁸³ Diario on-line El Comercio, *¿En realidad el puerto del Callao es el “hub” de la región?*, <http://elcomercio.pe>, 10.06.2014, 20:14 PM.

ubicación privilegiada, y que a la fecha ha sido principio y fin de importantes rutas marítimas a Lejano Oriente y Europa, este ha limitado su crecimiento debido a que no cuenta con la infraestructura adecuada e inversiones previstas a mediano plazo. El año 2013 el puerto movilizó tan solo 903.000 TEUS un 66% menos que DP World. Todo ello ha ido en desmedro de su participación en el mercado.

2.3.8. Identificación de Procedimientos y Costos Portuarios

Elevados costos portuarios pueden perjudicar en forma desmedida al terminal a nivel competitivo como a las compañías navieras en su recalada en un puerto determinado. Para comprender como actúan se utilizará una segunda herramienta de evaluación, valorizando los servicios en los que podría incurrir una nave ingresando a puerto. Primeramente, se conocerán algunos procedimientos y definiciones:

Teniendo en cuenta que el 90% del comercio exterior de Chile se realiza por vía marítima⁸⁴, es vital conocer el proceso y sus etapas para tener una mayor comprensión y entendimiento de las faenas que se realizan para llevar a cabo el intercambio comercial que da vida a la industria marítima portuaria.

Los costos y procedimientos a la nave se describirán en las siguientes etapas y se dividirán en documentales y operacionales:

1) Costos Documentales a la Nave

Etapas 1. Planificación Naviera y Autoridades Marítimas.

Cuando un navío extranjero tiene programadas recaladas en puertos chilenos (Liner), los armadores envían los itinerarios semanales de las naves directamente a su agente representante o receptor de la nave en el país. En forma adicional se entrega la información referente a la nave, es decir sus características, como por ejemplo, calado –

⁸⁴ TPS, *Memoria Anual 2013*, 28.04.2014, 08:05 PM.

arribo – zarpe, plano de estiba, tipo de cargas, último puerto de recalada. Con estos datos en detalle es posible generar la instrucción nave, la cual permitirá a los funcionarios tener acceso a la ficha para poder trabajarla tanto administrativa como operacionalmente (la creación de la instrucción nave corresponde al departamento de operaciones en Santiago).

Previo al arribo se coordina la planificación naviera diariamente en conjunto con el terminal y puerto, con el fin de controlar las entradas y salidas de los buques a los diferentes sitios o frentes de atraque y organizar la atención de cada nave. Luego a 48 horas antes del arribo de la nave se envía a la autoridad marítima, Directemar, el aviso de pre-arribo y la solicitud de recepción. Mientras que la agencia debe presentar el Manifiesto de carga a la Aduana. En cuanto a la planificación para los operadores de estiba y desestiba esta debe estar debidamente programada a 24 horas antes del arribo para cumplir con los tiempos de estadía.

Los documentos de recepción a la nave son, además, SAG (Servicio Agrícola y Ganadero), SNS (Servicio Nacional de Salud), y PDI (Policía de Investigación).

Etapas 2. Solicitud de servicios a la nave por terceros

Al momento de la recepción de la nave se procede a la solicitud de servicios a proveedores como, Servicio de transporte para el práctico de puerto, transporte para la recepción de autoridades, guardia de escala portalón (una vez atracado), etcétera. También, se solicitan los servicios que requiera la nave como cash to master,

reparaciones mecánicas, repuestos, abastecimiento, y otros, con previa autorización del principal.

Y por último, encontramos los servicios de despacho a la nave en donde encontramos el manifiesto de carga final, plano de estiba final, lista de contenedores reefer mas sus instrucciones de temperatura entre otros, que son entregados por el terminal al capitán. Los servicios de transporte por parte de los proveedores también se requieren en esta etapa además de los documentos que se generaron en la recepción del buque (SAG, PDI, etc.).

Etapas 3. Ingreso de servicios y documentos de despacho

Todos los servicios en los que haya incurrido la nave y la carga por parte de sus proveedores deben ser debidamente ingresados en programa Husbanding, posteriormente, firmados por el capitán y entregados al receptor de la nave, en donde se registran y visualizan como Proforma y Agency Report⁸⁵.

Posterior al despacho de la nave se debe entregar copia del Formulario de declaración general a Directemar e inmigración, lo cual le permite zarpar al buque; y el Manifiesto de carga definitivo a Aduana. Por su parte, la agencia marítima se encargará de preparar la pre-liquidación de la nave para posteriormente enviarla a su representado.

La siguiente tabla muestra los documentos y sus servicios en las diferentes etapas de la atención a la nave:

⁸⁵ Reporte que se genera en el programa Husbanding y que contiene los servicios y costos prestados por terceros a la nave como, amarra/desamarra, servicio de transporte de autoridades, carga/ descarga. Este reporte debe estar firmado por el master o capitán, donde asume todos los costos.

Figura 41. Servicios Documentales a la Nave

ETAPA 1 PRE-ARRIBO	ETAPA 2 RECALADA	ETAPA 3 ZARPE
Planificación Naviera, Itinerarios semanales de naves.	Documentos autoridades: SAG, SNS, PDI.	Documentos autoridades: SAG, SNS, PDI.
Instrucción Nave (características de la nave y carga).	Servicios de proveedores (entrada): Transporte para autoridades y para práctico, servicio de lanchas, remolcadores, guardia de escala portalón.	Servicios de proveedores (salida): Transporte para autoridades y para práctico, servicio de lanchas, remolcadores, guardia de escala portalón.
- Solicitud de pre-arribo y solicitud de recepción (Directemar). - Manifiesto de carga (Aduana). - Planificación de estibadores.	-Requerimientos de la nave: Cash to Master, envío de correspondencia, abastecimiento, cambio de tripulación, atención médica, cambio de sitios, etc.	- Terminal a capitán: Manifiesto de carga, plano de estiba final, lista de CTR's Reefer, formulario de despacho administrativo. - Terminal a Autoridad Marítima: Formulario de Declaración General (Directemar) y Manifiesto de Carga definitivo (Aduana).

Fuente: Elaboración propia basada en información entregada por Ultramar.

2) Costos Operacionales a la Nave

Las naves incurren en 3 tipos de gastos: agenciamiento, carga y owner. La ejecución de cada uno de estos servicios podrán ser provistos por:

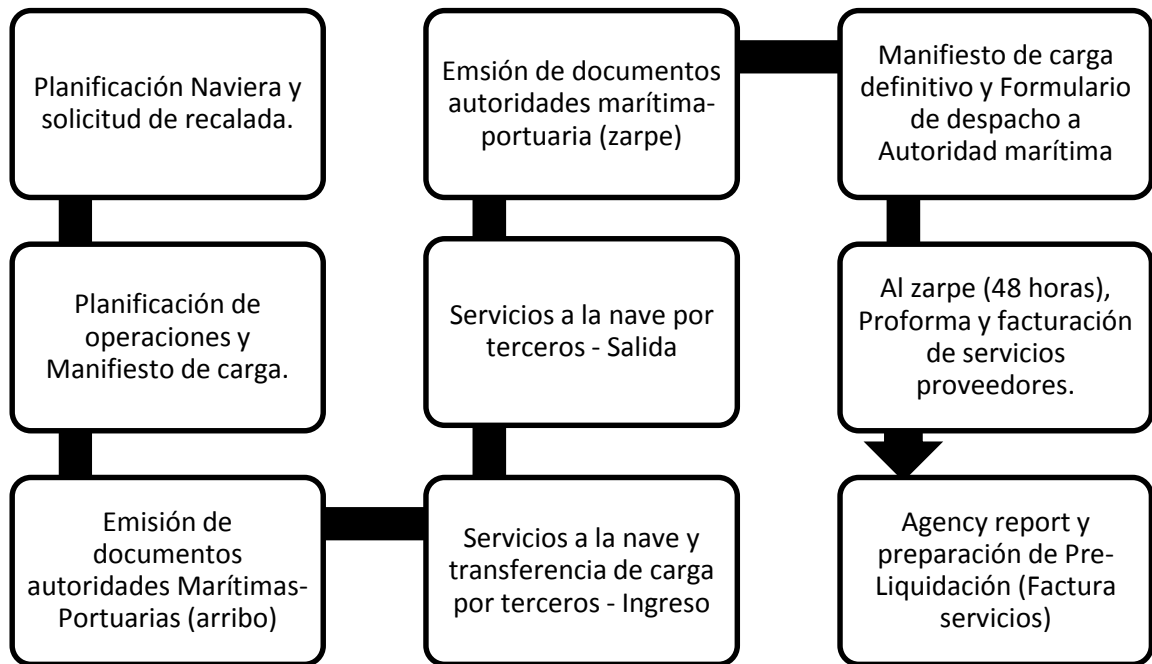
- 1) La agencia.
- 2) El puerto.
- 3) Otros proveedores.

