



UNIVERSIDAD DE VALPARAISO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
ADMINISTRACION DE NEGOCIOS INTERNACIONALES

PROCESO DOCUMENTAL DE EXPORTACION PARA MERCANCIA PELIGROSA
APLICADO A MEDITERRANEAN SHIPPING COMPANY CHILE S.A.

AUTORES

CAMILA OSSANDON HIDALGO & SEBASTIAN ROJAS MUÑOZ

INFORME DE PRACTICA PROFESIONAL PRESENTADA A LA
CARRERA DE ADMINISTRACION DE NEGOCIOS INTERNACIONALES
DE LA UNIVERSIDAD DE VALPARAISO PARA OPTAR AL
GRADO DE LICENCIADO EN NEGOCIACIONES INTERNACIONALES
TITULO PROFESIONAL DE ADMINISTRADOR DE NEGOCIOS
INTERNACIONALES

PROFESOR GUIA: PATRICIO VICENCIO G.

Viña del Mar, Julio de 2015

INDICE

INTRODUCCION	9
CAPITULO 1: ANTECEDENTES DE LA PRÁCTICA	11
1. Antecedentes de la Práctica Profesional de los Autores	11
1.1. Antecedentes de la Práctica Profesional Realizada por Camila Ossandón Hidalgo..	11
1.1.1. Descripción de la Empresa y Reseña Histórica	11
1.1.2. Visión.....	14
1.1.3. Misión.....	14
1.1.4. Estructura Organizacional.....	15
1.1.5. Servicios.....	18
1.1.6. Descripción de las Funciones Realizadas	21
1.2. Antecedentes de la Práctica Profesional Realizada por Sebastián Rojas Muñoz.....	23
1.2.1. Descripción de la Empresa y Reseña Histórica	23
1.2.2. Objetivo	25
1.2.3. Misión.....	25
1.2.4. Visión.....	25
1.2.5. Estructura Organizacional.....	25

1.2.6.	Servicios.....	30
1.2.7.	Descripción de las Funciones Realizadas	32
1.3.	Razones que impulsan el tema a desarrollar	35
CAPITULO 2: DESARROLLO DEL TEMA		37
2.	Objetivos Generales y Específicos	37
2.1.	Objetivo General.....	37
2.2.	Objetivos Específicos	37
2.3.	Marco Teórico.....	37
2.3.1.	Exportación.....	41
2.3.2.	Mercancía.....	43
2.3.3.	Mercancía Peligrosa.....	50
2.3.4.	Clasificación de Mercancía Peligrosa.....	58
2.3.5.	Documentación	67
2.4.	Desarrollo de la Investigación	70
2.4.3.	Identificar los principales problemas del Departamento de Documentación	99
2.4.3.1.	Fortalezas	99
2.4.3.2.	Debilidades	102
2.4.3.3.	Amenazas.....	104

2.4.3.4.	Oportunidades.....	106
2.5.	Proponer una solución mediante un programa de inducción y capacitación para quienes integren el Departamento de Exportación.....	109
	Matriz Estrategias FODA.....	109
	CAPITULO 3: CONCLUSIONES	116
	BIBLIOGRAFIA	118
	ANEXOS	122
ILUSTRACIONES		
	IMAGEN 1 Rutas ofrecidas por MSC	12
	IMAGEN 2 Rutas ofrecidas por MAERSK	13
	IMAGEN 3 Extracto de TOP 100 League Operated Fleets	14
	IMAGEN 4 Organigrama de la Gerencia de MSC	15
	IMAGEN 5 Organigrama Agencia Arica	16
	IMAGEN 6 Organigrama Agencia Iquique y Antofagasta.....	16
	IMAGEN 7 Organigrama Agencia Valparaíso y San Antonio.....	17
	IMAGEN 8 Organigrama Agencia Concepción	18
	IMAGEN 9 ANDES	19

IMAGEN 10 ALPACA.....	20
IMAGEN 11 USEC WCSA.....	20
IMAGEN 12 STRING I.....	21
IMAGEN 13 Agencias GSS en Chile.....	24
IMAGEN 14 Organigrama de Ejecutivos Comerciales GSS.....	26
IMAGEN 15 Flujo de Exportaciones GSS.....	27
IMAGEN 16 Market Share GSS.....	31
IMAGEN 17 Volumen de Embarque según Carga.....	32
IMAGEN 18 20' Standard Dry.....	46
IMAGEN 19 40' Standard Dry.....	46
IMAGEN 20 40' High Cube Dry.....	47
IMAGEN 21 20' Reefer.....	47
IMAGEN 22 40' Reefer.....	48
IMAGEN 23 20' Open Top.....	48
IMAGEN 24 40' Flat Rack.....	49
IMAGEN 25 20' Tanktainer.....	49
IMAGEN 26 Etiqueta ONU.....	58
IMAGEN 27 Etiquetas IMO.....	59

IMAGEN 28 Tabla de PH.....	66
IMAGEN 29 Formulario de Pre-Aprobación	74
IMAGEN 30 Extracto de MSCLink, MSC Chile S.A.	75
IMAGEN 31 Matriz de INTTRA	77
IMAGEN 32 Dangerous Goods Declaration	79
IMAGEN 33 Certificado de Embalaje	80
IMAGEN 34 Extracto de MSCLink, MSC Chile S.A.	81
IMAGEN 35 Extracto de MSCLink, MSC Chile S.A.	82
IMAGEN 36 Bill of Lading MSC.....	84
IMAGEN 37 Stacking.....	89
IMAGEN 38 Categoría de Estiba	90
IMAGEN 39 Segregación IMO	92
IMAGEN 40 Cuadro de Segregación	93
IMAGEN 41 Proyección de Demanda MSC:	108
IMAGEN 42 Balance Oferta y Demanda MSC:.....	108
IMAGEN 43 Matriz FODA	109

SIGLAS Y ABREVIATURAS

ACE	ACUERDOS DE COMPLEMENTACION ECONOMICA
APEC	FORO DE COOPERACION ECONOMICA DE ASIA PACIFICO
BL	BILL OF LADING
DGD	DANGEROUS GOODS DECLARATION
DUS	DOCUMENTO UNICO DE SALIDA
FEM	FICHA DE EMERGENCIA
GSS	GLOBAL SHIPPING SERVICES
IMCO	INTERGOVERNAMENTAL MARITIME CONSULTATIVE ORGANISATION
IMDG CODE	INTERNATIONAL MARITIME DANGEROUS GOODS CODE
IMO	INTERNATIONAL MARITIME ORGANISATION
MARPOL	MARITIME POLLUTION
MEDLOG	MEDITERRANEAN LOGISTICS
MSC	MEDITERRANEAN SHIPPING COMPANY

NOS	NOT OTHERWISE SPECIFIED
OCDE	ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIONES Y DESARROLLO ECONOMICO
OMC	ORGANIZACIÓN MUNDIAL DEL COMERCIO
OMPI	ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL
ONU	ORGANIZACION DE LAS NACIONES UNIDAS
SAAM	SUDAMERICANA AGENCIAS AEREAS Y MARITIMAS
SOLAS	SAFETY OF LIFE AT SEA
TTP	TRANSPACIFIC PARTNERSHIP

INTRODUCCION

Mediterranean Shipping Company Chile S.A. se ha logrado establecer dentro de las navieras más potentes a nivel mundial. Su gran cantidad de movimientos tanto de importación como exportación la han posicionado dentro de los primeros lugares entre sus competidores a través de los años.

La realización de la práctica profesional garantiza a los alumnos la introducción directa al rubro marítimo y permite comprender la realidad de las empresas ligadas al transporte marítimo como es el caso de los autores de este informe. La posibilidad de trabajar en este ambiente permite que se tenga contacto directo con los procesos de importación y exportación de mercancías a lo largo de todo el país. Los conocimientos adquiridos durante los años de estudio en la carrera de Administración de Negocios Internacionales permiten que un alumno se pueda desenvolver en cualquier área de la empresa, aprendiendo las operaciones diarias de la naviera que logran formar profesionales íntegros del comercio exterior.

Durante la experiencia laboral de los autores en el departamento documental de Mediterranean Shipping Company Chile S.A., se centraliza el proceso documental para la exportación de mercancías, focalizando esta investigación en el transporte de carga peligrosa. El presente informe de práctica ampliado fue elaborado y redactado por los autores Camila Ossandón Hidalgo y Sebastián Rojas Muñoz, egresados de la carrera de Administración de Negocios Internacionales. Dicho informe analiza el proceso

documental del departamento de exportación, especificando el procedimiento para la aprobación de embarque de la carga peligrosa en los buques de MSC como base para identificar los problemas que existen en este departamento al momento de aprobar los embarques antes del arribo del contenedor a puerto. Mediante este informe se hace una revisión del paso a paso del procedimiento documental desde que el cliente contacta a la naviera para la exportación hasta que el contenedor se logra embarcar en un buque de Mediterranean Shipping Company.

La finalidad de esta investigación es identificar los principales problemas del departamento documental de la naviera y buscar una solución efectiva y realista para estas dificultades que se presentan día a día a través de la generación de un programa de inducción que permita cumplir con las normas establecidas a nivel mundial y lograr que el cliente se sienta seguro embarcando sus mercancías junto a MSC Chile.

CAPITULO 1: ANTECEDENTES DE LA PRÁCTICA

1. Antecedentes de la Práctica Profesional de los Autores

Al finalizar la carrera de Administración de Negocios Internacionales, se requiere realizar la práctica profesional que busca que los alumnos sean parte de una organización, teniendo un contacto directo con clientes y compañeros de trabajo aplicando los conocimientos aprendidos durante los años de estudio. Los siguientes antecedentes detallan las funciones realizadas por ambos autores en sus respectivas prácticas profesionales realizadas en Mediterranean Shipping Company Chile S.A y Global Shipping Services S.A.

1.1. Antecedentes de la Práctica Profesional Realizada por Camila Ossandón Hidalgo

A continuación se describen los aspectos generales de Mediterranean Shipping Company, su historia y organización además de detallar las funciones realizadas durante la práctica profesional en la naviera en el Departamento de Correctores de Exportación.

1.1.1. Descripción de la Empresa y Reseña Histórica

Mediterranean Shipping Company (MSC) es una compañía naviera privada que nace en Bruselas, Bélgica en 1970 al mando de su dueño Gianluigi Aponte, especializada en el transporte de bienes mediante buques portacontenedores. El primer buque fue una

motonave de segunda mano llamado MSC Patricia y al segundo año ya contaba con MSC Rafaela enlazando el transporte de mercancías entre Italia y el este de África.

El éxito de MSC surge rápidamente gracias al gran número de reservas por transportar y la gran efectividad en la carga y descarga de los contenedores en cada trayecto. En 1999, MSC inaugura su primer servicio de transporte transpacífico convirtiéndose en una naviera que opera en todo el mundo. En la actualidad, esta naviera se encuentra en el segundo lugar del rubro a nivel mundial, siendo su gran competencia MAERSK. En la siguiente imagen se pueden apreciar todos los puertos que son conectados por los servicios ofrecidos por MSC:



IMAGEN 1 Rutas ofrecidas por MSC

Fuente: <https://www.msc.com/chl/help-centre/tools/search-schedules>

A continuación vemos las rutas ofrecidas por Maersk, que a pesar de entregar servicios en una gran cantidad de puertos, supera a MSC al ofrecer más de una alternativa de conexión hacia un mismo destino o costa.



IMAGEN 2 Rutas ofrecidas por MAERSK Fuente: <http://www.maersk.com/en/industries/transport>

El siguiente gráfico muestra la cuota de mercado que ocupan las primeras diez navieras alrededor del mundo. Como se puede apreciar, Maersk posee el 15.6% de la participación en el mercado mientras que MSC lo sigue con un 13.4%.¹ Como muestra la ilustración, entre ambas navieras poseen más del 29% del mercado, seguidos muy por detrás por CMA CGM Group con un 8,9% de cuota de mercado.

¹ Top 100 LEAGUE OPERATED FLEETS: VEASE ANEXO I

THE TOP 100 LEAGUE

> The percentage shown on the left of each bar represents the operator's share of the world liner fleet in TEU terms.
 > The light coloured bar on the right represents the current orderbook (firm orders).

Rnk	Operator	Teu	Share	Existing fleet	Orderbook
1	APM-Maersk	3,080,479	15.6%		
2	Mediterranean Shg Co	2,634,890	13.4%		
3	CMA CGM Group	1,755,371	8.9%		
4	Hapag-Lloyd	970,549	4.9%		
5	Evergreen Line	949,019	4.8%		
6	COSCO Container L.	859,223	4.4%		
7	CSCL	700,858	3.6%		
8	Hanjin Shipping	622,440	3.2%		
9	Hamburg Süd Group	616,177	3.1%		
10	MOL	607,113	3.1%		

IMAGEN 3 Extracto de TOP 100 League Operated Fleets Fuente: <http://www.alphaliner.com/top100/>

Mediterranean Shipping Company Chile S.A. nace en 1994 en Santiago, Chile solo con 12 trabajadores siendo ésta la primera filial en el país de la naviera y actual casa matriz. Hoy en día cuenta con oficinas en Arica, Iquique, Antofagasta, Valparaíso, San Antonio y Concepción, superando los 280 trabajadores a lo largo del país.

1.1.2. Visión

“Ser referente en el transporte marítimo en Chile, con un equipo humano reconocido por su excelencia y calidad en la atención a nuestros clientes”²

1.1.3. Misión

“Contribuir con la mayor información y transparencia en nuestros procesos y servicios. Tomar riesgos calculados en la ejecución de nuestras funciones. Mantener la confianza de nuestros clientes y colaboradores”³

² Página Oficial de MSC S.A. www.msccchile.com/quienessomos.html

1.1.4. Estructura Organizacional

La casa matriz de MSC Chile S.A. ubica su oficina en Santiago, siendo ésta la que cuenta con la mayor cantidad de trabajadores y áreas involucradas en el proceso del transporte marítimo. Además de su casa central, MSC tiene agencias en Arica, Iquique, Antofagasta, Valparaíso, San Antonio y San Vicente además de la agencia ubicada en Bolivia. A continuación se muestra el organigrama base de MSC Chile S.A. por agencia:

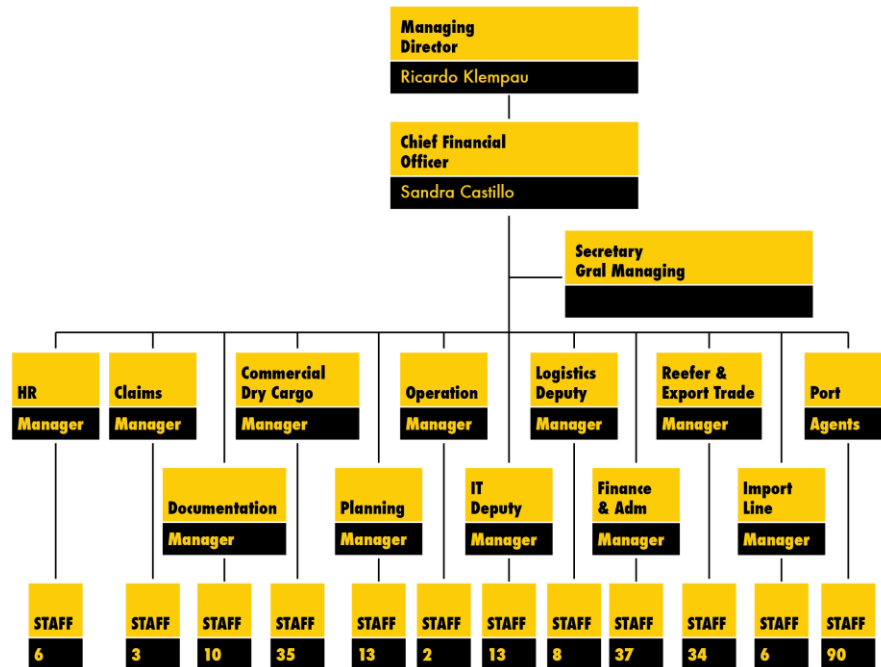


IMAGEN 4 Organigrama de la Gerencia de MSC Fuente: Elaboración Propia

³ Página Oficial de MSC S.A. www.msccchile.com/quienessomos.html

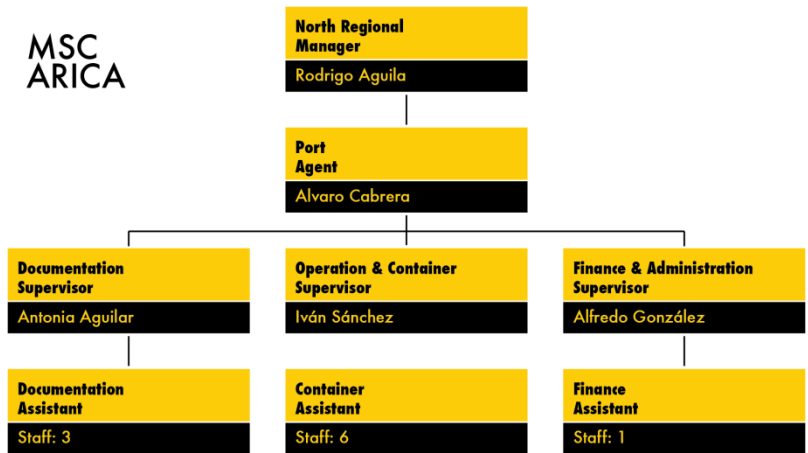


IMAGEN 5 Organigrama Agencia Arica Fuente: Elaboración Propia

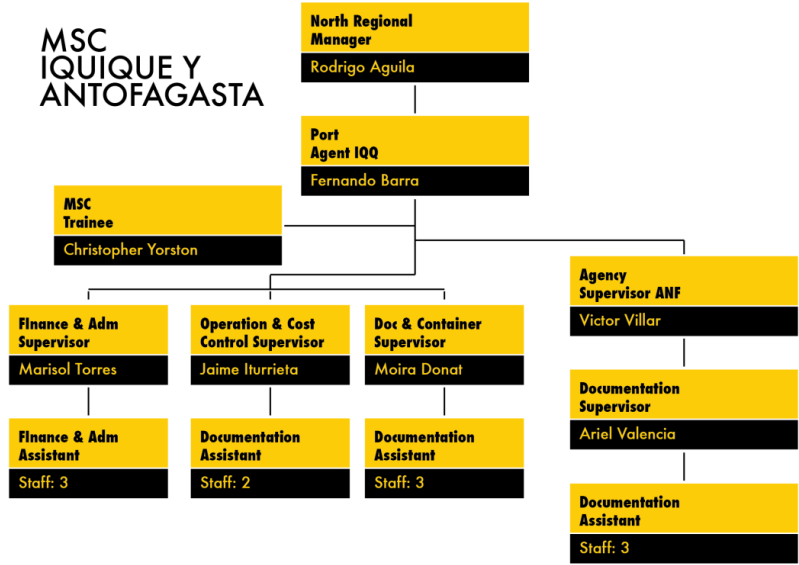


IMAGEN 6 Organigrama Agencia Iquique y Antofagasta Fuente: Elaboración Propia

A continuación se muestra el organigrama de la agencia de Valparaíso en la que se basa la investigación. Cabe destacar que la práctica profesional de Camila Ossandón Hidalgo se realizó en el Departamento de Correctores:

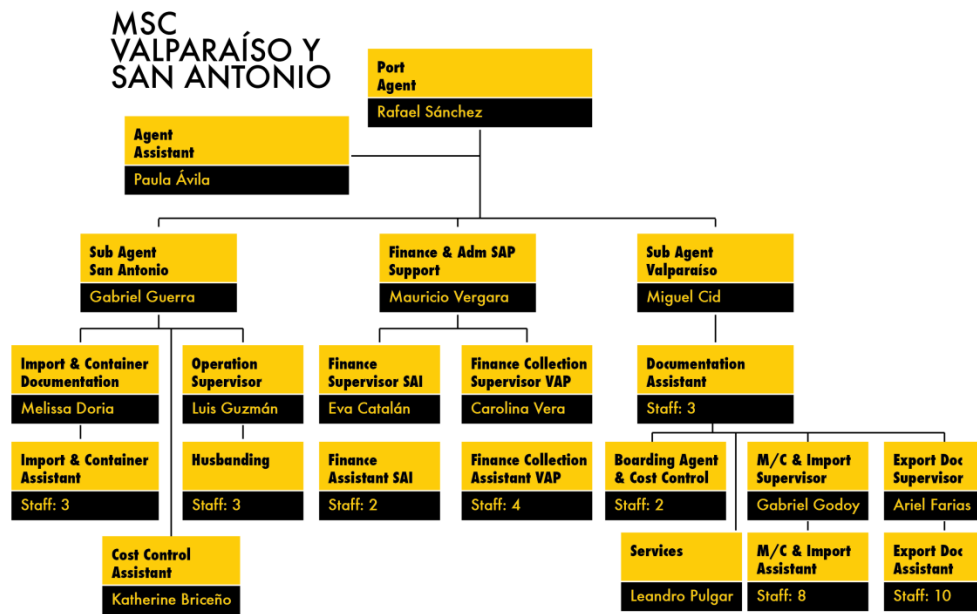


IMAGEN 7 Organigrama Agencia Valparaíso y San Antonio Fuente: Elaboración Propia

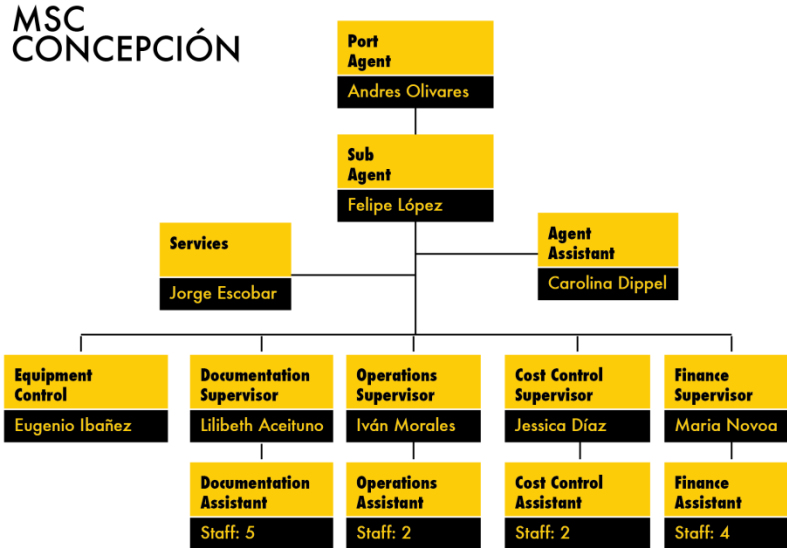


IMAGEN 8 Organigrama Agencia Concepción Fuente: Elaboración Propia

1.1.5. Servicios

Mediterranean Shipping Company ofrece un servicio que apunta siempre a satisfacer las necesidades de sus clientes de la mejor manera posible entregando una atención personalizada y eficiente en cada oportunidad, siguiendo el ideal de que a dónde va el cliente, va MSC.

Dentro de sus servicios principales se encuentra el transporte de carga seca, refrigerada, sobredimensionada, carga general, servicios comerciales, soluciones de depósito y almacenamiento y transporte intermodal con su aliado MEDLOG, principal colaborador en el servicio de transporte terrestre de carga. Para satisfacer la gran

demanda de sus clientes, MSC tiene una variedad de rutas que buscan entregar el mejor servicio acorde a cada cliente. A continuación se muestran las rutas de servicios⁴ que ofrece MSC Chile a sus clientes para la exportación de mercancías:

- Servicio ANDES



IMAGEN 9 ANDES Fuente: <http://clsansshrpnt02/sites/intranet/Herramientas/SitePages/Schedule.aspx>

⁴ Rutas de Servicios Oficiales de MSC Chile
<http://clsansshrpnt02/sites/intranet/Herramientas/SitePages/Schedule.aspx>

- Servicio ALPACA

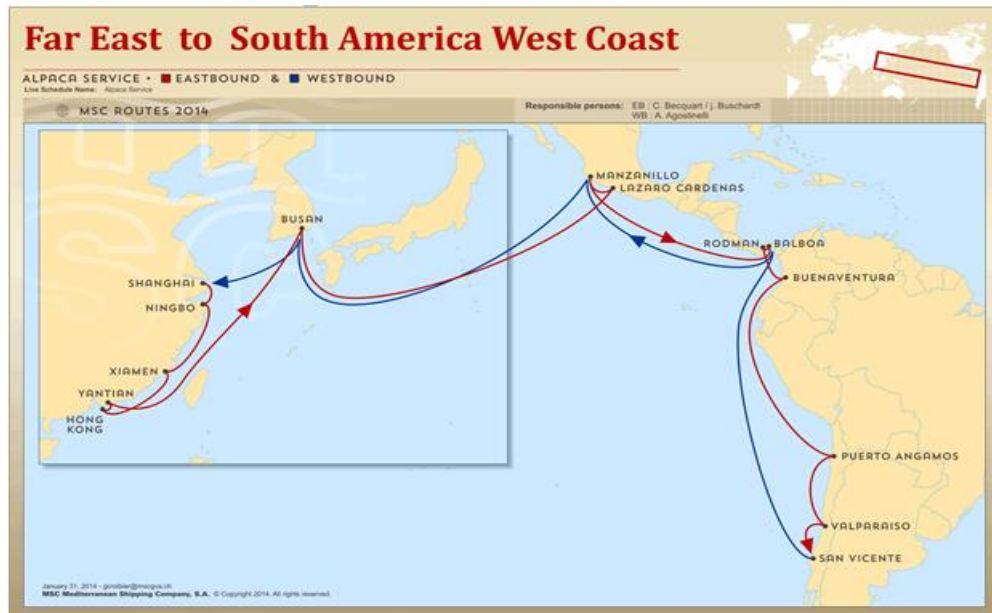


IMAGEN 10 ALPACA Fuente: <http://clsansshrpnt02/sites/intranet/Herramientas/SitePages/Schedule.aspx>

- Servicio USEC WCSA

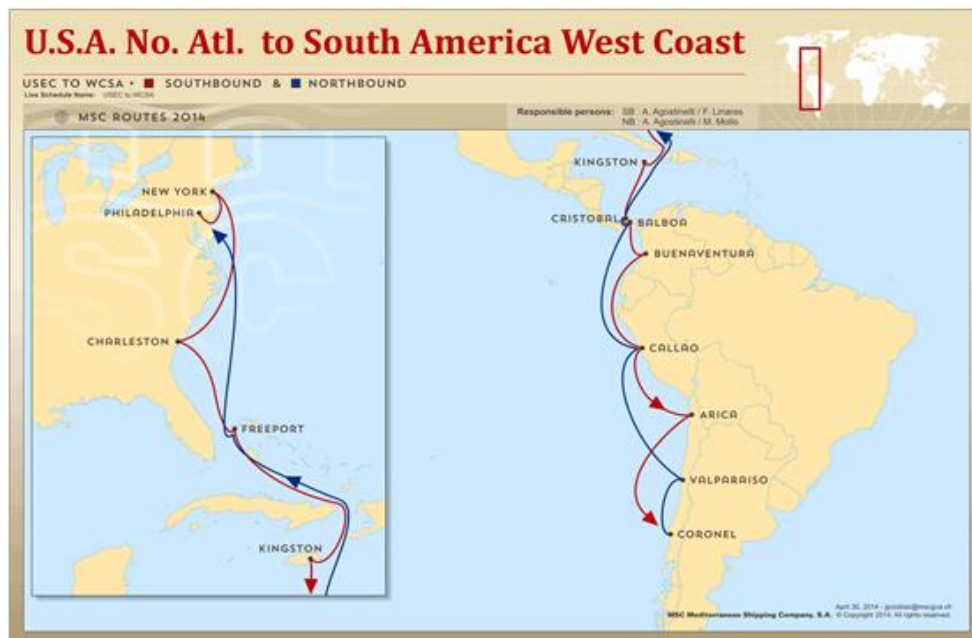


IMAGEN 11 USEC WCSA Fuente: <http://clsansshrpnt02/sites/intranet/Herramientas/SitePages/Schedule.aspx>

- Servicio STRING I

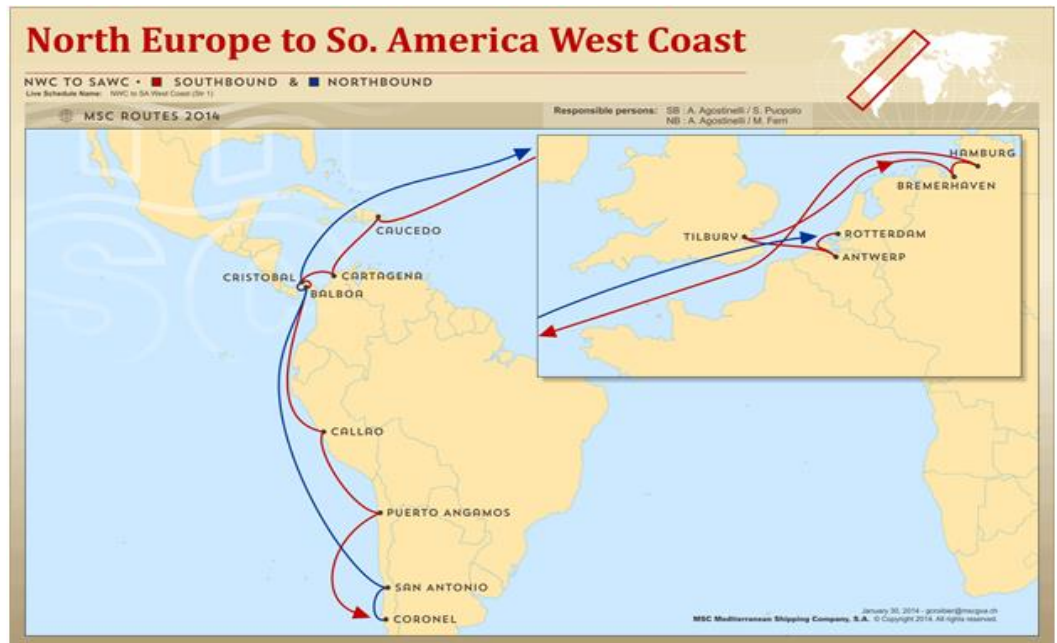


IMAGEN 12 STRING I Fuente: <http://clsansshrpnt02/sites/intranet/Herramientas/SitePages/Schedule.aspx>

1.1.6. Descripción de las Funciones Realizadas

La práctica profesional fue realizada durante Julio y Agosto de 2013 en Mediterranean Shipping Company Chile S.A., agencia ubicada en Valparaíso. Durante este tiempo, el trabajo realizado se basa principalmente en apoyar al departamento de correctores en las funciones descritas a continuación:

- Atención de Público: Entrega de documentos de exportación como Original Bill of Lading al embarcador y recepción de documentación requerida para el proceso de corrección del manifiesto de embarque.
- Revisión de los listados de Bill of Lading por nave zarpada y envío de instrucción de las emisiones en destino solicitadas por los clientes en sus

matrices a los puertos de destino. Para esta tarea, es primordial la constante comunicación con las distintas agencias de MSC alrededor del mundo para la rápida emisión de estos documentos y la liberación oportuna de la carga.

- Estadística del Departamento de Correctores: Desarrollo y análisis de estadísticas del departamento de correctores que constó en cuantificar el trabajo realizado desde la creación de la central de correctores en Abril de 2013 y estudió el impacto en la cantidad de correctores procesados durante este tiempo comparado con los realizados cuando no existía la centralización del departamento en la agencia de Valparaíso. Este trabajo fue realizado en un mes dentro del tiempo de práctica, elaborado completamente en inglés y enviado al departamento de documentación de la casa matriz de MSC en Ginebra, Suiza.
- Proceso de corrección al Bill of Lading: Un objetivo principal de esta práctica fue aprender el proceso de corrección del Bill of Lading, comprender las normativas de la naviera y entender qué es posible modificar y que está prohibido indicar a nivel nacional e internacional en este documento. Para este trabajo, es necesario una comunicación directa con los clientes que solicitan dichos cambios y con agencias de MSC alrededor del mundo para la aplicación de estas correcciones en sus bases de datos y manifestaciones a la aduanas tanto chilena como en destino.

1.2. Antecedentes de la Práctica Profesional Realizada por Sebastián Rojas Muñoz

A continuación se mencionaran los aspectos generales de la empresa Global Shipping Services S.A., destacando sus funciones principales, más una breve reseña histórica, organigrama, objetivos y los mercados que abarca esta empresa dedicada al rubro de las embarcaciones marítimas y aéreas.

1.2.1. Descripción de la Empresa y Reseña Histórica

Global Shipping Services (GSS) fue fundada en el año 1995 y da su creación a la necesidad inminente de agilizar los procesos de exportación y/o importaciones entre los participantes del comercio internacional. En este sentido, los principales servicios entregados por la empresa están orientados a lo que agenciamiento de embarque se refiere, destacando las embarcaciones de fruta fresca y congelada y diversos productos marinos, acentuando ampliamente el transporte y comercio del salmón.

Con 18 años en el mercado, GSS se ha posicionado como empresa orientada a la industria del comercio exterior, apoyando a los embarcadores con la tramitaciones documentales, agenciamiento y operatoria portuaria en general, para ello cuenta con un equipo de profesionales quienes aportan conocimientos y servicios de primer nivel al exportador ante los distintos organismos que regulan las comercializaciones internacionales.

Dentro de los mercados a los que ha apuntado GSS en los últimos años, se encuentran las exportaciones y, en menor medida, las importaciones de carga perecedera. Para ello, y para establecer un servicio más íntegro, GSS se encuentra a lo largo de todo Chile con sus distintas agencias regionales, distribuidas estratégicamente para atender de mejor manera las necesidades de sus clientes.

Para entender lo anterior, en la siguiente figura se destacan las principales agencias que posee GSS en territorio nacional, como además del producto primario exportado por cada puerto:



IMAGEN 13 Agencias GSS en Chile

Fuente: Página Oficial de GSS <http://www.gss-sa.com/admin/tools.aspx>

1.2.2. Objetivo

“Ser parte integrante de la cadena de exportación de nuestros clientes, controlar y supervisar el proceso de embarque físico y documental en los puertos de Embarque”⁵

1.2.3. Misión

“Posicionarse dentro de los mejores Agentes de Embarque del país, ofreciéndoles mejores servicios logísticos, documentales, y de orientación a nuestros clientes a través de la contratación y la colocación de profesionales en Servicios Marítimos en todo el país”⁶

1.2.4. Visión

“Nuestra empresa busca exceder continuamente las expectativas de nuestros clientes y entregar un servicio eficiente en los procesos logísticos”.⁷

1.2.5. Estructura Organizacional

En este apartado se presenta el organigrama conformado por los Ejecutivos Comerciales y Customer Services, bajo los cuales se trabajó durante la práctica profesional prestando apoyo a las labores diarias de la Ejecutiva de Cuentas Senior.

⁵Página Oficial de GSS <http://www.gss-sa.com/quienesSomos.aspx>

⁶ Página Oficial de GSS <http://www.gss-sa.com/quienesSomos.aspx>

⁷ Página Oficial de GSS <http://www.gss-sa.com/quienesSomos.aspx>

A continuación se muestra el organigrama del departamento de Ejecutivos Comerciales donde se realizó la práctica profesional de Sebastián Rojas Muñoz.

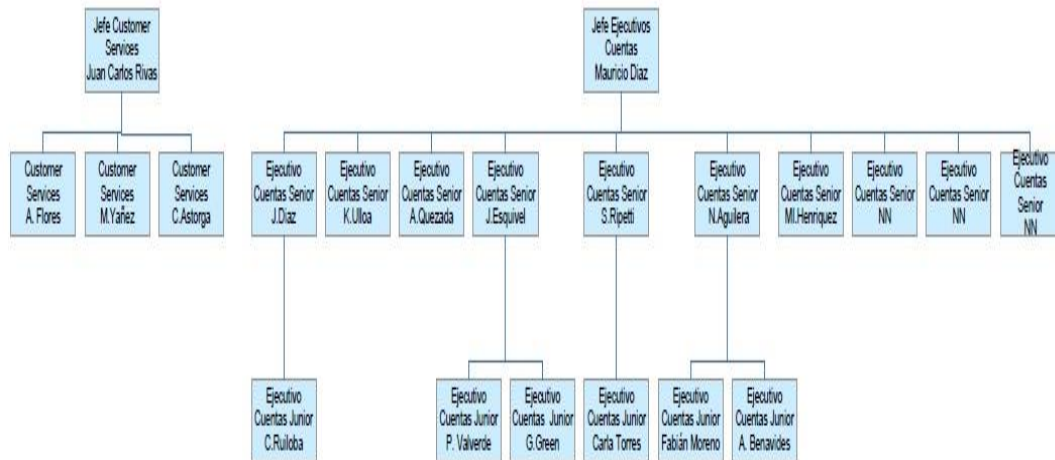


IMAGEN 14 Organigrama de Ejecutivos Comerciales GSS

Fuente: <http://www.gss-sa.com/admin/quienesSomos.aspx>

Dentro del mercado de la exportación e importación, la organización ocupa un lugar dentro de la industria de Agentes Embarcadores, el cual se desarrolla de manera eficiente a través de un servicio de calidad. Esto se logra básicamente por el constante apoyo de sus áreas de operaciones y comerciales, los que ayudan a entregar un valor agregado a los distintos clientes. A continuación se detallan los principales procesos que interactúan para llevar a cabo el proceso logístico y documental donde funciona un agente embarcador.