Esto dependerá de los contratos de representación que tengan los armadores con empresas del rubro en el país. A continuación una descripción de los servicios:

- Servicios por agenciamiento: corresponde a servicios otorgados a la nave como muellaje, amarra/desamarra, remolcadores, lanchas y aquellos servicios que requiera la nave y que sean autorizados por el capitán.
- Servicios a la carga: corresponden a faenas como conexiones reefer, reparaciones, sellos, carga/descarga, estiba/desestiba, handling y en general aquellos servicios que requiera la carga y sean autorizados por el capitán.
- Gastos Owner o Propios: corresponde a gastos como gangway watchman (guardia portalón), reparaciones, repuestos, provisiones como agua, envío de documentos, etc., lavandería, gastos médicos, hoteles y otros que tengan relación con la tripulación o nave, siempre y cuando estén autorizados por el capitán. En general, los gastos owner se perciben en los servicios tramp.

En resumen podemos observar el siguiente esquema en cuanto al proceso de servicios a la nave y las autoridades que intervienen:

Figura 42. Proceso de servicios a la Nave



Fuente: Elaboración propia basada en información entregada por Ultramar.

Para poder visualizar de mejor manera los costos por los servicios otorgados a la nave se detallará a continuación una secuencia de ellos:

- 1) Señalización marítima: servicio que se otorga a las naves con el fin de permitir una navegación expedita y segura en vías autorizadas.
- 2) Practicaje: corresponde a la navegación que debe realizar un práctico de puerto (personal de la Directemar) a las naves que ingresan o salen del puerto⁸⁶.

⁸⁶ Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada, *Practicaje y Pilotaje*, 19.06.2014, 17:50 PM.

- 3) Muellaje a la Nave:** corresponde al cobro por el uso de la infraestructura y accesorios del frente de atraque. Este cobro se expresa por metro o fracción de metro de eslora total y por cada hora o fracción de hora del tiempo de ocupación por parte de la nave.
- 4) Muellaje a la Carga:** cobro por tonelada de carga y tara transferida haciendo uso del frente de atraque del puerto.
- 5) Embarque:** es la transferencia de la carga desde el frente de atraque hasta el interior de las bodegas o cubierta de la nave⁸⁷.
- 6) Desembarque:** es la transferencia de carga desde la cubierta o bodega de la nave hasta el frente de atraque.
- 7) Agencia Marítima:** el servicio que preste dependerá del tipo de contrato que tenga con la naviera (documental-agenciamiento o ambas).
- 8) Remolcador:** asiste a la nave para su traslado desde un punto hasta su destino final. Para ello se utilizan embarcaciones menores que halan o empujan el navío para efectos de atraque, desatraque, etcétera.
- 9) Policía de investigaciones o internacional:** se encarga de verificar la existencia y veracidad de los pasaportes, además del ingreso de los tripulantes al país⁸⁸.
- 10) Servicio nacional de salud:** inspecciona y declara la situación de salud y médica a bordo, de tal manera de impedir el ingreso de todo tipo de enfermedades infecciosas u otras que no se han presentado en el país.

⁸⁷ Terminal Pacífico Sur, *Manual de Servicios*, <http://portal.tps.cl>, 19.06.2014, 18:14 PM.

⁸⁸ Asesoría integral, *Recepción y Despacho de Naves*, <http://www.asesoriaintegral.cl>, 19.06.2014, 22:50 PM.

11) Tarifa única portuaria: Servicio asociado al tamaño del buque que atracará en el puerto y que es medido en TRG y cancelado mediante tarifa a la Empresa Portuaria.

2.3.9. Valorización de Costos Portuarios: Caso Práctico

A continuación se podrán apreciar valores referenciales en cuanto a los servicios y costos en que incurre una misma nave en su recalada en el Puerto de Valparaíso y en el Puerto del Callao planteando 2 casos prácticos:

Figura 43. Detalle de servicios a la Nave valorizado en dólares para TPS y DP World

Empresa	Servicio	Tarifa USD		Unidad
		DP WORLD	TPS	
Dirección marítima	Señalización marítima	0,12	1,14	TRG
Dirección marítima	Práctico	0,02	0,03	TRG
Terminal	Muellaje a la Nave	0,76	1,75	MEH
Terminal	Muellaje a la Carga	-	0,70	TON
Terminal	Embarque	92,86	97	CTR 20
Terminal	Embarque	141,99	145	CTR 40
Terminal	Desembarque	109,57	97	CTR 20
Terminal	Desembarque	167,55	145	CTR 40
Agencia Marítima	Agenciamiento	800	1000	-
Remolcador	Remolcadores y lanchas	1.900,00	1.900,00	Por operación
Policía Internacional	Tarjeta tripulante	3,12	1,63	Por tripulante
Servicio Salud	Inspección	226	313	Por recalada
Empresa Portuaria	Tarifa única Portuaria	-	0,45	TRG

Fuente: Elaboración propia basada en información de los terminales portuarios. Los valores son referenciales.

El cuadro anterior nos entrega información relevante. A primera vista, DP World ofrece mejores precios por lo que se puede conseguir un buen ahorro en costos. TPS, en tanto, ofrece los mismos servicios y a precios más elevados. Organismos como la Directemar hacen prestaciones de practicaaje y señalización marítima la cual llega a niveles

encumbrados; esto se revisará más adelante. Además, el efecto inmediato se plasma en los costos totales que deberá desembolsar la naviera y, en términos más generales, una posible reducción en los viajes de los navíos extranjeros por aguas nacionales. A continuación, se analizarán los casos prácticos teniendo como referentes el Terminal Pacífico Sur y DP World Callao:

Caso 1: Nave MOL INCA recala en Puerto de Valparaíso e inicia operaciones en sitio n°2 del Terminal Pacífico Sur. Su próximo destino es el Puerto del Callao, Perú.

Figura 44. Ficha de Nave MOL INCA, Chile.

DETALLE NAVE	
Nave	MOL INCA
TRG	26582
Eslora	210
Manga	30,2
Fecha Atrake	29-04-2014
Fecha de Zarpe	30-04-2014
Código armador	6-K
Agente Marítimo	ULTRAMAR
Terminal	TPS

Fuente: Ultramar, *Detalle Nave*, <http://webcache.googleusercontent.com>

A las 48 horas del zarpe de la nave el terminal envía la Proforma con la descripción de los servicios prestados:

Figura 45. Proforma enviada desde Terminal TPS.

Descripción servicio	Tipo carga	Medida	Cantidad	Tarifa USD	Total USD	IVA
Muellaje a la Nave	-	Meh ⁸⁹	4830	1,75	10,058.5	A
Muellaje a la carga	-	TM	1128	0.70	939.6	A
Muellaje a la carga	-	TM	3704	0.70	2,592.8	E
Descarga contenedor	Full	CTR20	12	97.00	1,385.16	A
Descarga contenedor	Full	CTR40	37	145.00	6,384.35	A
Embarque contenedor	Full	CTR20	28	97.00	2,716.00	E
Embarque contenedor	Full	CTR40	118	145.00	17,110.00	E
TOTALES GENERALES	-	-	-	-	41,186.41	-
EXENTO	-	-	-	-	22,418.80	-
AFECTO	-	-	-	-	18,767.61	-

Fuente: Elaboración propia basada en proformas, Agencia Ultramar.

Inicialmente se puede visualizar parte de los costos en los que incurrió la nave y su carga por los servicios prestados en el terminal portuario. Sin embargo, ésta requirió de otros

⁸⁹ Metros de eslora por horas de estadía del buque. En función de lo anterior se obtiene el valor del servicio de Muellaje a la Nave.

servicios otorgados por terceros, los cuales se reflejan en el Agency Report⁹⁰ que se observa en la siguiente tabla:

Figura 46. Agency Report, Moto-nave MOL INCA en Valparaíso, Chile:

Proveedor	Servicio prestado	Cantidad	Exento/Afecto	Tarifa USD	Total USD IVA
Ultramar	Taxi for authorities	1	A	250.00	250.00
Ultramar	Port Communication	1	A	50.00	59.50
Ultramar	Gangway watchman	1 Turno	A	80.00	95.20
Ultramar	Gangway watchman	1 Turno	A	80.00	95.20
Ultramar	Gangway watchman	1 Turno	A	110.00	130.90
Ultratug	Mooring/Unmorring	1	A	1,900.25	2,261.29
Ultratug	Mooring/Unmorring	1	E	1,900.25	1,900.25
PDI	PDI	22	E	1.63	35.86
SNS	SNS	1	E	313.05	313.05
EPV	TUP	26582 TRG	A	0.45	14,234.66
TPS	Wharfage	4830 MEH	A	1.75	10,058.5
TPS	Muellaje carga	1128 CTR	A	0.70	939.60
TPS	Muellaje carga	3704 CTR	E	0.70	2,592.80
TPS	Discharge 20	12 CTR	A	97.00	1,385.16
TPS	Discharge 40	37 CTR	A	145.00	6,384.35
TPS	Loading20	28 CTR	E	97.00	2,716.00
TPS	Loading40	118 CTR	E	145.00	17,110.00
Directemar	Señalización	26582 TRG	E	1.14	30,303.48
Directemar	Práctico	26582 TRG	E	0.03	1,594.92
Ultramar	Berthing	1	A	17.50	20.83
Ultramar	Unberthing	1	A	17.50	20.83
Ultramar	Mooring	1	A	220.00	261.8
Ultramar	Unmooring	1	E	220.00	220.00
	Total Exento			56786.36	56,786.36
	Total Afecto				36,197.82
	Total General				92,984.18

Fuente: Elaboración propia basada en información entregada por Ultramar. Los datos son referenciales.

⁹⁰ Como lo dice su nombre es un reporte emitido por la agencia representante del armador, el cual contiene todos los servicios y sus costos generados a partir de la recepción de la nave hasta su despacho.

El Agency report presenta todos los servicios prestados a la nave, tripulación y carga, previamente autorizados por el capitán del navío.

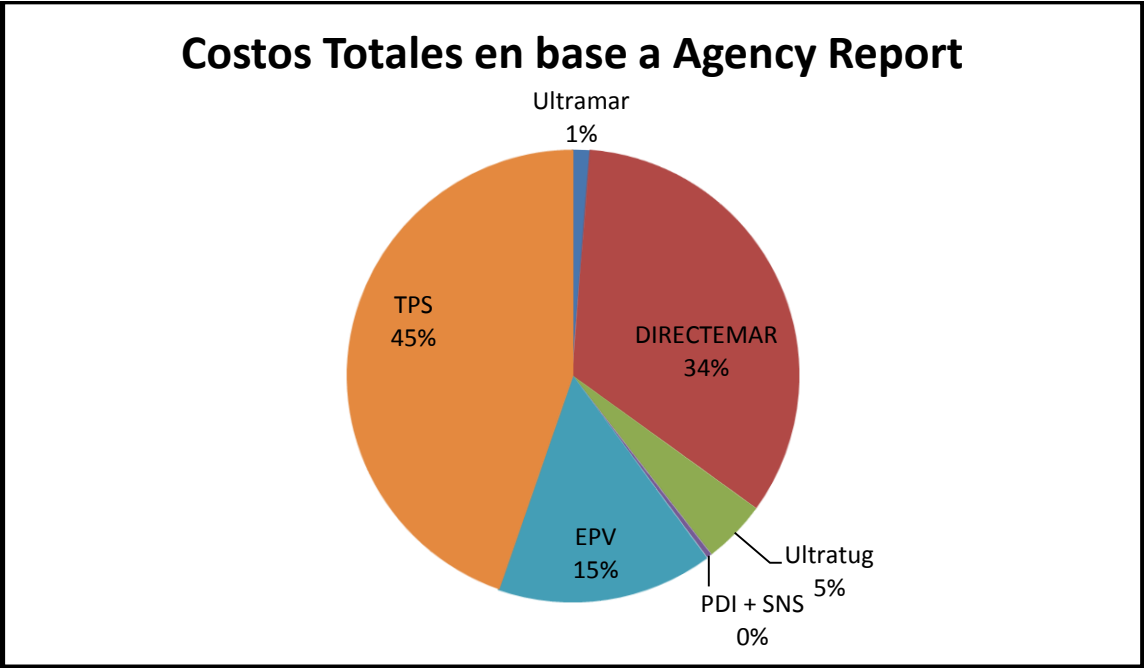
Dentro de los servicios otorgados llama la atención las elevadas sumas por señalización marítima, tarifa única de puerto (TUP) y wharfage; el primero de ellos alcanza un valor, no menor, de US\$ 30,303.48 cobrado por la DIRECTEMAR. Este servicio representa un 32% de los costos sobre el Total General e incide directa y negativamente en el costo para el usuario final, es decir el exportador; El TUP, por su parte, corresponde al derecho de ocupar un espacio de agua dentro de la Bahía de Valparaíso el cual es cobrado por la Empresa Portuaria de Valparaíso. Esta prestación constituye el 15% de la totalidad de los servicios alcanzando los US\$ 14,234.66. Por último, encontramos el Wharfage o muellaje, con un total de US \$ 10,058.5 representando el 11% de los costos totales. Este servicio entrega información relevante en cuanto a la eficiencia del terminal.

Ahora bien, calculando el valor total de los primeros 2 servicios mencionados, excluyendo muellaje, notamos que la cifra corresponde a casi la mitad (US \$ 44,538.14), de los costos marítimos y portuarios afectando inherentemente las operaciones principales en el terminal.

Cabe mencionar que en la operación de la nave Mol Inca en la fecha indicada se transfirieron 195 contenedores entre vacíos y llenos.

El gráfico a continuación señala el porcentaje total de cada uno de los servicios prestados por terceros durante el proceso de recepción y el atraque en Puerto de Valparaíso:

Figura 47. Distribución de servicios por proveedores, Puerto de Valparaíso.



Fuente: Elaboración propia.

Caso 2: Nave MOL INCA proveniente del Puerto de Valparaíso recala en el Puerto del Callao, específicamente en el Muelle Sur operado por el Terminal DP World.

Figura 48. Ficha de Nave MOL INCA, Perú

DETALLE NAVE	
Nave	MOL INCA
TRG	26582
Eslora	210
Manga	30,2
Fecha Atraque	04-05-2014
Fecha de Zarpe	05-05-2014
Código armador	6-K
Agente Marítimo	AGUNSA
Terminal	DP WORLD

Fuente: Ultramar, *Detalle Nave*, <http://webcache.googleusercontent.com>

A las 48 horas del zarpe, con rumbo hacia el Puerto de Buenaventura, el terminal envía la proforma del buque con la siguiente información:

Figura 49. Proforma nave MOL INCA enviada por DP World.

Descripción servicio	Tipo carga	Medida	Cantidad	Tarifa USD	Total USD	IVA
Muellaje a la Nave	-	Meh	4410	0,76	3,351.6	E
Muellaje a la carga	-	TM	-	-	-	A
Muellaje a la carga	-	TM	-	-	-	E

Descarga contenedor	Full	CTR20	10	109.57	1,292.93	A
Descarga contenedor	Full	CTR40	30	167.55	5,931.30	A
Embarque contenedor	Full	CTR20	16	92,86	1,485.76	E
Embarque contenedor	Full	CTR40	157	141,99	22,292.43	E
TOTALES GENERALES	-	-	-	-	34,354.02	-
EXENTO	-	-	-	-	27,129.79	-
AFECTO⁹¹	-	-	-	-	7,224.20	-

Fuente: Elaboración propia basada en tarifarios de DP World Callao.

Se puede observar en la proforma que las tarifas por uso de amarradero y carga y descarga en buque son levemente más económicas que las de su símil en Valparaíso. Además, se debe tomar en cuenta que registró una cantidad menor de horas en el servicio de uso de amarradero, a pesar de que se movilizaron 213 contenedores entre vacíos y llenos; 18 más que en TPS.

En seguida, se presenta el total de los costos, incluyendo servicios prestados por terceros:

Figura 50. Agency Report Nave MOL INCA en Callao, Perú.

Proveedor	Servicio prestado	Cantidad	Exento/Iva	Tarifa USD	Total⁹² USD
Agunsa	Taxi for authorities	1	A	200.00	236.00
Agunsa	Port Communication	1	A	60.00	70.80
Agunsa	Gangway watchman	1 Turno	A	80.00	94.40
Agunsa	Gangway watchman	1 Turno	A	80.00	94.40

⁹¹ El Impuesto General a las Ventas (IGV) en Perú es del 18%. Su equivalente en Chile es el Impuesto al Valor Agregado (IVA) y actualmente corresponde a un 19%.

⁹² Los valores son referenciales.

Agunsa	Gangway watchman	1 Turno	A	110.00	129.80
Ultratug	Mooring/Unmorring	1	A	1,900.25	2,242.30
Ultratug	Mooring/Unmorring	1	E	1,900.25	1,900.25
INTERPOL	PDI	22	E	3.12	68.64
DIRESA ⁹³	SNS	1	E	226	226.00
DPW	Wharfage	4410 MEH	E	0.76	3,351.60
DPW	Discharge	10 CTR	A	109.57	1,292.93
DPW	Discharge	30 CTR	A	167.55	5,931.30
DPW	Loading	16 CTR	E	92.86	1,485.76
DPW	Loading	157 CTR	E	141.99	22,292.43
APN ⁹⁴	Señalización	1	E	3,189.84	3,189.84
DICAPI ⁹⁵	Práctico	26582TRG	E	0,02	1,063.28
Agunsa	Berthing	1	A	17.50	20.65
Agunsa	Unberthing	1	A	17.50	20.65
Agunsa	Mooring	1	A	220.00	259.6
Agunsa	Unmooring	1	E	220.00	220.00
	Total Exento				33,797.8
	Total Afecto				10,392.83
	Total General				44,190.63

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo al reporte de agencia, DP World hace un cobro por uso de amarradero, pero no tiene servicios de muellaje a la carga, tampoco utilización de espacio en bahía (TUP). Estos últimos encarecen tremendamente el ejercicio portuario. En tanto, el cobro por señalización marítima, hecho por la Autoridad Portuaria Nacional, asciende a tan solo US \$ 3,189.84 lo cual corresponde a casi 9 veces menos (US \$ 27,113.64) de lo que percibe la DIRECTEMAR.