Proceso de exportación

Está constituido por las áreas documentales, correctores y operaciones, las cuales dependen una de la otra para llevar a cabo el proceso de manera eficaz. En la figura de más abajo se detalla cómo funciona el proceso de exportaciones con la participación de cada una de las áreas mencionadas. Este diagrama de flujo identifica el rol de estos participantes y el objetivo que cumplen cada uno de ellos.

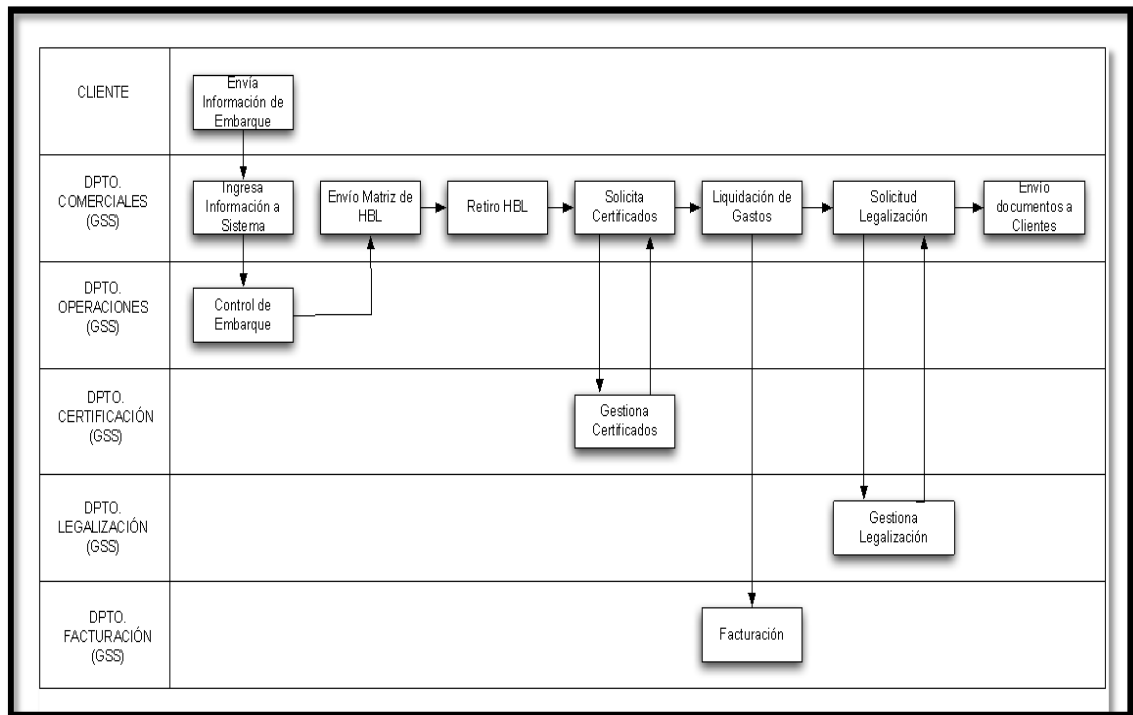


IMAGEN 15 Flujo de Exportaciones GSS Fuente: Elaboración Propia

El primer paso fundamental es la entrega de información por parte del cliente para realizar la operación de embarque. El departamento de los ejecutivos comerciales son quienes llevan a cabo las operaciones del área documental, donde se encargan de cumplir con los plazos de las certificaciones y operaciones relacionadas al embarque. Los departamentos se dedican a trabajar dentro de las tareas que les corresponde para así cumplir con un servicio eficaz y completo para el cliente. A continuación se presentan los procesos de cada departamento que conforman Global Shipping Services.

Departamento Ejecutivos Comerciales

Es el pilar fundamental dentro de GSS ya que estos son los que mantienen lazos estrechos que acercan al cliente con la compañía y son pieza clave para la comunicación y desarrollo de la empresa. A continuación sus principales funciones:

- Recepción de Instructivo de Embarque.
- Creación y Envío de Matriz de Conocimiento de Embarque (Bill of Lading).
- Solicitud de Certificados y Legalización.
- Liquidación de Gastos.

Departamento de Operaciones

Encargados de la logística en general, el seguimiento de la carga y de que ésta ingrese a puerto dentro de los plazos establecidos por las navieras. Para dichas tareas, este departamento cuenta con un Jefe de Operaciones en Puerto, quien organiza y administra las tareas en los terminales: Coronel, Valparaíso, Caldera / Coquimbo, Los

Andes, San Antonio y el Aeropuerto de Santiago. De él se desprenden los encargados según el tipo de transporte (aéreo, marítimo, terrestre y chárter). Esta área además cuenta con una persona encargada de la tramitación de conocimientos de embarque.

Departamento de Certificación

Este departamento gestiona las validaciones de los principales documentos de certificación para los trámites de embarque. Existen dos principales certificados: fitosanitario y de origen.

El Certificado Fitosanitario *“es un documento oficial que emite el SAG para certificar que los productos forestales, amparados por dicho certificado, han sido inspeccionados y/o tratados de acuerdo a determinados procedimientos para la certificación y así cumplir con los requisitos fitosanitarios establecidos por la Organización Nacional de Protección Fitosanitaria (ONPF) u otro organismo oficial del país de destino”*⁸

El Certificado de Origen *“tiene como principal objetivo acreditar el origen nacional de un producto que se destina a la exportación, de acuerdo con las Normas de Origen pactadas en los respectivos Acuerdos Comerciales”*⁹

⁸ Define Certificado Fitosanitario <http://www.sag.cl/ambitos-de-accion/exportaciones-0>

⁹ Define Certificado de Origen <http://web.sofofa.cl/comercio-externo/certificacion-de-origen/>

Departamento de Contabilidad

Su función es realizar facturaciones a clientes por servicios prestados sean estos cobros documentales, operacionales, logísticos o de tramitaciones. También se encarga de los pagos a los distintos proveedores de la empresa.

1.2.6. Servicios

Para entender mejor como opera GSS, se debe diferenciar entre las empresas logísticas y agencias de aduana, quienes son las que componen el mercado de los agentes embarcadores. En primer lugar se encuentran los agentes embarcadores que se relacionan directamente con los negocios portuarios, atención y seguimiento de la carga. Este grupo lo componen empresas como SAAM, GSS, J. Carle e Interpacífico, entre otros. Por otro lado, tenemos el grupo de agentes de aduana conformados por Stephens, Agencia Rossi, Agencia Vio, etc. Ellos se han ido adecuando a las necesidades del negocio marítimo y aéreo, entregando servicios como agentes de embarque.

A continuación, se muestra gráficamente como está constituido el mercado que integra GSS, dentro del rubro de Agentes de Embarque.

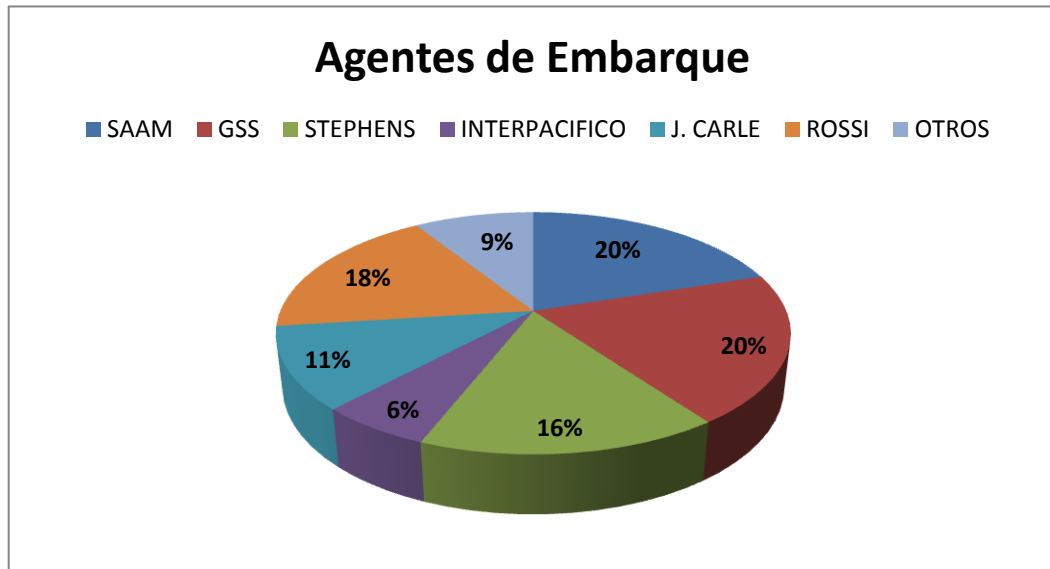


IMAGEN 16 Market Share GSS Fuente: Elaboración Propia

Se puede apreciar como GSS compite directamente con SAAM, al poseer entre ambos el 40% del mercado lo que los convierte en competidores fuertes dentro del rubro, donde son seguidos de cerca por Rossi (18%), más abajo le siguen Stephens (16%), J. Carle (11%) y finalmente Interpacifico cierra el gráfico con un 6% de participación en el mercado.

Dentro de aquella participación que posee GSS (20%) en el mercado, se destacan principalmente los embarques de fruta fresca y productos del mar, más específicamente uvas y salmón congelado como sus productos más exportados mediante GSS, a continuación graficamos lo indicado:

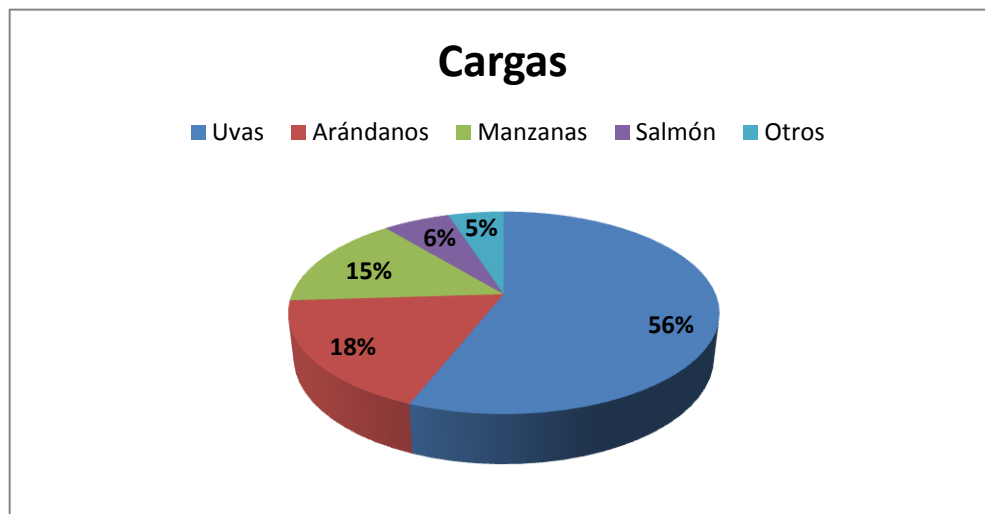


IMAGEN 17 Volumen de Embarque según Carga Fuente: Elaboración Propia

Esto se resume, según los mismos datos de la empresa en un total de 89% de embarques correspondientes solamente a fruta fresca.

1.2.7. Descripción de las Funciones Realizadas

La práctica profesional en GSS se realizó en el equipo de Ejecutivos Comerciales, los cuales para realizar de forma óptima su trabajo se dividen según la cartera de clientes que posee GSS. Algunos equipos de Ejecutivos Comerciales ven un solo cliente ya que son los que realizan más cargas en la temporada y estos se dividen según los puertos a lo largo de Chile, es decir, Coquimbo, Caldera, Valparaíso, San Antonio y Talcahuano.

Las labores realizadas correspondieron al cargo de Asistente de Ejecutivo Comercial, donde se asigna una cartera de clientes de menor volumen de carga y se presta apoyo al área de Exportaciones. La principal labor consistió en brindar una atención integral al cliente, es decir, coordinar con el exportador el envío de instructivos para la confección de matrices de BL y documentos propios del embarque, manejando los tiempos dados por las navieras y los tiempos para despachar documentos emitidos al extranjero. A continuación se indican las principales funciones realizadas durante la práctica profesional:

- Recepción de Instructivo de Embarque.
- Generar DUS (Primer Envío).
- Solicitar Ejecución Logística.
- Crear y Enviar Matriz de Conocimiento de Embarque.
- Liquidación de Naves en GLS.
- Solicitar Retiro de Documentos.
- Revisión de Conocimiento de Embarque.
- Solicitar Correcciones (en los casos que sea necesario).
- Solicitar Certificados.
- Despachar Documentos (Courier Internacional y nacional).

- Liquidación de Gastos.
- Solicitar Legalización de Documento Único de Salida (DUS).
- Despachar DUS Legalizado al cliente, para su posterior cobro de I.V.A.

Según el perfil entregado para el cargo de Asistente de Ejecutivo Comercial, sus labores son: Atender y coordinar todas las necesidades de uno o más clientes, durante todo el período de embarque y/o desembarque de las mercaderías, manteniendo estrecha comunicación con las plantas de los clientes, las bodegas, compañías navieras y agencias de estiba. Debe atender todo lo relacionado con la documentación de un proceso de exportación. Estas labores se pueden clasificar en 3 rangos de acción, los cuales son:

Operativo: Gestión, control y seguimiento de procesos de documentación necesaria para la exportación a través de sistema software GLS y coordinación con las actividades portuarias (en caso de que sea necesario).

Atención: Principalmente prestar servicio a la cartera de clientes (Exportadores) designada, brindando información de cada etapa en que se encuentra la documentación a través de control y evaluación periódica de calidad del servicio.

Documental: Realización de documentación: confección DUS primer envío y facturas comercial de lo que exportará.

1.3. Razones que impulsan el tema a desarrollar

La razón principal por la que surge el tema de investigación corresponde a que en la actualidad, ambos autores de encuentran desempeñando labores de asistentes de exportación en Mediterranean Shipping Company Chile S.A., agencia Valparaíso. Al haber realizado la práctica profesional en una agencia de embarque y otra en la naviera descrita, existen ambos puntos de vista para un mismo procedimiento lo cual permite rebatir y discutir los procesos documentales de MSC Chile S.A. involucrando el trabajo que se realiza de manera interna así como el servicio otorgado y percibido por el cliente y la agencia de embarque. Al hacer un análisis del departamento de exportación de Mediterranean Shipping Company Chile S.A., se encuentran una serie de trabajos y procedimientos que no están siendo llevados a cabo al ciento por ciento. Se cree que existen falencias en este departamento debido a que a finales del año 2014 se hace una reestructuración del departamento documental de exportaciones y se incorporan 10 trabajadores nuevos, manteniendo sólo 4 miembros de su antiguo equipo de trabajo con el fin de centralizar las tareas de exportación a nivel nacional en la agencia de Valparaíso y de este modo, unificar los criterios utilizados y buscar ser más eficientes en el proceso. Hoy en día este departamento funciona por completo en una misma oficina con las tareas de exportación de todos los clientes de MSC Chile S.A.

Con la centralización de este departamento se busca una homogenización del procedimiento de trabajo que anteriormente llevaba a cabo cada agencia con su respectivo nivel de exportaciones de acuerdo al puerto en el que se encontraban ubicados, lo que permitía una cierta flexibilidad de ciertos procesos y una interpretación

variada y distinta de los reglamentos del departamento en las distintas agencias. Al ubicar al área documental de exportación en una misma agencia se logra una interacción entre el equipo de trabajo mucho más estrecha permitiendo tener reuniones con regularidad donde se discuten reglamentaciones y procedimientos documentales que logran que todos los trabajadores del área posean los conocimientos requeridos para cumplir con los objetivos del departamento en el que se encuentran.

Una vez establecido el departamento en la agencia de MSC Valparaíso, surge la idea de revisar los procedimientos enfocados a las exportaciones de carga y se puede apreciar una falta de conocimiento sobre el trabajo y conocimiento específico que involucra el transporte de mercancía peligrosa y el cuidado que conlleva trabajar con este tipo de carga. Es por esta razón que este informe dirige su investigación al riguroso proceso documental que se debe llevar a cabo para el correcto transporte de la mercancía peligrosa. A la vez, se enfatiza la importancia de que todo trabajador que se involucre directa o indirectamente en el proceso de exportación de este tipo de mercancía, debe tener los conocimientos básicos y necesarios para enfrentar cualquier situación que se presente en el proceso y debe ser capaz de confeccionar y revisar los documentos de embarque para la aprobación de esta carga con el fin de completar una exportación exitosa y así, fidelizar al cliente con la naviera ofreciendo un servicio especializado, seguro y de calidad.

CAPITULO 2: DESARROLLO DEL TEMA

2. Objetivos Generales y Específicos

2.1. Objetivo General

Analizar el procedimiento de exportación de mercancía peligrosa aplicado a Mediterranean Shipping Company Chile S.A.

2.2. Objetivos Específicos

- Detallar el proceso de confección de documentos de embarque y establecer la cadena logística de la mercancía peligrosa.
- Identificar los principales problemas del actual departamento documental de exportación de mercancía peligrosa
- Proponer una solución mediante un programa de inducción y capacitación a quienes integran el departamento de exportación para el correcto manejo de la documentación para mercancía peligrosa

2.3. Marco Teórico

A continuación se describen conceptos relacionados con la investigación del área de documentación, exportación y en especial, la mercancía peligrosa para una mayor comprensión del tema a desarrollar.