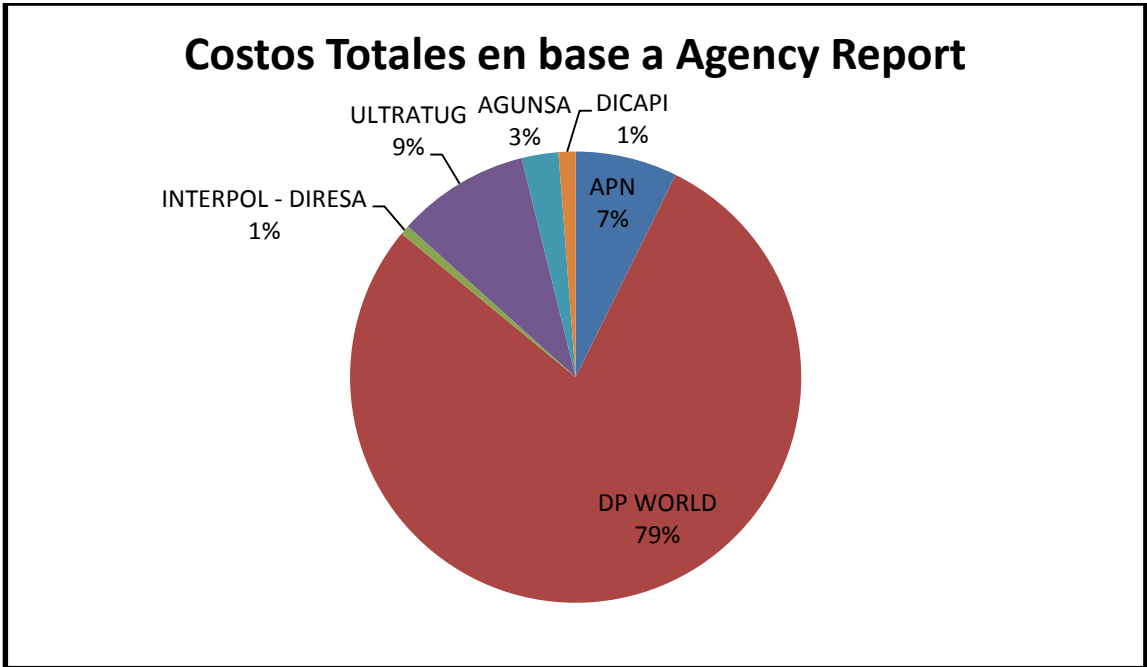
⁹³ Dirección de Sanidad Marítima Internacional del Callao, perteneciente a la Dirección Regional de Salud.

⁹⁴ Autoridad Portuaria Nacional del Perú.

⁹⁵ Dirección General de Capitanías y Guardacostas del Perú.

A continuación se presenta la distribución porcentual de los servicios prestados a la nave MOL INCA en el Puerto del Callao:

Figura 51. Distribución de servicios por proveedores, Puerto del Callao.

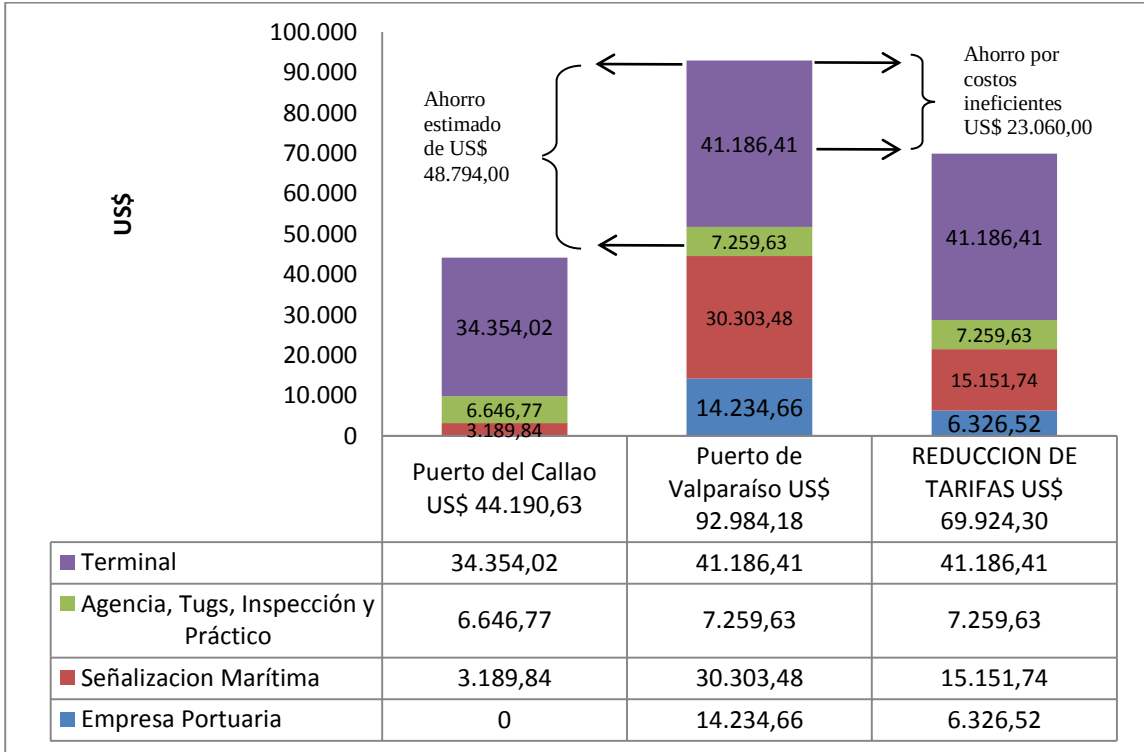


Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo al reporte de agencia no se observan extra-costos en los servicios prestados por DP World ni tampoco excesos en los cobros hechos por el resto de los organismos participantes. Sin embargo, es el terminal el cual percibe un mayor porcentaje de ingresos, especialmente, por concepto de embarque.

Finalmente, para poder visualizar los resultados de manera paralela y compararlos, el gráfico siguiente contrapone a los 2 puertos analizados. De ello, se podrá extraer nueva información:

Figura 52. Resumen de costos marítimos-portuarios de Puertos de Valparaíso y El Callao a nave MOL INCA



Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar la diferencia entre los puertos de Valparaíso y el Callao es abismante. El primero de ellos ha totalizado sus operaciones en US\$ 92.984,18 mientras que el puerto peruano alcanza US\$ 44.190,63. Por lo tanto, en términos simples el Puerto del Callao resulta mucho más ventajoso, pues la naviera ahorraría un total de US\$ 48.793,78. De esta información se desprende lo siguiente:

- Transferencia de carga y estadía de buque

Inicialmente notamos que en el Terminal Pacífico Sur se movilizaron 195 contenedores en un total de 23 horas⁹⁶ cuantificadas en el ítem de muellaje a la nave. Además, el terminal operó con 2 grúas post Panamax lo cual le permite un rendimiento exiguo o insuficiente frente al terminal vecino, el cual cuenta con 3 grúas Súper Postpanamax. Sin embargo, las estructuras logran un alto rendimiento, ya que se transfieren, en promedio, 78 contenedores por hora, lo cual le otorga mayor eficiencia a la operación de carga y descarga y reduce la estadía del buque en puerto. No obstante, la ventaja no se sostiene debido a la falta de grúas más modernas y es por ello que finalmente la permanencia del buque en muelle sigue siendo alta con un promedio de 23 horas de estadía⁹⁷ (se debe tener en cuenta que la estadía incluye procesos de control a la documentación y física de la carga, extra movimientos de contenedores, descarga de camión y carguío de la nave, coordinación de autoridades y otros). Estos factores, como la falta de instalaciones modernas en puerto y la sobreestadía de buques van en contra de la eficiencia, competitividad y demanda de la industria naviera la que busca precisamente aquello.

- Altos costos por servicio

Para poder tener una noción de los costos generados por cada servicio se apartaron las prestaciones de remolcadores, inspecciones, agencia y prácticos, de los cobros más cuantiosos, y se totalizaron alcanzando sumas de US\$6.646,77 y US\$ 7.259,63 para el

⁹⁶ Según Agency Report correspondiente a Valparaíso (Metros de eslora por tiempo de estadía de buque). Ver Figura 46.

⁹⁷ Según datos otorgados por Ultramar a través de programa Hsbanding .

puerto del Callao y Valparaíso, respectivamente. Los resultados se pueden observar en la figura 52, donde, primeramente, los terminales registraron US\$ 34.354,02 (DP World) y US\$ 41.186,41 (TPS) su diferencia radica, principalmente, en los servicios de muellaje a la nave y muellaje a la carga, en donde TPS duplica a DP World en el valor de sus tarifas. En tanto, TPS sigue liderando con tarifas más altas en señalización marítima el que, como se había mencionado anteriormente, no duplica el valor que ofrece DP World por este mismo servicio. La repercusión en el costo es parcial, pero significativa. Solo estas prestaciones elevaron el costo total a un valor de US\$ 44,538.14. En cuanto a la Tarifa Única Portuaria (TUP), también aludida, el terminal peruano ni la Empresa Nacional de Puertos (ENAPU) cobran tal servicio.

Con certeza, los cobros por señalización y TUP son onerosos y encarecen el negocio marítimo comercial en el Puerto de Valparaíso. Por ejemplo, si se consideran los efectos a 1 año y tomando en cuenta que el promedio anual de naves portacontenedores recibidas en el terminal es de 74 buques⁹⁸, el costo que se obtiene por nave es de US\$ 44,538.14 y anualmente asciende a US\$ 3.295.822,36.

Por otro lado, se planteó la hipótesis de una reducción de tarifas entre los servicios más críticos en cuanto a su valor y se obtuvo lo siguiente:

Si las tarifas fueran reducidas a un 50% los resultados serían ligeramente más razonables teniendo en cuenta que se atiende a una nave Panamax. El ahorro sería de

⁹⁸ Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante, *Tráfico Marítimo*, <http://web.directemar.cl>, 13.07.2014, 17:15 PM.

US\$ 23.060,00 y los costos totalizarían US\$ 69.924,30, una reducción importante del 25%.

No obstante, la hipótesis está muy cerca de realizarse, pues el Gobierno de Chile, mediante el Ministerio de Defensa, de Transporte y de Economía, ha propuesto la rebaja de inclusive un 50% de los actuales costos. Esta medida se aplicará gradualmente dentro de un plazo de 3 años a partir del año 2015 y beneficiará directamente a los exportadores, ya que son los más afectados, pues las empresas navieras traspasan los costos a éstos mediante fletes más caros⁹⁹.

En igual proporción, la autora propone la reducción de la tarifa por el cobro de la Tarifa Única Portuaria, TUP, en el Puerto de Valparaíso, con el fin de ser más competitivos a nivel nacional y sudamericano. Inicialmente la Empresa Portuaria de Valparaíso administraba este cobro a las naves recibidas en el puerto, pero una vez que se concesionó, el terminal privado comenzó a percibir los ingresos mediante el servicio de muellaje a la nave. De alguna manera u otra la empresa portuaria no podía quedar ajena a este ingreso por lo que se crea el servicio por utilización de espacio en bahía, Tarifa Única de Puerto, el cual representa un costo ineficiente a la cadena de suministro el cual, incluso, podría eliminarse.

⁹⁹ Mundo Marítimo, *Gobierno de Chile baja en 50% tarifas de señalización para buques que recalen en el país*, <http://www.mundomaritimo.cl>, 25.06.2014, 07:20 AM.

CAPITULO 3: CONCLUSIONES

Un puerto es eficiente cuando logra sus metas mediante la utilización de sus recursos de manera idónea. En tanto es competitivo cuando se toma una posición defendible en la industria y ello le permite hacer frente a otros competidores.

Un puerto con importantes ventajas competitivas a su favor, ya sea su ubicación geoestratégica, amplias zonas de operatividad o con altos índices de demanda de naves y carga, efectivamente, puede ser eficiente, pero no necesariamente competitivo, y viceversa. ¿Cómo puede suceder así? Factores elementales como la infraestructura y el costo de las operaciones, pueden resultar determinantes en el éxito de un puerto y los organismos que operan en éste.

A lo largo de esta investigación, se observó un amplio número de conceptos y temas, los cuales se desarrollaron en función de las circunstancias en que se desenvuelven los Puertos de Valparaíso y del Callao.

En primer lugar se analizó el Terminal Pacífico Sur de Valparaíso, el cual, en temas relacionados a la infraestructura y su equipamiento, se destaca la eficiencia y su grado de integración con la que opera en el ámbito de transporte, logística y puerto.

Hasta el año 2008, el Puerto de Valparaíso contemplaba el desarrollo y control de todas sus actividades al interior de puerto, sin embargo, no se encontraba sincronizado con el resto de los operadores de la cadena logística lo cual generaba altos tiempos en la faenas y congestión vehicular dentro y fuera de los recintos portuarios.

En la actualidad, cuenta con la Zona de Extensión de Apoyo Logístico (ZEAL), la cual amplía su zona de respaldo y da atención a la carga que es movilizadora por dicho puerto. El recorrido de ZEAL al terminal consta de 11 kilómetros y los hace por una vía exclusiva y del más alto nivel tecnológico, pues cuenta con cámaras de vigilancia y sistemas de GPS que monitorean las cargas y camiones. En términos estadísticos la mejora es considerable: en un 65% se redujo el tiempo de estadía de camiones el cual pasó de 7 a 2 horas¹⁰⁰. Sin duda, un formidable desempeño que repercute también en el tiempo de estadía de los buques en puerto. Además, el terminal, se ha equipado invirtiendo en grúas más modernas, ha emprendido proyectos estratégicos enfocados en el recrecido de los sitios de atraque con la finalidad de aumentar su capacidad portuaria y ha implementado sofisticadas plataformas tecnológicas, como el programa Navis sparcs, el cual facilita la organización y automatización de actividades y procesos indispensables ante la creciente complejidad de la industria. Por tanto, el empleo de tecnologías es fundamental en el desarrollo sostenido de la competitividad y el Puerto de Valparaíso ha trabajado en ello continuamente. De todo lo mencionado anteriormente, se concluye que el puerto a través de su capacidad portuaria cumple en otorgar con eficiencia 3 funciones básicas:

- 1) Cargar y descargar mercancías desde los barcos.
- 2) Proveer espacios adecuados para el almacenamiento temporal de contenedores.
- 3) Contar con vías de conexión terrestre para el traslado de cargas desde y hacia el puerto.

¹⁰⁰ Puerto Valparaíso, *Logística Puerto Valparaíso*, <http://www.puertovalparaiso.cl>, 14.07.2014, 18:41 PM.

Debido a lo anterior cabe preguntar ¿Cuenta el terminal con desventajas o fallas en su infraestructura? Pues la longitud de los sitios de atraque y la profundidad del dragado son los puntos más críticos, ya que hasta el momento solo es capaz de atender una nave Postpanamax y una Panamax. El efecto dómino al tener una menor longitud de atraque obliga a recibir embarcaciones de menor capacidad, se reduce la transferencia de carga y por ende el puerto es menos competitivo. Por lo tanto debe adoptar medidas concretas a mediano plazo para conseguir diferenciar el puerto de sus competidores. Esta situación le ha hecho perder participación a nivel nacional e internacional, pero no lo hace menos eficiente ya que ha conseguido una alta productividad y rendimiento en la operación de grúas y tránsito en puerto.

Por otra parte, se resalta la especialización en carga de fruta en el Terminal Pacífico Sur, el año 2013 se registró un alza del 0,8% con respecto al año anterior¹⁰¹, y como punto a favor las huelgas que se focalizaron en la región fueron negociadas con buen diálogo y de manera eficiente en el puerto de Valparaíso, por lo que buques y cargas fueron desviadas desde el Puerto de San Antonio a dicho puerto.

En segundo lugar, encontramos los altos costos asociados a los servicios prestados en el Puerto de Valparaíso. Ello se pudo determinar en el desarrollo de los casos prácticos en donde se comparó el puerto nacional y su operador el Terminal Pacífico Sur con el Puerto del Callao, y el terminal DP World. El análisis demostró claramente que el puerto de Valparaíso es un puerto costoso por sus altas tarifas aplicadas en sus servicios

¹⁰¹ Banco Central, Indicadores de Comercio Exterior, <http://www.bcentral.cl>, 17.07.2014, 12:02 PM.

especialmente en señalización marítima y la tarifa única de puerto (US\$ 44.538,14) las que en proporción equivalen a casi el mismo valor de lo que totalizó el puerto Peruano en todos sus servicios (US\$ 44.190,63) solo se aprecia una diferencia de US\$ 347. Un punto a destacar sobre esta información, es que en ambos casos se trabajó con una nave Panamax, relativamente pequeña, de aproximadamente 3500 a 4000 TEUS de capacidad la cual totalizó la suma de US\$ 92.418,63. ¿Qué sucede, por lo tanto, con la recepción de naves de mayor capacidad teniendo en cuenta que los cobros son medidos de acuerdo a metro de eslora por hora?, en ese caso se presenta el siguiente evento:

Figura 53. Costo aproximado a nave Postpanamax en Puerto de Valparaíso

Motonave	Norther Juvenile de MSC.
Eslora	330
TRG	94419
Manga	43
Capacidad	Más de 8.400 TEUs
Costo Total (según Agency Report)	US\$ 224.257,57

Fuente: Elaboración propia basado en datos de Marine Traffic, <http://www.marinetraffic.com>.