El comercio ha existido a lo largo de la historia en todo el mundo, primeramente conocido como trueque, en donde se intercambian artículos de interés entre dos o más personas para su propia necesidad y satisfacción mediante el artículo que la otra persona

tenga para ofrecer. De ahí, y como modernización del trueque surge el intercambio de un artículo de interés a un precio establecido, lo que introduce la compra venta entre dos o más personas. Es así como identificamos las bases fundamentales de lo que hoy conocemos como comercio, que ha estado con nosotros desde el comienzo y que nos permite adquirir aquellos productos que necesitamos o queremos poseer. El comercio internacional permite acercar a las naciones mediante la adquisición de materia prima, productos y/o servicios que hacen falta o que buscan aumentar la oferta hacia los clientes y de este modo, tener la opción de elegir qué comprar, a quién comprarlo y donde hacerlo. Producto de la globalización es que surgen distintas organizaciones que regulan el comercio a nivel mundial y establecen normas que logran equiparar las condiciones de intercambio. A continuación se definen las relaciones bilaterales y multilaterales en las que Chile ocupa un puesto mediante el comercio exterior:

a) Relaciones Multilaterales:

APEC: “Foro de Cooperación Económica de Asia Pacífico (APEC), es el principal foro para facilitar el crecimiento económico, la cooperación técnica y económica, la facilitación y liberalización del comercio y las inversiones en la región Asia-Pacífico”.¹⁰

OCDE: “La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) busca promover políticas que mejoran la economía y el bienestar de la población mundial”.¹¹

¹⁰ Define APEC <http://www.direcon.gob.cl/apec/>

¹¹ Define OCDE <http://www.oecd.org/about/>

OMC: “La Organización Mundial del Comercio (OMC) se ocupa de las normas mundiales por las que se rige el comercio entre las naciones. Su principal función es velar por que el comercio se realice de la manera más fluida, previsible y libre posible”.¹²

OMPI: “La Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) es un foro mundial en lo que atañe a servicios, políticas, cooperación e información en materia de propiedad intelectual (P.I.). Es un organismo de las Naciones Unidas, autofinanciado, que cuenta con 188 Estados miembros”.¹³

Además de pertenecer a distintas entidades multilaterales que fomentan una mejor economía en conjunto mediante el comercio internacional, existen relaciones bilaterales que permiten que dos naciones complementen de mejor manera sus economías mediante el intercambio de bienes y servicios como se detalla a continuación:

b) Relaciones Bilaterales:

Tratados de Libre Comercio: Corresponden acuerdos bilaterales que crean una zona de libre comercio que garantiza la circulación de bienes, servicios y capitales mediante la armonización de políticas y normas jurídicas. Dentro de esta clasificación se encuentra Australia, Canadá, China, Colombia, Corea del Sur, Estados Unidos, Hong Kong SAR, Malasia, México, Panamá, Turquía, Vietnam. Por otro lado, también existe un tratado con Centroamérica, comprendida por Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras y

¹² Define OMC http://www.wto.org/spanish/thewto_s/whatis_s/who_we_are_s.htm

¹³ Define OMPI <http://www.wipo.int/about-wipo/es/>

Nicaragua. El tratado de libre comercio con EFTA involucra a Islandia, Liechtenstein, Noruega y Suiza.

Acuerdo de Alcance Parcial: Corresponde a un acuerdo bilateral básico que libera una lista de ciertos productos a comercializar. Se puede considerar como la primera etapa de un acuerdo de mayor consideración. Este tipo de acuerdo se encuentra vigente con India.

Acuerdos de Asociación Estratégica: Posee un impacto intermedio entre un acuerdo de alcance parcial y un tratado de libre comercio y tiene la capacidad de negociar aspectos más allá de los netamente comerciales como cooperación científica, tecnológica, social y educacional. Forman parte de esta clasificación Japón, P4 (Chile, Nueva Zelanda, Singapur y Brunei Darussalam) y la Unión Europea (Alemania, Austria, Bélgica, Bulgaria, Chipre, Croacia, Dinamarca, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, Irlanda, Italia, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Países Bajo, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Checa, Rumania y Suecia)

Acuerdos de Complementación Económica: Son denominados ACE por los países latinoamericanos que deciden abrir sus mercados entre sí y corresponden a una apertura de mercado mayor que los acuerdos de Alcance Parcial. Los países que componen este tipo de acuerdos son Bolivia, Cuba, Ecuador, Perú, Venezuela y Mercosur que es integrado por Argentina, Paraguay, Venezuela, Brasil y Uruguay y en donde Chile participa como país asociado. Los ACE son inscritos en el marco jurídico de la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI)

Acuerdos en Negociación

Transpacific Partnership (TTP) integrado por Australia, Brunei Darussalam, Canadá, Chile, Estados Unidos, Malasia, México, Nueva Zelanda, Perú, Singapur, Vietnam y Japón.

Alianza del Pacifico: Chile, Colombia, México y Perú

Comprendiendo la situación actual en la que Chile se encuentra, considerando los acuerdos y tratados comerciales que fomentan y fortalecen el intercambio de bienes y servicios con el resto del mundo, es que se realiza el siguiente marco teórico que permite desarrollar conceptos que establecen las bases de los objetivos establecidos en este informe.

2.3.1. Exportación

Durante los años 1850 y 1860, Chile alcanza un crecimiento económico enlazado principalmente a la exportación de trigo, plata y cobre lo que logra ingresos fiscales significantes desde la independencia. Este auge económico permitió financiar programas de obras públicas y educacionales en el país que permitieron estabilizar a la nación y fomentar el crecimiento de las industrias chilenas.

Tras la Guerra del Pacífico, la principal fuente de crecimiento económico en Chile se relaciona directamente a la exportación del salitre. Durante el periodo del salitre, la economía se vio fuertemente afectada por la fluctuación del tipo de cambio y la variación de los mercados internacionales lo que conllevó a la devaluación de la moneda estimulando el encarecimiento de las importaciones, lo que afectó a casi todas

las industrias que importaban sus insumos y maquinarias para su funcionamiento. En este escenario surgen varias maestranzas y fundiciones en el país orientadas a abastecer el sector minero e industrial en la nación.

Durante la Primera Guerra Mundial nace el salitre sintético de Fritz Haber, reconocido químico alemán que pone fin a la era salitrera en Chile, creando una crisis social de cesantía en el país y un desplazamiento importante de obreros desde el norte del país hacia la capital.

En el gobierno de Salvador Allende pretende incorporar el socialismo como modelo económico en Chile, lo que provoca una fuerte crisis económica y social debido al desabastecimiento nacional generado por la oposición. La inflación alcanzada en el país y la creciente necesidad de adquisición de bienes y productos dirigen a la población a un descontento general por la implementación del sistema económico. Tras el golpe militar de 1973, se lleva a cabo el modelo neoliberal de los Chicago Boys¹⁴ que se refleja en una rápida recuperación y estabilización de la economía en Chile. Desde finales de 1990, Chile es una nación orientada al libre comercio, siendo uno de los países con más tratados firmados, accediendo así a mercado mundial.

Chile ha basado su crecimiento económico en las exportaciones, ofreciendo cada vez más variedad en productos y servicios a comercializar. Los múltiples tratados comerciales y acuerdos fortalecen y fomentan a los grandes y pequeños empresarios a

¹⁴ Chicago Boys: Economistas chilenos denominados como Chicago Boys debido a que continuaron sus estudios en la Universidad de Chicago y luego ejercieron su profesión en Chile en 1970, formulando la política económica de la época. Fuente: <http://www.historiacultural.com/2013/03/chicago-boys-economia-chile.html>

comercializar su mercancía dentro de un mundo globalizado, situando a Chile como un mercado potente e importante. Al pensar en exportación, la primera palabra que viene a la mente debe ser “cobre”, pero existe una serie de otros productos con los cuales Chile ha impuesto su nombre en el mercado internacional. Para efectos de esta investigación, nos enfocaremos especialmente en la exportación de mercancía peligrosa de Chile al mundo.

Entendemos exportación por la acción de vender productos o servicios a uno o más países. Esta actividad comercial se realiza siempre bajo un marco legal y respetando los acuerdos hechos entre Chile y el país receptor de la mercancía. Los productos o servicios pueden ser transportados vía aérea, terrestre o marítima. Para efectos de este estudio, nos enfocamos en el transporte marítimo de mercancías.

2.3.2. Mercancía

Cualquier objeto, mueble o servicio que puede ser vendido y/o comprado cae bajo la nominación de mercancía, a la cual se le atribuye un valor y por ende, un precio establecido al cual deberá ser comercializado y pagado por quién desee adquirirla. Podemos distinguir varios tipos de mercancía, entre ellas: mercancía general, perecedera, sobredimensionada o peligrosa, esta última siendo el enfoque principal de este estudio. Consideramos como carga toda mercancía transportada o que será transportada, y a su vez, para efectos de esta investigación, corresponde a toda mercancía transportada en un buque cubierto por un Bill of Lading o Conocimiento de Embarque. A continuación se definen los distintos tipos de carga que pueden ser transportadas:

Carga Dry: corresponde a carga seca, no líquida que puede ser envasada en pallets, cajas, sacos en el caso de granos, carbón, alimentos no perecibles, entre otros y que no requiere control de su temperatura durante su transportación.

Carga Reefer: corresponde a la carga que requiere refrigeración y control de temperatura para mantener sus propiedades y su calidad. Los alimentos perecibles como por ejemplo los vegetales, frutas y pescado se identifican con este tipo de carga al requerir un contenedor refrigerado para llegar fresco a destino.

Carga Atmosfera Controlada: implica una modificación de la atmosfera dentro del contenedor que permite conservar principalmente productos hortofrutícolas como kiwi y manzanas, retardando su maduración mediante la alteración de la composición del aire que mantiene la calidad y el sabor del producto a lo largo del trayecto a destino. Para este proceso, se debe hermetizar la carga, reducir los niveles de oxígeno (O₂) y aumentar los niveles de dióxido de carbono (CO₂).

Carga Atmosfera Modificada: requiere una reducción del oxígeno hasta niveles inferiores a 1% y luego de este vacío, se inyecta una mezcla adecuada de gases que incluyen nitrógeno y dióxido de carbono que logran retardar la maduración de las frutas y vegetales y con esto, conservar su peso, sabor y calidad. Al mantener niveles bajos de oxígeno, se disminuye el deterioro de los productos por oxidación.

Carga a Granel: es toda carga transportada sin empaquetar ni embalar. Esta carga puede ser líquida o sólida y se transporta en grandes cantidad. Algunos ejemplos son el maíz, arroz, legumbres, minerales, cemento, semillas, entre otros.

Carga General: toda carga, no perecible, que no requiere de algún tratamiento especial. En esta categoría encontramos bienes personales, textiles, muebles y repuestos, entre otros.

Carga Peligrosa: integrada por toda carga que presente un riesgo a la salud de las personas, al medioambiente o a la seguridad pública. Debido a su peligrosidad es que se han determinado una serie de procesos previos al embarque de este tipo de carga y la aprobación implica la correcta presentación de todos los documentos requeridos para evitar posibles riesgos tanto para el medio ambiente como para quienes manipulan y trabajan con esta mercancía.

Una vez establecido el tipo de carga es necesario determinar el tipo de contenedor que se puede utilizar de acuerdo a la mercancía a transportar. El contenedor es un recipiente de carga construido bajo estándar ISO-668:2013¹⁵ que permite el transporte multimodal, terrestre y marítimo, de mercancías. Los contenedores varían de acuerdo a las características que requiere cada tipo de carga. A continuación se mencionan los tipos de contenedores¹⁶ más utilizados en el transporte marítimo:

Contenedor Standard Dry de 20' o 40' pies o es utilizado para carga general y sólida, es cerrado y no tiene características especiales de ventilación.

¹⁵ ISO 668:2013 Establece las bases y normas generales para la construcción de contenedores http://www.iso.org/iso/catalogue_detail.htm?csnumber=59673

¹⁶ Tipos de Contenedores Fuente: <https://www.msc.com/chl/our-services/dry-cargo>



CUBIC CAPACITY	MAXIMUM PAYLOAD	TARE WEIGHT	MAXIMUM GROSS
33.20 m ³	28,260 kgs	2,220 kgs	30,480 kgs

IMAGEN 18 20' Standard Dry



CUBIC CAPACITY	MAXIMUM PAYLOAD	TARE WEIGHT	MAXIMUM GROSS
67.70 m ³	28,860 kgs	3,640 kgs	32,500 kgs

IMAGEN 19 40' Standard Dry



CUBIC CAPACITY	MAXIMUM PAYLOAD	TARE WEIGHT	MAXIMUM GROSS
76.40 m ³	28,660 kgs	3,840 kgs	32,500 kgs

IMAGEN 20 40' High Cube Dry

Contenedor Reefer 20' y 40' aplica para toda carga que requiere refrigeración o tratamiento de temperatura. Posee un motor en una de sus puertas que permite conectar a corriente y de este modo, mantener la refrigeración necesaria dependiendo de la carga a transportar.



CUBIC CAPACITY	MAXIMUM PAYLOAD	TARE WEIGHT	MAXIMUM GROSS
28.40 m ³	27,540 kgs	2,940 kgs	30,480 kgs

IMAGEN 21 20' Reefer



CUBIC CAPACITY	MAXIMUM PAYLOAD	TARE WEIGHT	MAXIMUM GROSS
67.50 m ³	29,400 kgs	4,600 kgs	34,000 kgs

IMAGEN 22 40' Reefer

Contenedor Open Top puede ser de 20' o 40' y es utilizado para toda carga que sea superior en altura que las medidas de un contenedor normal y la carga a transportar debe soportar estar expuesta al aire libre.



MAXIMUM PAYLOAD	TARE WEIGHT	MAXIMUM GROSS
28,180 Kgs	2,300 Kgs	30,480 Kgs

IMAGEN 23 20' Open Top

Contenedor Flat Rack de 20' y 40' es utilizado para toda carga sobredimensionada cuyo volumen es mayor al establecido en un contenedor estándar. Sus paredes laterales son desplegables en el caso de que la carga lo requiera.



MAXIMUM PAYLOAD	TARE WEIGHT	MAXIMUM GROSS
44,650 Kgs	5,250 Kgs	50,000 Kgs

IMAGEN 24 40' Flat Rack

Un Tank Container o contenedor cisterna de 20' es utilizado para el transporte de líquidos, generalmente productos químicos en un tanque recubierto por una estructura metálica para su manipulación y contención.



MAXIMUM PAYLOAD	TARE WEIGHT	MAXIMUM GROSS
26,290 kgs	4,190 kgs	30,480 kgs

IMAGEN 25 20' Tanktainer

2.3.3. Mercancía Peligrosa

En 1948 se lleva a cabo una conferencia internacional en Ginebra, Suiza donde se establece la creación de Inter-Governmental Maritime Consultative Organisation (IMCO), nombre que en 1982 fue cambiado a International Maritime Organisation (IMO) o más conocido como OMI por sus siglas en español. La OMI forma parte de las Naciones Unidas y se preocupa de la seguridad en el mar mediante códigos y normas que regulan el transporte de mercancía peligrosa. Será la autoridad marítima quién regule y fiscalice en representación de la OMI. Las mercancías peligrosas y los buques que las transportan son regulados y guiados mediante dos convenios internacionales:

SOLAS (Safety of Life at Sea): Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, su versión de 1974 es la utilizada actualmente y su objetivo principal especifica las normas estándar de construcción y equipamiento de buques que buscan compatibilizar sus operaciones con la seguridad de sus pasajeros.

MARPOL (Maritime Pollution): Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques. Algunas sustancias por sus características propias podrían causar riesgos considerables al suelo, agua, atmósfera o medio ambiente en general alterando el ecosistema con su contacto, haciendo difícil la preservación de los organismos debido al nivel de contaminación. Su última modificación fue en 2005 donde se indican nuevas normas para la contaminación del aire.

La OMI, como complemento al convenio SOLAS y MARPOL elabora el Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (Código IMDG). El Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG) establece una nueva publicación cada dos años, su nueva versión deberá ser implementada desde el 1ero de Enero de 2016 y en él podemos encontrar todos los aspectos referidos al transporte de mercancías peligrosas. Su principal misión es prevenir riesgos en el transporte de mercancías peligrosas, evitar la contaminación y resguardar la seguridad de pasajeros y tripulación a bordo. La autoridad marítima de cada puerto es la encargada de fiscalizar su cumplimiento a nombre de la OMI. En Chile, el Ministerio de Defensa valida el Código IMDG mediante el Decreto Supremo #777¹⁷ para la regularización del transporte marítimo de mercancías peligrosas y serán consideradas aquellas que se encuentren definidas en las Normas Chilenas Oficiales NCh382. Of89 y NCh2120/1 al 9. Of89

El Decreto Supremo #298¹⁸ fiscaliza y regula el transporte de carga peligrosa por carretera y de acuerdo al Artículo 30, el transportista debe exigir la documentación necesaria para un transporte seguro de este tipo de carga como lo es la guía de despacho¹⁹ y la hoja de seguridad²⁰. Estos documentos deben permanecer en la cabina

¹⁷ Decreto Supremo 777 Fuente: <http://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=250876>

¹⁸ Decreto Supremo 298 Fuente: <http://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=12087>

¹⁹ Guía de Despacho: es obligatorio portar la Guía de Despacho, factura o boleta correspondiente, la que deberá exhibirse si el Servicio de Impuestos Internos lo requiere durante el traslado de especies afectas al Impuesto al Valor Agregado (IVA) en vehículos de carga
Fuente: http://www.sii.cl/preguntas_frecuentes/catastro/001_012_1113.htm

²⁰ Hoja de Seguridad: documento que da información detallada sobre la naturaleza de una sustancia química, tal como sus propiedades físicas y químicas, información sobre salud, seguridad, fuego y riesgos de medio ambiente que la sustancia química pueda causar
Fuente: http://www.losh.ucla.edu/losh/resources-publications/fact-sheets/msds_espanol.pdf

del vehículo durante todo el trayecto y el chofer debe estar en conocimiento del tipo de carga transportada, incluyendo el plan de acción en caso de emergencia en carretera.

Mercancía Peligrosa: Se considera mercancía peligrosa a todas las sustancias, materias y objetos contemplados en el código IMDG. Esto incluye toda sustancia química, mezcla o artículo que debido a sus propiedades pueden alterar la salud de las personas, causar un daño a bienes materiales o afectar al medio ambiente. Algunos productos que se encuentran dentro de este tipo de carga son los productos derivados del petróleo, productos químicos, industriales, farmacéuticos, agropecuarios, minerales, productos de origen animal, de origen vegetal y los materiales radioactivos utilizados principalmente en procesos industriales o médicos.

Número UN: corresponde a un número ONU de 4 cifras y es asignado por Naciones Unidas a toda mercancía que ha sido evaluada y designada como mercancía peligrosa. Cada mercancía peligrosa que se encuentra enlistada en el Código IMDG cuenta con un número UN único.

Desecho peligroso o residuo peligroso corresponde a aquellas sustancias o artículos contaminados que han sido clasificados como mercancía peligrosa pero no son transportados para un uso directo si no que para su eliminación o incineración. Estos residuos constituyen un riesgo para la salud para quién esté expuesto a ellos por lo que

su manipulación y eliminación está controlado por el Ministerio de Salud mediante el Decreto #148²¹.