La nave citada en el cuadro anterior, con recalada en Puerto de Valparaíso en fecha 25/3/2014 y con tiempo de estadía en muelle de 1 día, incurrió en los mismos servicios que se aplicaron en los casos prácticos en donde finalmente arrojó un total de US\$ 224.257,57.

Por lo tanto, con estos datos se concluye que el Puerto de Valparaíso “sanciona” la llegada de naves con mayor eslora y es por ello que la autora plantea la rebaja o eliminación de la TUP con el fin de hacer el puerto más competitivo dentro de la industria. También cabe preguntar ¿Se está trabajando realmente para convertirse en un Puerto a Gran Escala cuando los precios son tan elevados? Tal vez conviene replantear el objetivo en miras a ser un puerto feeder¹⁰², es decir que alimenta a buques Postpanamax, con contenedores, mediante navíos más pequeños que se encargan de recoger y hacer repartos de contenedores en puertos más pequeños, o un puerto Gateway¹⁰³ a futuro, teniendo en cuenta que posee un hinterland importante con un poder de producción y consumo cada vez más elevado. Las naves en este caso corresponderían a buques portacontenedores de 6000 a 8000 TEU de capacidad. Para que sea competitivo en este aspecto el puerto debe reforzar su infraestructura, operar con eficiencia y productividad en gestiones de carga y descarga, mejorar las redes viales, ferroviarias para conectar con el hinterland, disponer de áreas para actividades logísticas y por sobretodo mejorar su estructura de costos; estas y otras actividades son esenciales para la sostenibilidad y competitividad del puerto, captando así la atención de los armadores.

¹⁰² Maneja carga de importación o exportación, pero no tiene servicios marítimos con los puertos de origen o destino de la carga, sino que esta se suele transportar a través de un puerto Hub. <http://www.sanantonioport.cc.cl>, 17.07.2014, 09:50 AM.

¹⁰³ Es un puerto intermedio. Cuenta con un hinterland importante que le proporciona carga de importación y exportación lo que permite mantener servicios marítimos directos con los grandes centros de producción y/o consumo mundiales. <http://www.sanantonioport.cc.cl>, 17.07.2014, 09:50 AM.

En tanto, el poder convertirse en un puerto Hub¹⁰⁴, el cual concentra y distribuye la carga mediante trasbordo entre grandes buques portacontenedores y embarcaciones de menor dimensión, no es realmente factible, ya que como se mencionó en la investigación Valparaíso es el comienzo y fin de las rutas marítimas que conectan con Europa, Asia y Norteamérica, mientras que un puerto Hub debe estar ubicado en las proximidades de las rutas marítimas principales, ello sería posible en puertos como Balboa, Buenaventura y Callao.

¹⁰⁴ Realiza la función de concentración y distribución de carga mediante el trasbordo entre grande buques portacontenedores y otros de menor dimensión. Los portacontenedores conectan el hub con los grandes centros de producción y/o consumo mundiales, mientras que los de menor tamaño realiza la función de conexión con puertos de la región. Una condición esencial es que su ubicación debe estar en las proximidades de las rutas marítimas principales. <http://www.sanantonioport.cc.cl>, 17.07.2014, 15:15 PM.

4. BIBLIOGRAFIA

- Ballou, Ronald H., *Logística, Administración de la Cadena de Suministro*, Editorial Pearson Educación, México, 2004.
- Carranza, Octavio, *Logística, mejores prácticas en Latinoamérica*, Editorial Thompson, México, 2004.
- Jones, Kumen H., *Introducción a la Contabilidad Administrativa*, Editorial Pearson Educación, Bogotá, 2001.
- Ultramar, Revista Ultramarino N° 89, segundo trimestre 2013, Editorial Opción Cuatro.
- Valenzuela, Rodolfo, *Logística de Distribución Física Internacional*, Editorial Lexis Nexis, Chile, 2004.
- <http://apam-peru.com/>
- <http://desarrolloperuano.blogspot.com>
- <http://europe.nxtbook.com/>
- <http://gestion.pe/>
- <http://logisticaydistribucion1.blogspot.com/>
- <http://michellebachelet.cl/>
- <http://my.maerskline.com/>
- <http://perumaritimo.pe/>
- <http://portalweb.csav.com/>
- <http://portal.tps.cl/estadistica>

- <http://sitr.regioncallao.gob.pe/>
- <http://web.directemar.cl/>
- <http://web.molpower.com/>
- <http://wits.worldbank.org/>
- <http://www.aduanet.gob.pe/>
- <http://www.anagena.cl/>
- <http://www.apmterminals.com/>
- <http://www.apn.gob.pe/>
- <http://www.asesoriaintegral.cl>
- <http://www.bcentral.cl/>
- <http://www.businesschile.cl/>
- <http://www.camara-alemana.org.pe/>
- <http://www.camport.cl/>
- <http://www.ccs.cl/>
- <http://www.cepal.org/>
- <http://www.clubdelamar.org/>
- <http://www.cma-cgm.com/>
- <http://www.cooperacionsursur.org/>
- <http://www.cscmp.org/>
- <http://www.cvsoft.com/>
- <http://www.df.cl/>
- <http://www.dipres.gob.cl/>

- <http://www.dirplan.cl/>
- <http://www.dop.gov.cl/>
- <http://www.eagle.org/>
- <http://www.eclac.cl/>
- <http://www.elcomercio.pe/>
- <http://www.emb.cl/>
- <http://www.enapu.com.pe/>
- <http://www.fenatraporchi.cl/>
- <http://www.greenlabuc.cl/>
- <http://www.hapag-lloyd.com/>
- <http://www.histarmar.com.ar/>
- <http://www.humphreys.cl/>
- <http://www.iccwbo.org/>
- <http://www.ine.cl/>
- <http://www.internationaltransportforum.org/>
- <http://www.larepublica.pe/>
- <http://www.maritimoportuario.cl>
- <http://www.mercuriovalpo.cl/>
- <http://www.mincetur.gob.pe/>
- <http://www.mundomaritimo.cl/>
- <http://www.mundonaviero.com>
- <http://www.oas.org/>

- <http://www.ositran.gob.pe/>
- <http://www.puerto.cl/>
- <http://www.puertovalparaiso.cl/>
- <http://www.quemchi.cl/>
- <http://www.revistaei.cl/>
- <http://www.sanantonioport.cc.cl>
- <http://www.shippingandco2.org/>
- <http://www.shoa.cl/>
- <http://www.steamshipmutual.com/>
- <http://www.stiport.com>
- <http://www.subtrans.gob.cl/>
- <http://www.sunat.gob.pe/>
- <http://www.tps.cl/>
- <http://unctad.org/>
- <http://www.weforum.org/>
- <http://www.worldbank.org/>
- <http://www.worldportsource.com/>
- <http://www.wto.org/>

5. Anexos

Anexo N° 1: Grupo Ultramar

El grupo Ultramar está conformado por 4 áreas corporativas las cuales revisamos en la figura siguiente:

Figura 1. Grupo Ultramar con sus 4 áreas corporativas

Grupo Ultramar			
ULTRANAV Propiedad de Barcos y Operación	ULTRATUG Operación de Naves	ULTRAMAR Agencias Multimodales, Puertos y Logística	ULTRATERRA Otras Inversiones
Compuesto por 175 naves (60 propias). Realiza transporte naviero de carga de alta calidad. Transporte de gas, productos crudo y granel, buques tanques químicos, Break Bulk.	Salvamento y servicios especiales. Buques de suministro mar adentro. Cuenta con 63 remolcadores.	Agencias de transporte con presencia en 9 países de la región. Sus principales áreas de desarrollo son en terminales portuarios, bodegaje, estiba, desestiba etcétera.	Inversiones relacionadas en negocios estratégicos para el grupo de empresas en:
Entre algunas empresas encontramos: Transmares, Ultratank, Humbolt Shipmanagement.	Entre algunas empresas encontramos: Antares Argentina, Ultratug Chile, Japina Ecuador.	Entre algunas empresas encontramos: Sitrans, TPS, Ultraport, Green Andes.	- Energía (power plant) - Bienes Raíces - Planta Ácido Sulfúrico - Minería del Carbón Entre algunas empresas encontramos: Noracid, Mina Invierno.

Fuente: Bitácora de Inducción Ultramar 2013, página 40.