Antes de clasificar los distintos tipos de mercancía peligrosa, existen términos que deben ser estudiados con el fin de comprender de mejor manera la peligrosidad de estas sustancias y los riesgos que conllevan. A continuación se detallan las propiedades físicas y químicas de las mercancías peligrosas:

Estados de la Materia: principalmente nos referimos al estado físico de la sustancia que compone la mercancía y que puede ser:

Sólido si la sustancia se caracteriza por tener una forma y volumen constante, son rígidos y su forma es independiente al recipiente que lo contiene.

Líquido si la sustancia mantiene un volumen constante pero no tiene forma, se adaptará al recipiente que lo contenga.

Gaseoso cuando no existe fuerza de cohesión entre sus moléculas, no tiene forma ni volumen constante por lo que posee una capacidad de expansión ilimitada de la sustancia. Se puede comprimir y ocupar el volumen del recipiente que lo contenga. También utilizaremos el término “vapor” para referirnos a sustancias gaseosas.

Reacción química corresponde a la unión de dos o más sustancias que pierden sus propiedades para dar lugar a una nueva o bien dos o más sustancias que se descomponen para crear otras nuevas. Como ejemplo de una reacción química tenemos

²¹ Decreto Supremo 148 Fuente: <http://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=226458>

al agua (H₂O) la cual se compone de H₂ (hidrógeno) más O (oxígeno). Estas reacciones puede ser endotérmica las cuales absorberán el calor o pueden ser exotérmicas que desprenden calor de sí. Por otro lado, cuando una sustancia combinada con oxígeno produce luz y calor, se refiere a una sustancia quemándose. Esta rápida oxidación se refiere a la reacción de combustión. El calor que se desprende de esta reacción genera gases incandescentes que crean combustión viva o lo que mejor conocemos como llama. Si esta reacción se produce de manera instantánea al mezclarse con oxígeno y vapor entonces el calor desprendido genera lo que conocemos como explosión. Dependerá de la velocidad con que la sustancia se mezcla con el oxígeno del nombre que se le otorgará a cada reacción: Oxidación corresponderá a una reacción lenta; Combustión a una reacción rápida y Explosión a una reacción instantánea.

Inflamabilidad: Aquellas sustancias que presentan riesgo de ignición bajo condiciones normales de transporte manipuleo y almacenaje. Las sustancias inflamables pueden ser líquidas, sólidas o gaseosas pero no reaccionarán al encontrarse en estado líquido o sólido si no que se calentarán al punto de desprender gases los cuales entrarán en combustión. La temperatura a la cual una sustancia comenzará a desprender gases dependerá de sus características propias de ignición. Mientras más baja sea la temperatura a la que comenzará a evaporar, mayor será el riesgo al transportarlas.

Flashpoint: corresponde a la temperatura mínima de inflamabilidad o punto de inflamación, es decir, la temperatura a la cual el producto comienza a emitir vapores

suficientes que forman una mezcla inflamable con el aire. El Código IMDG considera que un producto es inflamable cuando su flashpoint es inferior a 65°C.

Explosividad: corresponde a una reacción química exotérmica casi instantánea que genera gran cantidad de gases y pueden reaccionar mediante estímulos como impacto, roce, fricción, calor, chispa, llama u onda de choque producida por otra explosión. Dentro de los riesgos que puede producir una explosión se encuentra el daño en los ojos por la luz emitida, el calor producido de ésta reacción que podría iniciar una combustión o por ondas de sobrepresión que generan el ruido característico de las explosiones que afectan al oído.

Corrosividad: Estas sustancias presentan un riesgo para la salud y el ambiente al producir lesiones químicas por reacción con los tejidos humanos y provoca cambios importantes a materiales con los que tenga contacto haciendo que en muchos casos ya no puedan ser utilizados para su función original. Mientras menor tiempo requiera la sustancia para ocasionar daños en materiales o tejidos vivos, mayor será la peligrosidad de la sustancia.

Toxicidad: Se define como toda sustancia que afecta un organismo ocasionando lesiones reversibles o irreversibles en la salud, incluso llegando a provocar la muerte luego del contacto con la piel o mucosas. Las sustancias tóxicas pueden ingresar al organismo mediante inhalación, ingestión, por la piel o una herida conocidas como toxicidad humana. La ecotoxicidad corresponde a daños ocasionados al ecosistema al

contacto con alguna sustancia de éstas características. Para determinar el nivel de toxicidad se utilizan dos tipos de valores:

Dosis Letal (DL50): Cantidad ingerida de sustancia necesaria para ocasionar la muerte al 50% de la población afectada.

Concentración Letal (CL50): Cantidad inhalada de sustancia necesaria para ocasionar la muerte al 50% de la población afectada.

Reactividad: Toda sustancia genera una reacción al ponerse en contacto con otra sustancia, por lo que en esta característica nos enfocamos principalmente en la reactividad que genera la combinación de cargas peligrosas al entrar en contacto de forma accidental entre sí. El oxígeno y el agua suelen ser la combinación más común de reactividad con sustancias peligrosas, existiendo grandes riesgos en el transporte de algunas sustancias que son extremadamente inestables y pueden detonar o emanar vapores que produzcan una mezcla violenta.

Radioactividad: corresponde a todas las sustancias que emiten espontáneamente algún nivel de radiación, es decir, emite elementos característicos como neutrones, partículas alfa, partículas beta, radiación gama, rayos x o elementos de alta energía. No se considera radioactiva las ondas de radio o sonido y las luces ultravioletas e infrarrojas.

Etiqueta de riesgo oficial de mercancía peligrosa o IMDG Label indica que cada clase de mercancía peligrosa tiene su propio etiquetado que mediante un símbolo busca ser

identificado con facilidad por quien transporte o tenga contacto con este tipo de carga con el fin de reconocer la naturaleza de los riesgos que esa mercancía representa. Además de servir para identificar el tipo de riesgo de una mercancía en específico, permite su manipulación y separación de algún otro producto o carga que pueda ser incompatible y pueda provocar alguna reacción peligrosa. Si la mercancía a transportar posee más de un riesgo, se deben indicar como Riesgo Secundario.

Las dimensiones mínimas de la etiqueta debe ser 10 cms. por 10 cms, exceptuando las etiquetas para el embalaje en sí del producto que por sus características debe ser más pequeño. La etiqueta o rótulo debe ser duradera ya que estará expuesta a la intemperie o a daños propios del viaje durante el transporte marítimo. Toda etiqueta debe ir siempre acompañado del número UN y este se puede incorporar dentro de ésta como un todo o se puede ubicar fuera de ésta en una placa rectangular de 12 cm x 30 cm de color naranja a un costado. Cuando se requiere identificar una unidad de transporte, aumenta su tamaño a 25 cm x 25 cm. y su nombre será Rotulo de riesgo. A continuación se presentan ambos ejemplos:

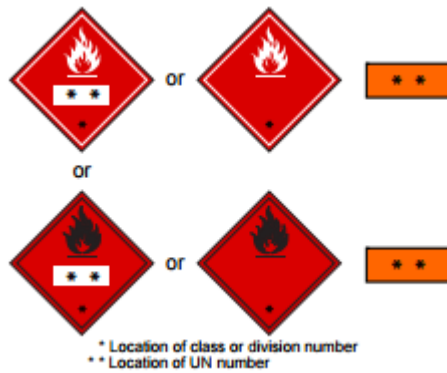


IMAGEN 26 Etiqueta ONU Fuente: <http://members.mscgva.ch/documentation/dangerousgoods.html>

2.3.4. Clasificación de Mercancía Peligrosa

Hay distintos tipos de mercancía peligrosa que se dividen en nueve clasificaciones según su propiedad o característica descrita anteriormente como peligrosidad, toxicidad, radiactividad o inflamabilidad. Cada clase posee su propia etiqueta de clasificación que permite identificar fácilmente sus riesgos:

IMO Class 1				
IMO Class 2				
IMO Class 3				
IMO Class 4				
IMO Class 5				
IMO Class 6				
IMO Class 7				
IMO Class 8				
IMO Class 9				

IMAGEN 27 Etiquetas IMO

Fuente: http://members.mscev.ch/documentation/dangerousgoods/Imo_Placards.html

Clase 1: Materias y Objetos Explosivos

Muchos puertos no manipulan este tipo de mercancía peligrosa o no permiten el ingreso a puerto de los buques que la transportan. MSC no acepta el transporte de explosivos en sus buques. Debido a sus características y riesgos que presenta, los explosivos tienen su propia clasificación que es agrupada en seis divisiones especialmente para ellos:

División 1.1: Corresponde a la división más peligrosa y establece que al ocurrir la explosión se destruirá la totalidad de la masa de manera instantánea. Como ejemplo: Pólvora negra.

División 1.2: Estas sustancias presentan un riesgo de proyección pero al explotar, no pone en riesgo la totalidad de la masa. Ejemplo: cartuchos para armas

División 1.3: Sustancias y artículos que presentan un riesgo de incendio y pequeños efectos de onda de choque o proyección. No ocurre una destrucción total de la masa. Ejemplo: Cargas propulsoras para motores de cohetes, bengalas.

División 1.4: Estas sustancias no presentan riesgo considerable y los efectos de su explosión se limitan al bulto o paquete. Requiere un estímulo mayor para explotar. Ejemplo: artículos pirotécnicos.

División 1.5: Estas sustancias presentan riesgo de explosión en la totalidad de su masa pero requieren de un estímulo mayor de iniciación. Artículos muy insensibles que

presentan poca probabilidad de detonar en las condiciones normales de transporte.

Ejemplo: Explosivos para voladuras.

División 1.6: Artículos y sustancias insensibles que no representan riesgo de explosión de toda la masa.

Los explosivos tienen su propio grupo de compatibilidad que facilitan la estiba y el transporte de estos. Los grupos se dividen con letras de compatibilidad de la A hasta la L más la N y S, exceptuando la I. Aquellas cargas explosivas que concuerden en la letra, podrán ser estibadas conjuntamente aun cuando pertenezcan a una división distinta.

Clase 2: Gases

Los gases pueden ser considerados como sustancias inflamables, no inflamables, tóxicas, corrosivas o activadoras de combustión. Se dividen según su estado físico en las clasificaciones detalladas a continuación:

Gases Comprimidos: gases envasados a presión que se encuentran en estado gaseoso a temperatura ambiente.

Gases Licuados: gases que mediante frío, presión o ambos se convierten parcialmente en líquidos a temperatura ambiente.

Gases en Solución: Gases comprimidos que para ser transportados se encuentran disueltos mediante un disolvente.

Gases Licuados refrigerados: Gases licuados a bajas temperaturas.

Los gases se transportan sometidos a presión alta para el caso de los gases comprimidos y a presión baja en el caso de los gases refrigerados. De acuerdo a las propiedades químicas de cada tipo de gas, estos son divididos de acuerdo a lo siguiente:

2.1 Gases Inflamables: Como ejemplo de esta división el gas butano y propano.

2.2 Gases No Inflamables y No Tóxicos: un ejemplo de esta división corresponde al aire comprimido.

2.3 Gases Tóxicos: Esta división prevalece sobre las otras debido a los riesgos asociados a ella. Como ejemplo de esta división está el cloro y el amoníaco.

Entre los principales riesgos de los gases está la posibilidad de explosión por calentamiento del recipiente que contiene el gas; asfixia en caso de fuga del gas exceptuando los gases oxidantes; quemaduras en caso de los gases licuados y comprimidos por frío y por último, la intoxicación para los gases tóxicos y corrosivos ya sea por inhalación o contacto con la piel.

Clase 3: Líquidos Inflamables

Considera líquidos, mezclas de líquidos y líquidos que contengan materias sólidas que a la temperatura de 65°C emiten vapores inflamables, considerando entre sus principales riesgos la explosión, irritación por inhalación, ingestión o contacto con la piel o mucosas, quemaduras por su inflamabilidad y/o efectos tóxicos por inhalación, ingestión o contacto. Aquellas sustancias que requieren sobre 65°C para emitir gases no son

consideradas en esta clasificación. Los líquidos inflamables de la clase 3 se subdividen de la siguiente manera:

División 3.1 Sustancias líquidas con flashpoint inferior a -18°C . Punto de inflamación bajo

División 3.2 Sustancias líquidas con flashpoint igual o superior a -18°C e inferior a 23°C . Punto de inflamación medio

División 3.3 Sustancias líquidas con flashpoint igual o superior a 23°C pero no superior a 65°C . Punto de inflamación elevado

Clase 4: Materias Sólidas Inflamables

Estas sustancias no entran en la clasificación de explosivos pero pueden activar incendios y entrar fácilmente en combustión en las condiciones normales de transporte. Estos productos deben ser embalados y manipulados adecuadamente debido a que entre sus principales riesgos encontramos quemaduras, intoxicación y explosión. Las sustancias sólidas inflamables se dividen en las siguientes sub-clases:

Clase 4.1 Sólidos Inflamables que entran en combustión por fuentes exteriores de ignición como chispas o llamas o pueden activar un incendio debido a temperaturas altas en condiciones normales de transporte, desprendiendo gases tóxicos. Un ejemplo de esta clase es el algodón seco, cáñamo y fósforos.

Clase 4.2 Sustancias que pueden experimentar combustión espontánea al calentarse y encenderse espontáneamente. Muchas de estas sustancias reaccionan al entrar en contacto con aire húmedo. Un ejemplo de esta clase es la harina de pescado.

Clase 4.3 Sustancias que en contacto con el agua desprenden gases inflamables generando calor y activando incendios. Como ejemplo de esta clase está el litio.

Clase 5: Sustancias Comburentes y Peróxidos Orgánicos

Las sustancias comburentes que emanan oxígeno dificultan la lucha contra incendios una vez que estos ocurren, debiendo alejar este tipo de productos de materiales combustibles que pueden arder violentamente una vez en contacto. Los peróxidos orgánicos son térmicamente inestables y experimentar descomposición exotérmica acelerada que pueden generar explosión. Ambas sustancias son extremadamente peligrosas al incrementar de por sí la producción de fuego en explosiones. Los principales riesgos de esta clase son la explosión que puede ser causada por descomposición del producto generando vapores que accionen con el aire, quemaduras e intoxicación por contacto con la piel, ojos, mucosas o ingestión del producto.

Clase 5.1 sustancias comburentes corresponden a agentes oxidantes que no son necesariamente combustibles pero sí ayudan a la activación de incendios al liberar el oxígeno suficiente

Clase 5.2 Los peróxidos orgánicos tienen propiedades sustancias combustibles como por ejemplo el nitrato de potasio empleado para la fabricación de pólvora.

Clase 6: Sustancias Toxicas (Venenosas) y Sustancias Infecciosas

Estas sustancias pueden causar graves lesiones incluso la muerte para el ser humano en caso de ser ingerido o inhalado, incluso al contacto con la piel. Son productos sólidos y líquidos que deben ser manipulados mediante vestimenta especializada para la protección de la salud. Entre sus principales riesgos encontramos la inhalación de vapores o gases, ingestión, lesiones por contacto con la piel, difusión de nubes toxicas que dificultan su control si el recipiente que lo contiene presenta fugas siendo necesario el doble embalaje para mayor protección. Esta clase se subdivide en:

Clase 6.1 Sustancias Toxicas Venenosas que pueden ser absorbidos por la piel o por inhalación causan graves daños a la salud como los plaguicidas

Clase 6.2 Sustancias Infecciosas que contienen microorganismos o toxinas que pueden dañar la salud y enfermar tanto a humanos como animales como lo son los virus, residuos hospitalarios o como el caso más reciente, el ébola.

Clase 7: Materiales Radioactivos

Estas sustancias emiten radiación invisible que causa serias lesiones a los tejidos orgánicos. Debido a su invisibilidad, la radiación no es percibida por los seres vivos por lo que no es posible saber de primera instancia si se está expuesto a este material siendo este su riesgo más importante para la salud. La Agencia Internacional de energía Atómica (OIEA) es la encargada de reglamentar el transporte de estos materiales. Mediterranean Shipping Company no realiza transporte de clase 7 en sus buques.

Clase 8: Sustancias Corrosivas

Sustancias solidas o liquidas que en su estado natural causan lesiones en los tejidos vivos y producen deterioro en otras mercancías o daños estructurales de corrosión en metales. Estos materiales tienen la capacidad de desprender vapores irritantes, venenosos y tóxicos, inclusive gases inflamables cuando se cumplen ciertas condiciones de transporte. Muchas veces el agua pueden acentuar estos riesgos generando que sean más corrosivos al desprender gas y generar calor. Se deben seguir planes de emergencia específicos para este tipo de sustancias y se medirá su corrosividad de acuerdo a la escala de PH a continuación:

Tabla de PH: Mientras más al extremo se encuentre la sustancia, mayor intensidad de reacción tendrá. Se considera PH 1 a 7 como ácido; 7 como neutro y de 7 a 14 como básico:

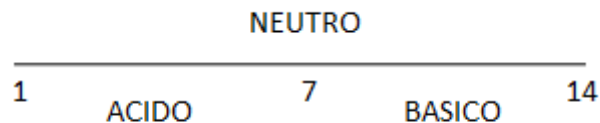


IMAGEN 28 Tabla de PH Fuente: Elaboración Propia

Clase 9: Sustancias y Artículos Peligrosos Varios

Estas sustancias presentan un peligro y riesgo distinto a las clases ya mencionadas y no son incluidas de acuerdo a las características de las clases existentes. Por la variedad de

características y propiedades, se debe consultar individualmente cada producto que no se incluya en las 8 clases iniciales para obtener la información necesaria para su transporte.

N.O.S. (Not otherwise Specified) o NEP (No especificado en otra parte) corresponde a una sustancia genérica que no se encuentra expresamente mencionado en la lista de mercancías del Código IMDG. Para identificar el producto a transportar, se requiere de la Hoja de Seguridad que informa detalladamente las características de la sustancia, materia o artículo peligroso.

En MSC existen dos tipos de carga IMO que no son transportadas por las navieras (explosivas y radioactivas). Para el resto de los tipos de carga IMO existe una serie de documentos que deben ser aprobados para el seguro embarque de la carga.

2.3.5. Documentación

En el proceso documental de exportación, existen participantes fundamentales que sitúan el contrato de embarque como el medio primordial para la comercialización de productos. A continuación se mencionan los conceptos requeridos para la comprensión del contrato de exportación y la documentación necesaria para la carga IMO.

Shipper corresponde al dueño de la carga que desea comercializar a su cliente en el extranjero. Es el responsable de presentar la documentación necesaria para el embarque de la mercancía.

Consignee: consignatario o receptor es el comprador de la carga en destino.

Notify o notificante es quién será contactado e informado sobre el arribo de la carga en destino.

Booking: La reserva (Booking) del espacio en el buque se realiza contactando directamente al departamento comercial de MSC Chile y corresponde al primer paso para contratar el servicio de transporte con la naviera. En la reserva se solicita el tipo de contenedor y la cantidad de contenedores a utilizar según la carga a transportar, se solicita el monto total del flete que se pagará por el servicio y se informan datos básicos como Shipper, Consignee, Notify y el tipo de mercancía que se desea transportar.

Matriz de BL: Una vez generada la reserva o Booking, se debe cargar la matriz en el sistema. MSC Chile trabaja con INTTRA²², software que permite que el cliente cargue información de manera electrónica tanto de los participantes como de la mercancía en sí para la creación del BL.

Bill of Lading: Conocimiento de embarque es el recibo de la carga mediante el cual el Shipper acepta los términos y condiciones para el transporte de su mercancía con la naviera y además, es el documento de título de la mercancía que es firmado por el representante de la naviera. El Bill of Lading (BL) se compone de tres originales y 6 copias no negociables. Se requiere de al menos un original para la recepción y retiro de

²² INTTRA Software online para el envío electrónico de Shipping Instructions
Fuente: <http://www.intra.com/shipping-instructions>

la mercancía, por lo que el manejo y cuidado de este documento es crucial para el proceso final de la transacción.

Sea Waybill: Corresponde a una variación del Bill of Lading en un formato que no requiere de un original para el retiro de la carga en destino. Se compone sólo de copias no negociables y su Consignee debe ser nominativo.

Dangerous Goods Declaration (DGD) corresponde al documento de declaración de la mercancía peligrosa y es el fiel reflejo de la información que se carga en la matriz y que posteriormente estará en el BL. Si existe discrepancia entre la DGD y la matriz, será mandatorio la información de la DGD y cualquier error será exclusiva responsabilidad del Shipper.

Packing Certificate o Certificado de Embalaje corresponde al documento que especifica el tipo de embalaje y el peso máximo a embalar mediante un código asociado al tipo de embalaje establecido según el Código IMDG. Este documento es requisito obligatorio para transportar carga peligrosa con MSC.

La hoja de seguridad contiene toda la información necesaria para un transporte seguro de la mercancía peligrosa. Este documento se encuentra regulado bajo la Norma Chilena 2245²³ y cuenta con dieciséis puntos que deben ser informados por el fabricante de la mercancía.

²³ Norma Chilena 2245

Fuente: <http://www.bomberoscuartacbn.cl/uploads/archivos/archivo06.05.2014%205-24-56%20pm.pdf>

2.4. Desarrollo de la Investigación

Mediterranean Shipping Company Chile S.A. provee el servicio de transporte marítimo para mercancía peligrosa y para eso, es el Shipper quien debe entregar una serie de documentos previos al embarque para asegurar que el transporte se lleve a cabo de manera segura. En el proceso documental existen distintos departamentos que intervienen en su éxito. A continuación mencionamos los departamentos que se ven involucrados directamente con el cliente para concretar el transporte de la mercancía:

Departamento Comercial (Customer Service y Sales)

Es este departamento el encargado de buscar clientes y lograr que ellos decidan embarcar mediante MSC Chile para transportar sus mercancías a destino. Cada venta o Sales Assistant trabaja junto a un Customer Service o comercial quién será el encargado de realizar la reserva en donde el cliente solicita un espacio en el buque para transportar. El departamento se divide en Customer Service/Sales Dry para carga seca y en Customer Service/Sales Reefer para toda la carga que requiere tratamiento de frío, ambas divisiones para clientes tanto de importación como exportación. Es el Customer Service quién tendrá permanente contacto con su cliente a lo largo de todo el proceso desde la creación de la reserva o “Booking” hasta la entrega del contenedor en destino, disponible para solucionar todo tipo de problemas que surgen y contestar todas las dudas del cliente.

Departamento de Pricing (Línea)

Pricing o Línea mantiene una comunicación directa con el departamento comercial y con la casa matriz de MSC en Ginebra debido a que serán quienes negociarán la tarifa a pactar con el cliente por el servicio ofrecido. Serán los encargados de maximizar los espacios de la nave, buscando incrementar la rentabilidad en cada viaje. Trabajan directamente con Ventas para ofrecer los servicios de MSC en condiciones óptimas y podrán ofrecer contratos especiales o descuentos a los clientes cuando sea necesario. Como ejemplo a lo indicado, CODELCO posee una tarifa especial que establece que el flete a pagar será calculado en base a las toneladas embarcadas.

Departamento de Logística

Este departamento debe mantener en todos los depósitos los niveles de stock de contenedores necesarios para cumplir con los requerimientos comerciales de los clientes, informando a Customer Service sobre la disponibilidad de contenedores para embarque en el caso de exportaciones y sobre la recepción de contenedores vacíos en el caso de importaciones. Mantienen una comunicación constante con los puertos de transbordo establecidos según la ruta de transporte a realizar y con los puertos de destino para un arribo seguro a destino. En el caso de que un contenedor se dañe en el viaje, serán quienes gestionarán un cambio de unidad en el puerto donde se encuentre la carga.

Departamento de Operaciones

Cumple un rol fundamental en el control de las operaciones portuarias en los terminales además de entregar un servicio de apoyo a las maniobras de buques para velar por un correcto cumplimiento del contrato y seguridad en las naves de MSC. Su Manager opera directamente desde MSC Santiago hacia las distintas agencias de la naviera donde cada supervisor tiene a su cargo un equipo de asistentes especializados en la recepción y despacho de buques.

Departamento de Documentación

Este departamento involucra tanto el proceso de importación como de exportación, pero será este último el analizado mediante esta investigación. La principal función de este departamento es supervisar y coordinar los procesos asociados a la manifestación de la carga que se transporta por MSC, cumpliendo las normas que establecen tanto la aduana chilena como las extranjeras y la casa matriz de MSC en Ginebra, Suiza. Los asistentes de documentación deben entregar asesoría técnica constantemente a los clientes para los procesos involucrados en el transporte de la mercancía. MSC Santiago es la oficina central donde se ubica su Manager junto con su equipo base de Importación y Exportación que establecen procedimientos nuevos a incorporar en el trabajo realizado además de revisar las normas existentes para informarlas a su equipo de trabajo. Es en su agencia de Valparaíso donde se encuentra centralizado el equipo documental que lleva a cabo las tareas diarias para la manifestación de la carga y la creación del documento de embarque, además de

mantener comunicación directa con todos sus clientes para que la emisión de este documento se genere de la forma correcta y aceptada por la aduana chilena, considerando los requerimientos locales permitidos en el puerto de destino.

El trabajo en conjunto de estos departamentos permite que el cliente pueda ser apoyado en todo momento para embarcar su carga hacia destino. A pesar de esto, existen responsabilidades que el cliente debe cumplir con el fin de entregar la información necesaria para un transporte seguro. A continuación se detalla el proceso documental en su extensión para comprender los pasos que debe seguir el cliente, enfocado siempre al transporte de mercancía peligrosa.

2.4.1. Proceso documental de carga IMO en MSC

El procedimiento documental para la correcta aprobación de carga peligrosa en MSC Chile comienza en el departamento comercial donde el cliente se contacta con Customer Service para la entrega del formulario de pre aprobación requerido para este tipo de cargas. Este formulario debe ser completado por el Shipper indicando todos los datos requeridos a continuación:

Formulario de Pre-Aprobación:

VESSEL/VOYAGE	<i>NAVE Y VIAJE</i>
POL/POD	<i>PUERTO DE EMBARQUE Y DESCARGA</i>
EQUIPMENT TYPE/SIZE	<i>TIPO DE CONTENEDOR Y TAMAÑO</i>
CARGO DESCRIPTION	<i>DESCRIPCION DE LA CARGA</i>
TOTAL PACKAGES PER CONTAINER	<i>Nº TOTAL DE BULTOS POR CONTENEDOR</i>
GROSS WEIGHT PER CONTAINER	<i>PESO BRUTO TOTAL POR CONTENEDOR</i>
UN NUMBER	<i>NUMERO UN DE LAS NACIONES UNIDAS ASIGNADA A LA CARGA PELIGROSA</i>
IMO CLASS	<i>NUMERO DE CLASE IMO</i>
SUBSTANCE NAME	<i>NOMBRE TECNICO DE LA MERCANCÍA</i>
PROPER SHIPPING NAME	<i>NOMBRE DE EXPEDICION SEGÚN CODIGO IMDG</i>
SUBSIDIARY RISK LABEL	<i>RIESGO SECUNDARIO</i>
IMO SORT CODE	<i>INDICA TIPO DE CARGA IMO SEGÚN CANTIDAD LIMITADA, NORMAL, RESIDUOS O EMBALAJE DE SALVAMENTO</i>
MARINE POLLUTANT	<i>INDICAR EN CASO DE QUE LA CARGA SEA CONTAMINANTE DEL MAR SEGÚN IMDG CODE</i>
FLASHPOINT	<i>PUNTO DE INFLAMACIÓN SI CORRESPONDE</i>
PACKING GROUP	<i>GRUPO DE EMBALAJE</i>
PACKING TYPE	<i>CLASE DE EMBALAJE</i>
PACKING	<i>EMBALAJE</i>
DC WEIGHT PER CONTAINER	<i>PESO NETO DE LA CARGA IMO POR CONTENEDOR</i>
EMS NUMBER	<i>NUMERO DE GUIA DE EMERGENCIA</i>
EMERGENCY CONTACT	<i>NOMBRE Y TELEFONO DE CONTACTO 24 HRS EN CASO DE EMERGENCIA</i>
STUFFING CONTRACTOR	<i>DATOS COMPLETOS DE LA EMPRESA QUE CONSOLIDA LA CARGA</i>
DANGEROUS CARGO SHIPPER	<i>DATOS COMPLETOS DEL SHIPPER QUE EMBARCA LA MERCANCIA PELIGROSA</i>
DANGEROUS CARGO CONSIGNEE	<i>DATOS COMPLETOS DEL CONSIGNEE QUE RECIBE LA MERCANCIA PELIGROSA</i>

IMAGEN 29 Formulario de Pre-Aprobación Fuente: Departamento Comercial de MSC (distribución interna)

Una vez que el formulario es revisado y aprobado por Customer Service, es momento de crear la reserva en el sistema de MSC Chile, MSCLink. Este es el principal sistema utilizado por MSC y creado por MSC Ginebra que contiene todos los datos de la carga y que puede ser visualizado por cualquier asistente documental y asistente comercial en todas las agencias nacionales e internacionales de MSC. La reserva o Booking es creado por el Customer Service que esté a cargo de la cuenta del cliente e indica en el sistema el o los espacios que va a necesitar su cliente en el buque, considerando un espacio/un contenedor. El Booking refleja la información detalla en el formulario de pre-aprobación y termina por confirmar que el embarque del cliente queda establecido para la nave y viaje convenida con el cliente según la fecha de zarpe estimada de dicha nave. La reserva de mercancía peligrosa aparecerá en el sistema en estado de “DC Pending”, significando que se encuentra pendiente o más bien en preparación hasta la confirmación del departamento documental de exportación que deberá aprobarla para su embarque una vez finalizado el proceso. El número de la reserva (Booking Number) comienza con ISA más siete dígitos que permiten al cliente identificar su carga antes de la generación del número de BL. A continuación se muestra un ejemplo de una reserva ingresada en preparación con Booking Number ISA0232773:

Booking ref / Subref.		Ocean vessel	Voyage	Type/Size	Ctr number	Stowposition	Ctr Status
Agent	Status	Port/Loading	Port/Destination	Tranship port 1	Last request to MAXS		
ISA0232773/ 1		MSC LINZIE	932R	DV - 20	MEDU2614870		In Preparation
MSC SANTIAGO	Normal	PUERTO ANGAMOS	HABANA / HAVANA	CRISTOBAL		12-04-2011 4:32:04 PM	
ISA0232773/ 2		MSC LINZIE	932R	DV - 20	MSCU1289825		In Preparation
MSC SANTIAGO	Normal	PUERTO ANGAMOS	HABANA / HAVANA	CRISTOBAL		12-04-2011 4:32:05 PM	
ISA0232773/ 3		MSC LINZIE	932R	DV - 20	FCIU4295825		In Preparation

IMAGEN 30 Extracto de MSCLink, MSC Chile S.A..

Como la reserva ya se encuentra ingresada por sistema, el paso siguiente es que el cliente ingrese los mismos datos a una matriz mediante INTTRA, sistema que se encuentra enlazado con MSCLink y permite cargar la información directamente en el sistema de MSC que luego generará el BL. Una matriz de INTTRA considera toda la información de la carga como se muestra a continuación:

INTTRA SHIPPING INSTRUCTION

Provided by eDataWiz

SHIPPING INSTRUCTION CREATOR
 AGENCIA DE ADUANA JUAN CARLOS STEPHENS
 Jose Marin M.
 Phone: 0322171033 , Fax: , Email: jose.marin@estembex.cl

SHIPPER RUCARAY S.A. PEDRO DE VALDIVIA 0193 PISO 12, PROVIDENCIA SANTIAGO, CHILE		CARRIER BOOKING NO. ISA0449996	
		SHIPPING INSTRUCTION NO. / REVISION NO. 148514054 / 3.0	
		EXPORT REFERENCES Master Bill Of Lading Reference: Booking number: ISA0449996	
CONSIGNEE Agricola La Gloria Due SRL Via Del Fabbri, 36-51017 Uzzano (PT) Italy IT01164040477 TEL: 39-0572 444800 FAX: 39-0572 444848		FORWARDING AGENT	
NOTIFY PARTY Agricola La Gloria Due SRL Via Del Fabbri, 36-51017 Uzzano (PT) Italy IT01164040477 TEL: 39-0572 444800 FAX: 39-0572 444848	NOTIFY PARTY 2	POINT AND COUNTRY OF ORIGIN OF GOODS	
		PLACE OF INITIAL RECEIPT	
CARRIER, VESSEL, VOYAGE MSCU , MSC ROSARIA , UWS16R	LLOYDS NUMBER	ROUTING INSTRUCTIONS	
PORT OF LOADING VALPARAISO,,CHILE (CLVAP)	PORT OF DISCHARGE LIVORNO,,ITALY (ITLIV)	PLACE OF DELIVERY	TYPE OF MOVE door to door
SHIPPING INSTRUCTION EMISION DE ORIGINALES Y COPIAS EN VALPARAISO FLETE COLLECT			

CONTAINER DETAILS							
(Seq.#) Container	Number of Packages	Seal	Remarks	Weight	Tare Weight	Gross Volume	Others
{ 1 } TTNUS125424 45R1 24000 KG 40 Reefer High Cube	2400	05609857 (Carrier)		24000 KG			Air Flow: Temperature: -0.50 C Temperature Control Instruction: Comments:
Cargo (GID Seq. / Packing Level)	Number of Packages	Marks And Numbers	Shipper Description	Weight	Volume	Others	
(1) OUTER	2400 Case	RUCARAY	2400 CASES FRESH KIWIS ON 20 PALLETS P.A.0810.50 CONTINUATION CONSIGNEE AND NOTIFY Stefania@agricolagloria.com serena@agricolagloria.com CLEAN ON BOARD REFRIGERATED CARGO FREIGHT COLLECT	24000 KG		Harmonized Code:	

HOUSE BILL DETAILS				
References	Manifest Filing	Original Shipper	Ultimate Consignee	Cargo ID
House Bill Number:	Filing Status:			Cargo 1
Carrier Booking Number:	Filing Country:			

COMMENT:	LC Number: LC Expiry Date: LC Issue Date:
----------	---

CHARGES	
Type	Payment
Basic freight	Collect

ADDITIONAL BILL OF LADING INFORMATION				
Total Gross Weight 24000KGM	Total Number Of Packages 2400	Total Measurement	Total Number Of Equipment 1	EDI Partner INTTRA
Release Office	Collect Office DESTINATION	Shipment Method FCL	Shipment Value	Currency
Bi/L Datetime	Datetime Message Prepared	Datetime Document 04/28/15 8:53:00 PM(GMT)	Datetime Processed 04/29/15 9:35:07 AM	
Interchange Control Number 5821247	Message Reference Number 1	Document Message Number 148514054	Message Function Original	

COMPANY DETAILS				
Type	Name	Address	Contact	Bi/L Type
Carrier	MSC		Phone: Fac: Email:	
Consignee	Agricola La Gloria Due SRL	Via Dei Fabbrì, 38-51017 Uzzano (PT) Italy IT01164040477 TEL: 39-0572 444800 FAX: 39-0572 444848	Phone: Fac: Email:	
Notify_Party	Agricola La Gloria Due SRL	Via Dei Fabbrì, 38-51017 Uzzano (PT) Italy IT01164040477 TEL: 39-0572 444800 FAX: 39-0572 444848	Phone: Fac: Email:	
Requestor	AGENCIA DE ADUANA JUAN CARLOS STEPHENS	Blanco 1791 Piso 03 VALPARAISO 32, CHILE	Jose Marin M Phone: 0322171033 Fac: Email: jose.marin@stembex.cl	Original Unfreighted: 0 Original Freightad: 3 Copy Unfreighted: 0 Copy Freightad: 6
Shipper	RUCARAY S.A.	PEDRO DE VALDIVIA 0193 PISO 12, PROVIDENCIA SANTIAGO, CHILE	Phone: Fac: Email:	

ADDITIONAL REFERENCE NUMBERS	
Type	Number
Booking number	ISA0448996

IMAGEN 31 Matriz de INTTRA Fuente: http://www.intra.com/home/Flash/iact_animation.html

Una vez que se carga la información en MSCLink, es el Shipper quien debe presentar la DGD, certificado de embalaje y hoja de seguridad en la oficina correspondiente de MSC para ser revisada, aprobada, firmada y timbrada por un representante de la agencia quien confirma que lo indicado en estos documentos físicos son fiel reflejo de lo informado en la matriz. Se busca revisar en cada documento que la información entregada es la correcta y de ese modo, evitar que existan errores que requieran corregir información en el sistema.

Una corrección a la información podría hacer que se pierda el estado de preparación para la aprobación de embarque de una mercancía peligrosa, teniendo que gestionar su aprobación nuevamente en el sistema para la aceptación de MSC Amberes.