Anexo N° 2: Tipos de buques

- Buques de Carga General: conocidos también como multipropósito; pueden tener una o varias cubiertas, especialmente para varios tipos de carga seca; aun así transportan todo tipo de mercancías y contenedores.
- Buques tanques: diseñados específicamente para el transporte de carga en forma líquida como crudo de petróleo, productos químicos, gases licuados etc.
- Buques Graneleros: empleados para transportar carga seca a granel como minerales y cereales preferentemente.
- Buques portacontenedores: diseñados para transportar todo tipo de mercancía. Su característica más importante es que transporta cargas modulares, es decir con divisiones de celdas adaptables, en cantidades discretas, a las dimensiones de los contenedores.
- Buque roll on – roll off: destinados al transporte de carga rodante (automóviles, camiones, grúas, etc.). Estos buques tienen rampas de acceso y descarga ubicadas en la popa del buque, aunque algunos también tienen en estribor o babor.
- Buques para transporte de barcasas: buques concebidos para transportar mercancías entre puertos de cabecera de importantes hinterlands¹⁰⁵ fluviales.
- Buques Reefer: cuentan con sistemas de control de temperatura complejos para el transporte de frutas, carne, flores, etc. El nivel de temperatura y humedad se puede manejar de acuerdo a las necesidades específicas del producto.

¹⁰⁵ Territorio ubicado a los alrededores de una ciudad o puerto, el cual se comunica con éstos ya que le sirve como vía comercial.

Anexo N° 3: CSAV y la construcción de buques.

Carta de Gerencia General del 18 de agosto de 2009¹⁰⁶

Con esta fecha, el Directorio de CSAV aprobó los términos de la reestructuración del programa de construcción de naves y de financiamiento de las mismas, según se detalla a continuación:

1. CSAV tenía contratado con el astillero Samsung Heavy Industries, de Corea del Sur, la construcción de 4 naves de una capacidad de 12.600 TEUs, cuyo costo era de aproximadamente 161 millones de dólares de los Estados Unidos de América cada una, con un total de alrededor de US\$ 644 millones. La entrega de estas naves estaba prevista para los años 2010 y 2011.

En relación al contrato antes indicado, se ha acordado modificar y postergar la construcción de estas naves. En lugar de 4 naves de 12.600 Teus, se construirán 5 naves de aproximadamente 8.000 Teus cada una, con entregas programadas para mediados de 2011 y principios de 2012, a un precio de 125 millones de dólares cada una, lo que arroja un costo total de 625 millones de dólares.

2. Respecto del financiamiento necesario para solventar el costo de las naves que CSAV tiene actualmente en construcción, aún cuando no se han suscrito los contratos respectivos se ha alcanzado un acuerdo con los sindicatos de bancos acreedores liderados por BNP Paribas, respecto de 5 naves de 8.000 Teus y 2 naves de 6.600 Teus que, en lo medular, comprende los siguientes términos:

¹⁰⁶ Matriz Quemchi S.A., *Manual de información para el mercado*, <http://www.quemchi.cl>, 07.06.2014, 15:50 PM.

a) Para el financiamiento de las 5 naves de 8.000 Teus antes referidas, los bancos han accedido a financiar el 70% de su valor a una tasa de interés Libor más 350 puntos base, a un plazo de 12 años.

b) Respecto del financiamiento de tres naves de 6600 Teus actualmente en construcción en el astillero de CSBC Corporation, en Taiwán, cuyo precio es de aproximadamente 85.5 millones de Dólares por nave y cuya entrega, considerando una postergación ya acordada de CSAV aproximadamente 7 meses, está prevista entre abril de 2010 y abril de 2011, se ha llegado a un acuerdo con los bancos para financiar el 70% del valor de las 2 primeras naves en construcción a una tasa de interés Libor más 350 puntos base, a un plazo de 10 años.

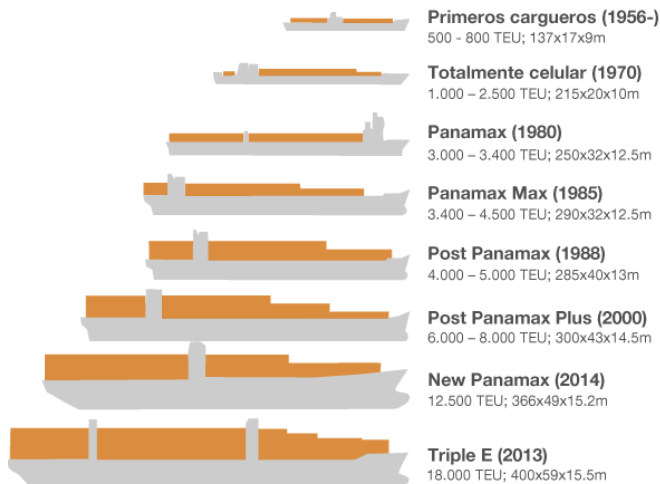
Respecto de la tercera nave de 6.600 Teus, la Compañía se encuentra en negociaciones avanzadas para financiar el 65% del valor de la misma, a una tasa de interés Libor más 350 puntos base, a un plazo de 5 años.

Anexo N° 4: Evolución de barcos cargueros

Figura 2. Evolución de buques

Evolución de los barcos cargueros

TEU (por sus siglas en inglés): Unidad de medida Equivalente a 20 pies;
largo x ancho x profundidad debajo del agua en metros



Adaptado con autorización del libro La Geografía de los Sistemas de Transporte, de Jean-Paul Rodrigue

Fuente: Página BBC Mundo <http://www.bbc.co.uk>, 19.05.2014, 17:58 pm.

Anexo N° 5: Tipos de Grúa

A continuación se mencionarán grúas con las que se opera en los puertos nacionales:

1) Grúa Gottwald

Esta grúa permite la movilización de carga sobredimensionada y de gran tonelaje (capacidad de levante de 100 toneladas). Asimismo, son sumamente eficientes en la transferencia de la carga, pues se caracterizan por trabajar a mayor velocidad en el proceso de estiba/desestiba, reduciendo considerablemente la estadía de las naves.

Figura 3. Grúa Gottwald



Fuente: Terminal Pacifico Sur, infraestructura y equipamiento, <http://portal.tps.cl>

2) Grúa Pórtico o Gantry

Esta grúa cuenta con gran capacidad de levante alcanzando los 50 metros, permitiendo estibar hasta 17 contenedores de ancho a bordo de las naves. Sin embargo, dependiendo de la generación que ésta sea variará su capacidad de levante es el caso de la grúa Pórtico Súper Postpanamax con una capacidad para levantar hasta 65 toneladas.

Figura 4: Grúa Pórtico Súper Postpanamax



Fuente: Noticias RPP, Puerto del Callao recibirá buques de 15.000 contenedores, <http://srv1.rpp.com.pe>

3) Grúa Reachstacker

Su finalidad es la carga de contenedores en camiones o para apilar éstos en zona stacking¹⁰⁷. Su capacidad de levante varía de acuerdo a su modelo. Las grúas para contenedores llenos alcanzan un máximo de 45 toneladas; aquellas para contenedores vacíos logran una capacidad de 10 toneladas.

¹⁰⁷ Área asignada previo al arribo de una nave, destinada al depósito transitorio de cargas de diferentes clientes, provenientes del desembarque o destinadas a embarcarse en las naves. <http://comex-demox.blogspot.com>

Figura 5. Grúa Reach Stacker



Fuente: Kalmar Peinemann, <http://commons.wikimedia.org>

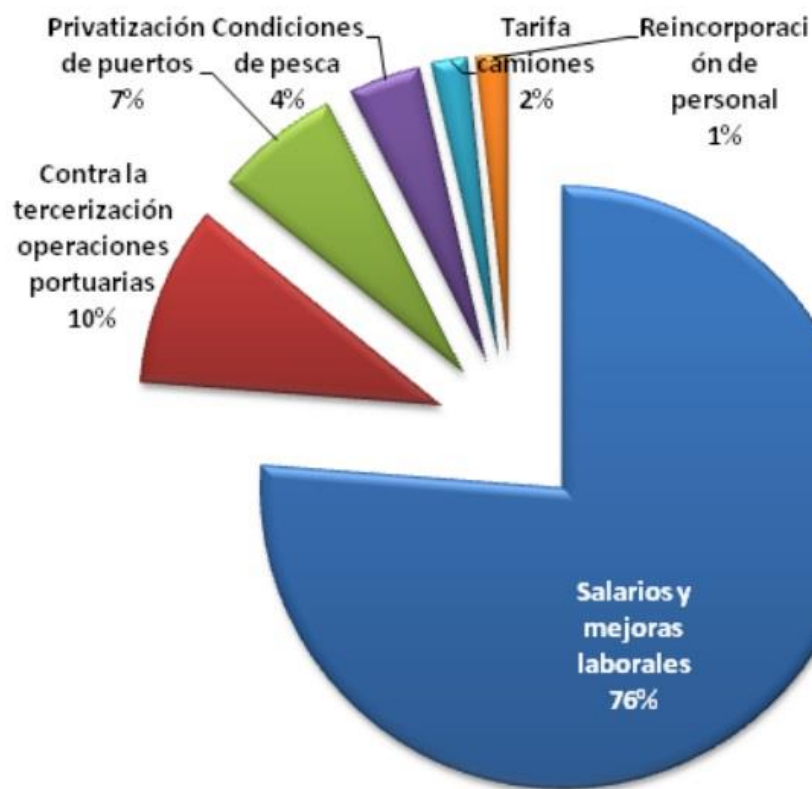
Anexo N° 6: Huelgas en los Puertos de América Latina y Chile

Según la unidad de servicios de infraestructura (USI) de la CEPAL, en Latinoamérica se desconocía el dato estadístico en relación a las huelgas acaecidas en los últimos 10 años. Por ello, se iniciaron investigaciones que abarcaron desde el año 2008 hasta Enero de 2014 y con una muestra de 12 países, recabando información y antecedentes disponibles por parte de autoridades y los mismos puertos involucrados. Los resultados fueron alarmantes, se registró casi un año de huelgas, específicamente 312 días.