A continuación se muestra un ejemplo real de documentos requeridos para la aprobación de la carga como lo son la DGD (Dangerous Goods Declaration) y Certificado de Embalaje.

Dangerous Goods Declaration (DGD):

MULTIMODAL DANGEROUS GOODS FORM (DANGEROUS GOODS SHIPPER'S DECLARATION / PACKING CERTIFICATE)

This form may be used as dangerous goods declaration as it meets the requirements of SOLAS 74, chapter VII, regulation 5; MARPOL 73/78, Annex II, regulation 4 and section 9 of the General Introduction to the IMDG Code.

1. Shipper/Consignor/ Sender SOPESA S.A. MAR DEL PLATA 2111 SANTIAGO-CHILE		2. Transport Document Number ISA0444408	
3. Page 1 of 1 Pages 1/1		4. Shipper's reference	
5. Freight Forwarder's reference		6. Consignee PRIMEONF CO., LTD 138-1, MAEHEUL-RI, MUAN-MYEON, MIRYANG-SI, GYEONGSANGNAM-DO, S.KOREA T: 070-8730-9868 F: -9872	
7. Carrier (to be completed by the carrier) MEDITERRANEAN SHIPPING COMPANY CO.		SHIPPER'S DECLARATION I hereby declare that the contents of this consignment are fully and accurately described below by the proper shipping name, and are classified, packaged, marked and labeled/placarded and are in all respects in proper condition for transport according to the applicable international and national government regulations. 8. Additional handling information SOPESA S.A. MAGDALENA ERRAZURIZ PH(56)22390205 MARINE POLLUTANT: NO PHONE:(56)-35-2231324	
10. Vessel and Voyage n° MSC JOANNA V.FA515R	11. Port of Loading SAN ANTONIO/ CHILE	13. Destination BUSAN/ SOUTH KOREA	
*Number and kind of packages; description of the goods		Gross mass(kg)	Net mass(kg)
			Cube (m3)

FISHMEAL, STABILIZED CLASS 9 UN 2216 PG III 120 MAXI BAGS 149.900,00 KGS EMS: FASJ -, FLASH POINT: NONE CONTACT: MAGDALENA ERRAZURIZ PHONE: 56 2 3902200		149.900,00 KGS	149.900,00 KGS	360 M3
NET WEIGHT		MAXI BAG		
TCLU 532268-8	25000	20		
TCNU 899712-6	25000	20		
TGHU 608467-0	24940	20		
TCLU 595313-2	25000	20		
MEDU 867376-2	24960	20		
MEDU 854588-5	25000	20		
149.900,00		120		
15. Container identification no./ vehicle registration no.	16. bags	17. Container/vehicle size & type	18. Tare mass (kgs)	19. Total gross (including tare) (kgs)
TCLU 532268-8	20	1 X 40' HC	3.980	28.980
TCNU 899712-6	20	1 X 40' HC	3.830	28.830
TGHU 608467-0	20	1 X 40' HC	3.790	28.730
TCLU 595313-2	20	1 X 40 HC	3.790	28.790
MEDU 867376-2	20	1 X 40 HC	3.940	28.900
MEDU 854588-5	20	1 X 40 HC	3.880	28.880
	120		23.210	173110

MUST BE COMPLETED AND SIGNED FOR ALL CONTAINER LOADS BY PERSON RESPONSIBLE FOR PACKING/LOADING		21. RECEIVING ORGANIZATION RECEIPT Received the above number of packages/containers in apparent good order and condition, unless stated hereon: RECEIVING ORGANIZATION REMARKS:	
20. Name of company SOPESA S.A.	Haulier's name	22. Name of company (OF SHIPPER PREPARING THIS NOTE) SOPESA S.A.	
Name/status of declarant RAUL VERA DEPTO. EXP. AG. AD. RAFAEL FLORES C. Y CIA. LTDA ON BEHALF OF SOPESA	Vehicle reg. no.	Name/status of declarant RAUL VERA L. DEPTO. EXP. AG. AD. RAFAEL FLORES C.Y CIA. LTDA.	
Place and date SAN ANTONIO/CHILE, 09/04/2015	Signature and date	Place and date SAN ANTONIO/CHILE, 09/04/2015	
Signature of declarant	DRIVER'S SIGNATURE	Signature of declarant	

*You must specify proper shipping name, hazard class, UN No., packaging group, (where assigned) Marine pollutant and observe the mandatory requirements under applicable national and international governmental regulations.

Certificado de embalaje:



ARMADA DE CHILE
DIRECCIÓN GENERAL DEL TERRITORIO MARÍTIMO Y M. M.
GOBERNACIÓN MARÍTIMA DE VALPARAÍSO
DPTO. OPERACIONES PREVENCIÓN DE RIESGOS

**CERTIFICADO DE APROBACIÓN DE EMBALAJES/ENVASES
PARA EL TRANSPORTE MARÍTIMO DE
MERCANCÍAS PELIGROSAS**

DGTM Y MM ORD N° 12600/113

Expedido en virtud de las disposiciones del Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar y del Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.

Certifico al prototipo/modelo de embalaje/envase denominado saco de tejido plástico, de 25 kilos de capacidad, fabricado por POLYTEX S.A., para ser utilizado en el transporte marítimo de mercancías peligrosas que se detallan en anexo adjunto; cumple con las prescripciones reglamentarias del Capítulo 6.1 del Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.

Los embalajes/envases en serie, que se fabriquen en base al prototipo/modelo que se aprueba, serán de idéntica calidad.

Los embalajes/envases , deberán llevar en forma duradera y legible, con un tamaño y ubicación claramente visible, las siguientes marcas :

 **5H3 / Y 25 / S / ****
RCH / POLYTEX

IMAGEN 33 Certificado de Embalaje

Una vez que en MSCLink la información se encuentra ingresada completamente, se envía de manera electrónica un “DC Info” que corresponde a un reporte automático de los detalles de la carga a embarcar y genera un puente que enlaza la información desde MSCLink hacia ChemLink. ChemLink es un sistema operativo que busca aprobar la carga para embarque, enviando la información automáticamente desde cualquier

agencia hacia la casa central de carga IMO de MSC a nivel mundial ubicada en Amberes, llamada DC Support. Es en Bélgica donde el centro del manejo del transporte de la mercancía peligrosa se lleva a cabo y será esta agencia quién aprobará electrónicamente las cargas para su embarque comprobando que lo indicado este correcto según lo que establece el Código IMDG, cumpliendo siempre las normas establecidas por MSC para el transporte de mercancía peligrosa. A continuación se muestra un extracto del envío del DC Info desde MSCLink hacia ChemLink:

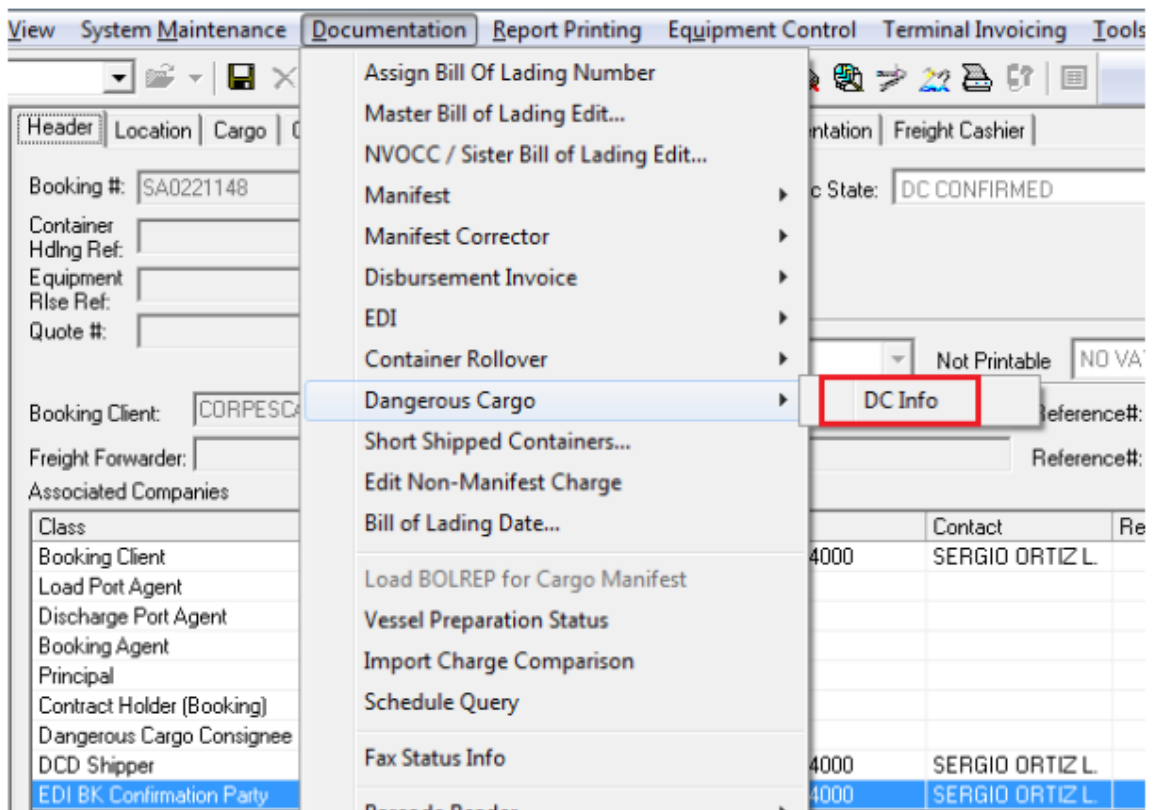


IMAGEN 34 Extracto de MSCLink, MSC Chile S.A.

Una vez que Amberes aprueba la carga en ChemLink, el sistema indicará que la carga se encuentra en estado aceptado “DC Confirmed”. A continuación se muestra un extracto de MSCLink una vez que la carga se encuentra confirmada para embarque.

Header	Location	Cargo	Charge	Clause	Intermodal	Activity	EDI	Documentation	Freight Cashier
Booking #:	SA0221148	INTTRA#:		Doc State:	DC CONFIRMED				
Container Hding Ref:		Status:	Confirmed						
Equipment Rlse Ref:		Dest.:	NORTH_WEST_CONTIN						
Quote #:		VAT Level of Charge	Printable	NO VAT	Not Printable	NO V			
Booking Client:	CORPESCA S.A.	Contact:	SERGIO ORTIZ L.	Reference					
Freight Forwarder:		Contact:		Reference					
Associated Companies									
Class	Name	Phone	Contact						
Booking Client	CORPESCA S.A.	02 4764000	SERGIO ORTIZ L.						
Load Port Agent	MSC CHILE S.A.								
Discharge Port Agent	MSC Germany GmbH								
Booking Agent	MSC CHILE S.A.								
Principal	MEDITERRANEAN SHIPPING COMPANY,								
Contract Holder (Booking)	CORPESCA S.A.								
Dangerous Cargo Consignee	KOESTER MARINE PROTEINS GMBH								
DCD Shipper	CORPESCA S.A.	02 4764000	SERGIO ORTIZ L.						
EDI BK Confirmation Party	CORPESCA S.A.	02 4764000	SERGIO ORTIZ L.						

IMAGEN 35 Extracto de MSCLink, MSC Chile S.A.

Con los documentos aprobados y la carga aceptada, el cliente puede ingresar su contenedor al terminal para ser embarcado hacia su destino final, con un plazo de ingreso de hasta 48 horas hábiles antes de que la nave llegue al puerto de origen. El número del contenedor será asignado a la reserva del cliente con lo cual se generará un número de BL que comienza con MSCU más 7 dígitos alfanuméricos únicos que permitirán identificar la carga a lo largo del trayecto y con el cuál el cliente en destino podrá hacer retiro de su mercancía.

El Bill of Lading creado por el departamento documental de MSC es el contrato de transporte que acredita a los participantes involucrados y a la mercancía aprobada para su transporte. A continuación se muestra un ejemplo de un BL de MSC que contiene tres originales, 6 copias no negociables y en el caso de que el espacio no sea suficiente existe un rider page, continuación de la información indicada.

Además de cumplir con los procesos documentales establecidos por la naviera para el embarque de la mercancía, existen ciertos procedimientos logísticos que deben ser considerados al momento de decidir transportar cualquier tipo de mercancía. Siguiendo la investigación de mercancía peligrosa, a continuación se indica el proceso logístico que pretende organizar y establecer el flujo y cadena que debe seguir el cliente para el correcto y seguro transporte de su carga desde origen a destino.

2.4.2. Proceso logístico de carga IMO en MSC

Entregar información certera para la creación del Bill of Lading de una mercancía peligrosa es sólo una parte del proceso. Es necesario tener en consideración el proceso logístico para el transporte de este tipo de carga que permite el transporte seguro de la mercancía a destino. A continuación se procede a detallar los procedimientos establecidos por MSC para el embarque del contenedor.

Como primera etapa del proceso, será el cliente quién hará retiro del contenedor vacío desde el depósito establecido e informado por la naviera. Una vez que el contenedor este en su poder, será el Shipper quién contactará a su Stuffing Contractor, encargado del consolidado seguro de la carga peligrosa dentro del contenedor. MSC no ofrece servicios de consolidado de contenedores, por lo que es una tarea exclusiva del cliente contratar a quién estime conveniente para realizar este trabajo.

Es sumamente importante que tanto el embalaje como el contenedor sean identificados claramente para que quienes transporten o tengan contacto con la unidad, estén en conocimiento que corresponde a mercancía peligrosa.

El transporte de la mercancía peligrosa se regula mediante el Decreto N° 298 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones y establece que los vehículos que lleven carga considerada peligrosa deberán portar los rótulos que identifican el tipo de mercancía a bordo. Estos rótulos deben ser visibles para quienes se encuentren frente, detrás o al costado del vehículo y deben corresponder a lo establecido en el Código IMDG. Además de los rótulos de la clasificación de mercancía peligrosa, existen etiquetas que deben ser incorporadas en el embalaje de la mercancía

Además de la etiqueta y rótulo que indicará la clase de la mercancía, existe una serie de otras etiquetas y rótulos que pueden de igual manera corresponder a la carga a transportar. A continuación se detallan algunas de las etiquetas anexas²⁴ que informan características adicionales de la mercancía. Entre ellas se encuentran:

Riesgo Secundario: Corresponde al riesgo que podría tener en menor nivel la mercancía a transportar y su etiqueta se pega más abajo o al costado derecho de la etiqueta del riesgo primario. En la siguiente imagen, el riesgo primario corresponde a la corrosividad y su riesgo secundario es la inflamabilidad:

²⁴ IMO Marks and Signs

Fuente: http://members.mscgva.ch/documentation/dangerousgoods/Imo_Marks.html



Marca de Contaminante del Mar: Aquellas mercancías que de acuerdo a lo establecido en el Código IMDG presenten un riesgo para el mar y la vida en él. A continuación se muestra la etiqueta que debe llevar este tipo de carga:



Marca de Temperatura Elevada: utilizado para aquellas unidades que transporten sustancias líquidas que se transporten a temperaturas iguales o superiores a 100°C o sustancias sólidas a temperaturas iguales o superiores a 240°C



Marca Advertencia de Fumigación se establece en el caso que una unidad haya sido fumigada o los productos transportados hayan estado bajo algún tipo de tratamiento de fumigación.



Una vez que el contenedor está marcado para su distinción, se debe preparar el traslado desde el almacén del Shipper hasta el puerto. Es necesario cumplir con el Stacking o horario de recepción del contenedor en puerto. De no cumplir con este horario, no es posible ingresar la unidad al puerto terminando en una cancelación del embarque. Si el transporte va retrasado, el cliente mediante su Customer Service puede solicitar un ingreso tardío o más bien llamado Late Arrival. Este horario es publicado por MSC en su página web tal como se muestra a continuación:

Stacking

CHOAPA TRADER NWS24R Coronel, Chile Manifest n°:125299	Date ETB (Vessel on Port)	LUNES 22/06
	Date ETD (Vessel Departure)	MARTES 23/06
	Stacking Normal Carga Seca	Hasta SABADO 20/06 21:00:00
	Stacking Normal Carga Refrigerada	JUEVES 18/06 15:00:00 Hasta SABADO 20/06 15:00:00
	Stacking Corte Anticipado Carga Refrigerada(Físic	JUEVES 18/06 15:00:00 Hasta VIERNES 19/06 15:00:00
	Stacking Corte Anticipado Carga Seca (Físico y Doc	Hasta VIERNES 19/06 15:00:00
	<i>SE MODIFICA STACKING CARGA NORMAL</i>	
CHOAPA TRADER NWS24R San Antonio, Chile Manifest n°:125454	Date ETB (Vessel on Port)	SABADO 20/06
	Date ETD (Vessel Departure)	DOMINGO 21/06
	Stacking Normal Carga Seca	Hasta VIERNES 19/06 21:00:00
	Stacking Normal Carga Refrigerada	JUEVES 18/06 08:00:00 Hasta VIERNES 19/06 21:00:00
	Stacking Corte Anticipado Carga Refrigerada(Físic	JUEVES 18/06 08:00:00 Hasta JUEVES 18/06 21:00:00
	Stacking Corte Anticipado Carga Seca (Físico y Doc	Hasta JUEVES 18/06 21:00:00
	<i>MSC TIENE STACKING CONTINUO EN STI PARA CARGAS DRY</i>	

IMAGEN 37 Stacking Fuente: <https://www.msc.com/chl/help-centre/tools/stacking>

Segregación y Estiba de las Mercancías Peligrosas

El Código IMDG establece la información necesaria para la ubicación de las mercancías peligrosas a bordo de un buque, esto con el fin de que los riesgos durante el transporte sean minimizados al máximo para lograr un trayecto seguro de origen a destino. El detalle que proporciona el Código IMDG es utilizado principalmente por los terminales y puertos para establecer normas de seguridad tanto en el transporte como en el almacenamiento de este tipo de mercancías.

Estiba de Mercancía Peligrosa

La Clase 1 “Explosivos” debido a su alto riesgo y peligrosas, posee sus propias normas de estiba. Debido a que MSC no permite el transporte de este tipo de mercancía, no se detallará su categoría de estiba específica para la clase.