Las principales causas corresponden netamente a reajustes salariales, mejoras en las condiciones laborales y oposición de los trabajadores a la tercerización de las operaciones portuarias.

A continuación el gráfico nos muestra la totalidad de las causas:

Figura 6. Distribución de días de huelga según motivo de reivindicación



Fuente: Unidad de Servicios de Infraestructura, CEPAL.

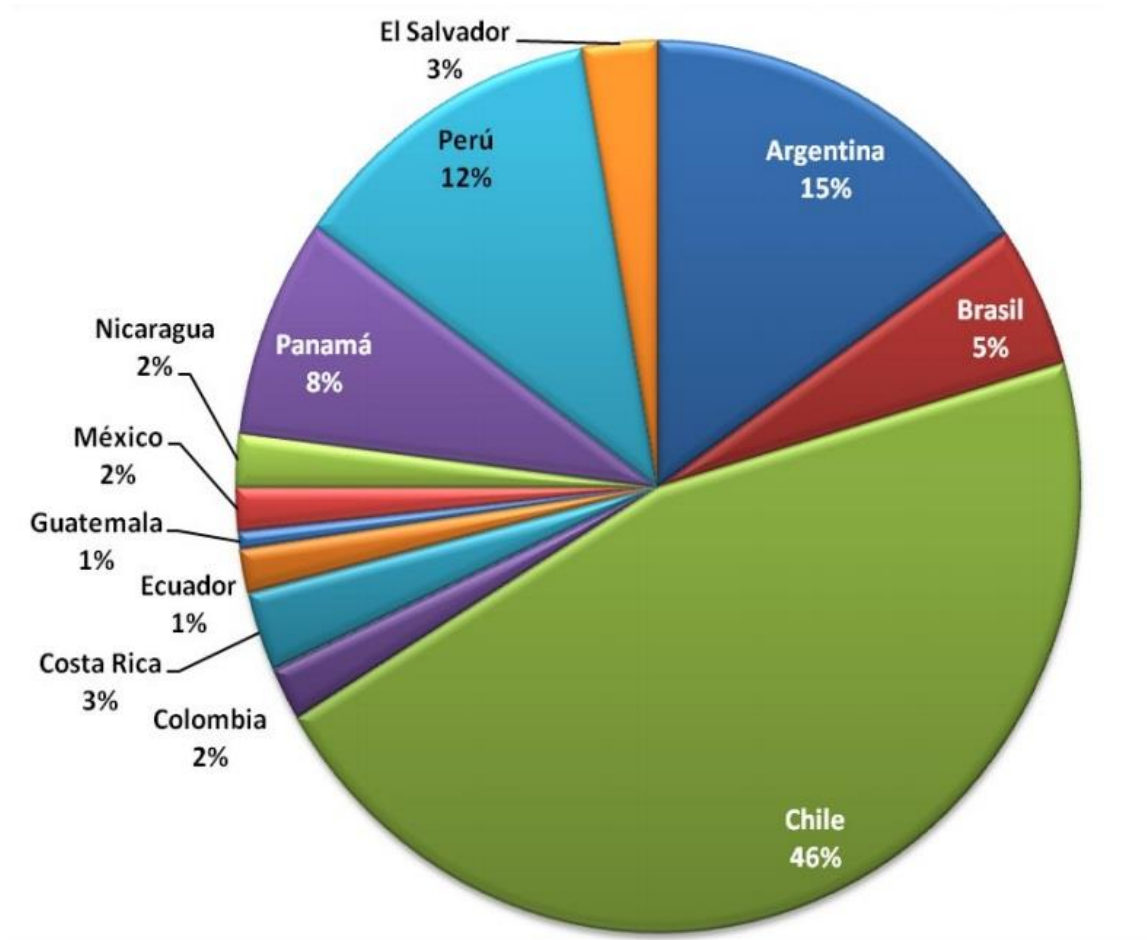
Como se puede apreciar el 76% corresponde a salarios y mejoras laborales. Este tipo de conflicto ocupó un total de 237 días desde el año 2010 a Enero de 2014.

En mucha menor medida encontramos un 10% de los días de huelga que se asignan a la oposición de los trabajadores a la tercerización de las operaciones portuarias.

Otro aspecto de la investigación mostró que el 46% del total de días de huelga se encuentra concentrado en Chile, lo cual corresponde a 143 días.

El siguiente gráfico dimensiona de mejor manera los días de huelga por país:

Figura 7. Distribución de días de huelga por país



Fuente: Unidad de Servicios de Infraestructura, CEPAL.

El gráfico plantea entonces una idea a desarrollar sobre cómo dirigir de manera eficiente las conversaciones entre la gerencia de los puertos, autoridades gubernamentales y los sindicatos con sus respectivas respuestas, lo cual deja de manifiesto que el resolver los conflictos de manera equitativa es indispensable y que las relaciones laborales mejorarán

notablemente el desempeño portuario de la región lo que por ende llamará a la maximización de la productividad y el desarrollo económico y social de los países¹⁰⁸.

Anexo N° 7: APM Terminals Callao, Perú.

APM Terminals, que pertenece al grupo danés AP-Moller-Maersk, es socio mayoritario del terminal junto con Callao Port Holdings y la peruana Central Portuaria¹⁰⁹. Esta concesión permitirá que la Empresa Nacional de Puertos (ENAPU) reciba un 17% de las utilidades del negocio durante la vigencia de la concesión.

El terminal es un puerto multipropósito diseñado para el manejo de carga contenedorizada y carga general como: metales, granos, fertilizantes y químicos, carbón, vegetales, aceite de pescado, maquinarias entre otros.

La modernización del terminal consta de 5 etapas, realizadas en diez años, con la opción de concretar una sexta que deberá decidir el concesionario dentro de 5 años a partir de la fecha de suscripción del contrato. Según se proyecta, las primeras 2 etapas quedarán finalizadas en el 2015. El proyecto en su totalidad representa una inversión de más de 750 millones de dólares.

¹⁰⁸ Pagina CEPAL, <http://www.cepal.org>, 16.04.2014, 10:58 AM

¹⁰⁹ APM Terminals, APM Terminals Callao, <http://www.apmterminals.com>, 14.06.2014, 19:30 PM.

Figura 8. Actual Muelle Norte del Callao



Fuente: Autoridad Portuaria Nacional, *Desarrollo del Puerto del Callao y alternativas de transporte*, <http://sitr.regioncallao.gob.pe>

Figura 9. Finalización de proyecto en Muelle Norte del Callao



Fuente: Autoridad Portuaria Nacional, *Desarrollo del Puerto del Callao y alternativas de transporte*, <http://sitr.regioncallao.gob.pe>

De acuerdo a los parámetros establecidos de la inversión, APM poco a poco ha ido avanzando en la adquisición de infraestructura para poder atender la creciente demanda.

En la siguiente figura se podrá apreciar el equipamiento y sus características:

Figura 10. Infraestructura y Equipamiento APM Terminals.

Infraestructura y Equipamiento	Descripción
FRENTE DE ATRAQUE	Muelles 1-4 (cada sitio con 2 lados) - Largo total: 1.462 metros (182,8 mts. cada lado) - Profundidad: 10 metros cada lado. Muelle 5 (con 4 lados) - Largo total: 962 metros - Profundidad: 11metros (1 lado) y 12,5 metros (3 lados)
TIPO DE CARGA	Contenedorizada - General-Rodante- Granel
TIPO DE BUQUE	Portacontenedores-Multipropósito-Cruceros
GRÚAS (Véase anexo N°5 Grúas)	- 4 Grúas Pórtico Super Post-Panamax - 12 Grúas de patio e-RTG
CONEXION REEFER	No conexión reefer.

Fuente: Elaboración propia basada en página de APM Terminals, Especificaciones del terminal, <http://www.apmterminals.com>