El Código IMDG establece dos tipos de buques para distinguir en la categoría de estiba. Aquellos que son buques de carga, en donde no hay más de 25 pasajeros (y tripulantes) y aquellos que son buques de pasajeros, en este caso hay más de 25 pasajeros a bordo. La columna 16 del Código IMDG indicará la categoría de estiba de cada UN. A continuación se muestra un resumen de estiba de acuerdo a la categoría que corresponda a cada carga según su UN:

CATEGORIA	A	B	C	D	E
BUQUE DE CARGA	EN CUBIERTA O BAJO CUBIERTA	EN CUBIERTA O BAJO CUBIERTA	EN CUBIERTA SOLAMENTE	EN CUBIERTA SOLAMENTE	EN CUBIERTA O BAJO CUBIERTA
BUQUE DE PASAJEROS	EN CUBIERTA O BAJO CUBIERTA	EN CUBIERTA SOLAMENTE	EN CUBIERTA SOLAMENTE	PROHIBIDO	PROHIBIDO

IMAGEN 38 Categoría de Estiba Fuente: http://www.carpel.cl/books/34/S/parte7/7_1.htm

Segregación de Mercancía Peligrosa

La reactividad que puede existir entre dos o más mercancías al estar expuestas entre sí genera que el Código IMDG, además de proporcionar información para la estiba de la carga, incorpore en sus columnas requisitos para el almacenaje y segregación de determinadas mercancías incompatibles entre sí. La segregación busca establecer cierta

distancia entre contenedores que transporten carga que pueda reaccionar a peligros pertenecientes a otra clase de mercancía, a peligros de su misma clase o para cuidar a mercancías no peligrosas como es el caso de la mercancía tóxica y los alimentos, buscando siempre evitar accidentes que puedan causar fuego o derrame difícil de atacar a bordo.

El Código IMDG propone cuatro términos para la separación de cargas:

- 1- “A distancia de” 3 metros de distancia entre mercancías incompatibles
- 2- “Separado de” 6 metros de distancia entre mercancías incompatibles
- 3- “Separado por todo un compartimiento o toda una bodega de” 12 metros de distancia entre mercancías incompatibles
- 4- “Separado longitudinalmente por todo un compartimiento intermedio o toda una bodega intermedia de” 24 metros de distancia entre mercancías incompatibles
- X- No existe incompatibilidad aunque se debe verificar las condiciones especiales de cada mercancía en el Código IMDG
- *- Explosivos requieren segregación especial acorde a su grupo de compatibilidad

CLASE	1.1 1.2 1.5	1.3 1.6	1.4	2.1	2.2	2.3	3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6.1	6.2	7	8	9
Explosivos 1.1, 1.2, 1.5	*	*	*	4	2	2	4	4	4	4	4	4	2	4	2	4	X
Explosivos 1.3, 1.6	*	*	*	4	2	2	4	3	3	4	4	4	2	4	2	2	X
Explosivos 1.4	*	*	*	2	1	1	2	2	2	2	2	2	X	4	2	2	X
Gases inflamables 2.1	4	4	2	X	X	X	2	1	2	X	2	2	X	4	2	1	X
Gases no tóxicos, no inflamables 2.2	2	2	1	X	X	X	1	X	1	X	X	1	X	2	1	X	X
Gases tóxicos 2.3	2	2	1	X	X	X	2	X	2	X	X	2	X	2	1	X	X
Líquidos inflamables 3	4	4	2	2	1	2	X	X	2	1	2	2	X	3	2	X	X
Sólidos inflamables (entre los que se incluyen sustancias que reaccionan espontáneamente y explosivos sólidos insensibilizados) } 4.1	4	3	2	1	X	X	X	X	1	X	1	2	X	3	2	1	X
Sustancias que pueden experimentar combustión espontánea } 4.2	4	3	2	2	1	2	2	1	X	1	2	2	1	3	2	1	X
Sustancias que, en contacto con el agua, desprenden gases inflamables } 4.3	4	4	2	X	X	X	1	X	1	X	2	2	X	2	2	1	X
Sustancias (agentes) comburentes 5.1	4	4	2	2	X	X	2	1	2	2	X	2	1	3	1	2	X
Peróxidos orgánicos 5.2	4	4	2	2	1	2	2	2	2	2	2	X	1	3	2	2	X
Sustancias tóxicas 6.1	2	2	X	X	X	X	X	X	1	X	1	1	X	1	X	X	X
Sustancias infecciosas 6.2	4	4	4	4	2	2	3	3	3	2	3	3	1	X	3	3	X
Materiales radiactivos 7	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	2	X	3	X	2	X
Sustancias corrosivas 8	4	2	2	1	X	X	X	1	1	1	2	2	X	3	2	X	X
Sustancias y objetos peligrosos varios } 9	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

IMAGEN 39 Segregación IMO Fuente: http://www.transporteimdg.com/imdg_7_2_segregacion.pdf

Para embarcar una unidad que transporta mercancía peligrosa, es necesario considerar tanto la estiba como la segregación requerida para la carga, siempre guiando este proceso según lo establecido en el Código IMDG debido a que pueden existir ciertos productos que tengan condiciones especiales de segregación y en ese caso, las

disposiciones específicas de la carga tienen prioridad sobre las disposiciones generales de estiba y segregación.

Una vez que se encuentra el número de segregación correspondiente a la carga a transportar, se puede utilizar el cuadro siguiente que incorpora además las indicaciones de estiba, considerando:

Abierto o Cerrado: se refiere a la unidad de transporte (contenedor) que posea sus paredes rígidas será considerado cerrado y aquella unidad de transporte que posea paredes que puedan quitarse con facilidad, se considera abierta.

Longitudinal o Transversal: Se refiere a la posición en que sea considerado el buque por Planning, encargados de establecer el espacio que utilizará cada contenedor a bordo del buque.

SEGREGACIÓN EXIGIDA		HORIZONTAL					
		CERRADO/CERRADO		CERRADO/ABIERTO		ABIERTO/ABIERTO	
		EN CUBIERTA	BAJO CUBIERTA	EN CUBIERTA	BAJO CUBIERTA	EN CUBIERTA	BAJO CUBIERTA
"A DISTANCIA DE" .1	EN SENTIDO LONGITUDINAL	NO HAY RESTRICCIÓN	NO HAY RESTRICCIÓN	NO HAY RESTRICCIÓN	NO HAY RESTRICCIÓN	POR LO MENOS 3 METROS	POR LO MENOS 3 METROS
	EN SENTIDO TRANSVERSAL	NO HAY RESTRICCIÓN	NO HAY RESTRICCIÓN	NO HAY RESTRICCIÓN	NO HAY RESTRICCIÓN	POR LO MENOS 3 METROS	POR LO MENOS 3 METROS
"SEPARADO DE" .2	EN SENTIDO LONGITUDINAL	POR LO MENOS 6 METROS	POR LO MENOS 6 METROS O UN MAMPARO	POR LO MENOS 6 METROS	POR LO MENOS 6 METROS O UN MAMPARO	POR LO MENOS 6 METROS	POR LO MENOS 12 METROS O UN MAMPARO
	EN SENTIDO TRANSVERSAL	POR LO MENOS 3 METROS	POR LO MENOS 3 METROS O UN MAMPARO	POR LO MENOS 3 METROS	POR LO MENOS 6 METROS O UN MAMPARO	POR LO MENOS 6 METROS	POR LO MENOS 12 METROS O UN MAMPARO
"SEPARADO POR TODO UN COMPARTIMIENTO O TODA UNA BODEGA DE" .3	EN SENTIDO LONGITUDINAL	POR LO MENOS 12 METROS	POR LO MENOS 24 METROS + CUBIERTA	POR LO MENOS 24 METROS	POR LO MENOS 24 METROS + CUBIERTA	POR LO MENOS 36 METROS	DOS CUBIERTAS O DOS MAMPAROS
	EN SENTIDO TRANSVERSAL	POR LO MENOS 12 METROS	POR LO MENOS 24 METROS + CUBIERTA	POR LO MENOS 24 METROS	POR LO MENOS 24 METROS + CUBIERTA	PROHIBIDO	PROHIBIDO
"SEPARADO LONGITUDINALMENTE POR TODO UN COMPARTIMIENTO INTERMEDIO O TODA UNA BODEGA INTERMEDIA DE" .4	EN SENTIDO LONGITUDINAL	POR LO MENOS 36 METROS	DOS MAMPAROS O POR LO MENOS 36 METROS + DOS CUBIERTAS	POR LO MENOS 36 METROS	POR LO MENOS 48 METROS INCLUIDOS DOS MAMPAROS	POR LO MENOS 48 METROS	PROHIBIDO
	EN SENTIDO TRANSVERSAL	PROHIBIDO	PROHIBIDO	PROHIBIDO	PROHIBIDO	PROHIBIDO	PROHIBIDO

IMAGEN 40 Cuadro de Segregación Fuente: http://www.carpel.cl/books/34/S/parte7/7_2.htm

Guía de Respuesta en Caso de Emergencia en Mercancías Peligrosas

A pesar de todos los resguardos que se puedan tener al momento de embarcar mercancía peligrosa a bordo de un buque, siempre existe la posibilidad de que un accidente ocurra. Generalmente, los accidentes relacionados a este tipo de carga tienen un alto índice de gravedad por lo que es necesario que aquellas personas que estén en contacto con las unidades estén adecuadamente preparadas para poner en marcha planes de emergencia para controlar la situación.

Cada tipo de mercancía peligrosa posee sus propias características y por ende, sus propios riesgos y peligros que pueden ser incendios, explosiones, envenenamiento o infección, entre muchos otros. Si la mercancía a bordo tiene riesgos secundarios, la reacción que puede surgir de estos combinará sus peligros y puede ocasionar un accidente de grandes magnitudes que debe ser controlado a la brevedad para minimizar los daños. En caso de producirse un accidente, existen procedimientos que priorizan el control a tiempo de estos. A continuación se detalla el paso a paso en caso de una emergencia:

1.- Identificación de las mercancías peligrosas involucradas en la emergencia: Se necesita identificar el número UN con el fin de identificar su código EMS en la guía de respuesta a emergencias que establece la OMI. Es necesario además identificar toda carga que se encuentre cercana al sitio del suceso con el fin de evitar reacciones entre ellas que puedan elevar la gravedad del accidente.

2.- Salvamento: La prioridad en estas emergencias siempre serán los pasajeros, personal o tripulación que tenga contacto con la mercancía. Una vez identificada la carga, se requiere ubicar y rescatar a las posibles víctimas para asegurar su bienestar y atención a la brevedad.

3.- Aislamiento: Se pretende aislar la zona afectada con el fin de limitar la cantidad de personas que interactúen en la emergencia y de este modo, minimizar posibles riesgos en los que se pueda ver expuesta la tripulación.

4.- Medios de Lucha: Para combatir un accidente de mercancía peligrosa a bordo, se debe consultar el código EMS establecido por la OMI en su Código IMDG que indicará cómo se debe tratar dicha carga en caso de fuego o derrame. Es posible que la lucha más eficiente sea arrojar la mercancía al mar en caso de ser necesario para resguardar la seguridad de los pasajeros a bordo del buque.

Debido a los riesgos que presentan estas mercancías es que el Código IMDG establece que para cada mercancía existirá un código correspondiente a una ficha de emergencia. Esta ficha de emergencia (FEM) o Emergency Schedule Information²⁵ (EMS) indica las medidas que se deben tomar en caso de fuego o derrame de la mercancía. Cada UN posee un código que identificará el procedimiento del EMS que se deberá seguir y se indicará por una F y una S, cada una seguida por una letra específica para los procedimientos de fuego (F) y derrame (S por Spill en inglés).

²⁵ Adaptación de EMS para Listas de Códigos de Fuego y Derrame
Fuente: <http://hazardous.uasc.net/imdg10/eind.aspx>

La guía de emergencia que especifica los pasos a seguir en caso de fuego y derrame siempre debe estar a bordo a manos del capitán y quienes manipulen o tengan contacto con esta mercancía deben estar entrenados para reaccionar prontamente ante un accidente.

Lista de Códigos EMS de Fuego

F-A	Código general de fuego
F-B	Sustancias y artículos explosivos
F-C	Gases no inflamables
F-D	Gases inflamables
F-E	Líquidos inflamables que no reaccionan con el agua
F-F	Sustancias autorreactivas a temperatura controlada y peróxidos orgánicos
F-G	Sustancias que reaccionan con el agua
F-H	Sustancias oxidables con potencial explosivo
F-I	Sustancias radioactivas
F-J	Sustancias autorreactivas sin temperatura controlada y peróxidos orgánicos

Lista de Códigos EMS de Derrame

S-A	Sustancias tóxicas
S-B	Sustancias corrosivas
S-C	Líquidos corrosivos e inflamables
S-D	Líquidos inflamables
S-E	Líquidos inflamables que flotan en el agua
S-F	Contaminantes marinos solubles en agua
S-G	Sólidos inflamables y sustancias autorreactivas
S-H	Sólidos Inflamables (material fundido)
S-I	Sólidos Inflamables (con reembalaje posible)
S-J	Explosivos mojados y algunas sustancias autogeneradoras de calor
S-K	Sustancias autorreactivas a temperatura controlada
S-L	Sustancias que reaccionan con el agua, combustibles de manera espontánea
S-M	Sustancias que reaccionan con el agua, combustibles de manera espontánea
S-N	Sustancias que reaccionan fuertemente con el agua
S-O	Sustancias peligrosas cuando se mojan (artículos no recuperables)
S-P	Sustancias peligrosas cuando se mojan (artículos recuperables)
S-Q	Sustancias oxidables

S-R	Peróxidos orgánicos
S-S	Sustancias radioactivas
S-T	Mercancías peligrosas con peligro biológico
S-U	Gases (inflamables, tóxicos o corrosivos)
S-V	Gases (no inflamables e ino cuos)
S-W	Gases oxidables
S-X	Sustancias y artículos explosivos
S-Y	Químicos explosivos
S-Z	Explosivos tóxicos

Una vez superado el accidente, es necesario informar el hecho con el fin de revisar los antecedentes y las causas que provocaron la emergencia y de este modo, identificar responsabilidades en el hecho. Se deberá informar al comité de seguridad correspondiente sobre el suceso ocurrido quienes considerarán la velocidad de reacción del personal y la efectividad en la respuesta al accidente y de este modo, revisar los procedimientos de emergencia que buscarán siempre mejorar ante futuros accidentes.

2.4.3. Identificar los principales problemas del Departamento de Documentación

Para entender de mejor manera las distintas problemáticas y controversias, sus consecuencias y opciones de mejora, se ha decidido por elaborar un análisis FODA al departamento documental, comercial y de IMO de la empresa, para con ello poder identificar sus Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y posibles Amenazas en el entorno de embarques de carga peligrosa en MSC Chile. Nuestra investigación se ha centrado en las distintas falencias dentro de la organización en general, pasando por los distintos departamentos que están involucrado en la gestión de embarque de carga IMO, en este sentido hemos detectado una cantidad de problemas a nivel comercial, documental, de planificación y de gestión, lo cual nos ha parecido interesante de analizar. A continuación se detallan las principales problemáticas que presenta el departamento documental de exportación.

ANALISIS INTERNO

2.4.3.1. Fortalezas

Centralización de los procesos documentales de exportación

La principal fortaleza detectada dentro de la compañía para el mejoramiento de los procesos documentales de los embarques en los distintos puertos del país, ha sido la centralización de los departamentos de Correctores de BL y el de Documentación de

Exportaciones desde el año 2014. Como venía ocurriendo en años anteriores, cada una de las agencias de MSC Chile, poseía su propio departamento de documentación de exportaciones, con ello se buscaba regionalizar los procesos y separar las tareas entre las distintas agencias para atender a los clientes de manera más personalizada. Esta creencia, sin embargo se fue debilitando a través del tiempo marcado por la falta de descoordinación entre las propias agencias en cuando se presentaban problemas de carácter nacional, o por las mismas variables que demanda este mercado, donde se está en permanente cambio. Debido a esto las agencias por si solas tomaban decisiones que afectaban a los clientes de los distintos puertos del país.

Es por ello que con el fin de canalizar y mejorar la productividad, dinamismo, disminuir los errores en la confección de BL, es que se decide por abarcar a los principales puertos del país, de norte a sur, Arica, Iquique, Valparaíso, San Antonio y Coronel, se establece una central documental para la exportación de todos los embarques del país gestionados por MSC, donde en primera instancia iba a estar constituido en la agencia de MSC Coronel, esto debido a la cercanía con uno de los principales y sino el más importante cliente de MSC Chile, Arauco. Sin embargo y luego de varias reuniones y gestiones entre la mesa directiva y gerentes de la empresa, se decide finalmente instalar la central documental en el principal puerto del país, Valparaíso. Esta elección fue tomada principalmente por la cantidad de carga que se embarca por este puerto, y la cercanía geográfica con la capital Santiago, además de ya tener la centralización del departamento de Correctores de BL, con el cual se trabaja de manera más fluida y eficaz. Es así como el 7 de Julio del 2014, comienza con sus tareas la nueva área documental

nacional, compuesto por el Supervisor Documental, acompañado de dos coordinadores zonales, por un lado el coordinador de la zona central, el quien tiene a cargo cinco personas, las cuales realizan las tareas de los puertos Valparaíso y San Antonio. Y por otro lado el coordinador de la zona norte-sur, quien también posee cinco personas a cargo de los puertos de Arica, Iquique y Coronel.

Dinamismo en proceso documental de exportaciones

Dado lo mencionado anteriormente, el nuevo departamento documental de exportaciones ha generado un balance positivo en los procesos de embarques de todo tipo de mercancía y en especial en el de mercancía peligrosa. Esto se debe a las nuevas incorporaciones del equipo de trabajo, el cual aporta mayor fluidez y dinamismo a la confección de los documentos de exportación. Las ganas y compromiso hacia las metas del nuevo personal, se da por un lado a la buena y rápida adaptación de estos a los sistemas de trabajo ya establecidos por la compañía, y por otro lado al grato ambiente que se vive dentro del departamento de documentación, donde la juventud de estos es un factor a tomar en cuenta.

Los integrantes poseen pro actividad y tolerancia a las constantes frustraciones características del departamento, lo cual genera efectividad y eficiencia a la hora de cumplir con la metas de la empresa, como también cumplir con la exigencias de los clientes internos y externos. Por lo mismo, creemos que la unificación de los procesos documentales en Valparaíso, ha generado una fortaleza irrefutable para la compañía, mejorando la atención de los clientes, incluso con aquellos que no están presentes con

mayor fuerza dentro de la región, como lo son Codelco y Arauco, dos de los principales embarcadores de MSC Chile.

2.4.3.2. Debilidades

Falta de Especialistas en Mercancía Peligrosa

Siguiendo esta misma línea, la falta de experiencia por parte del personal involucrado directamente con los embarques IMO, son indicios de debilidad dentro de la compañía. Esto se inicia con la selección de personal al momento de abrir vacantes para un nuevo puesto, en su afán de contratar en un alto porcentaje de personal joven y recién egresados, provoca que estos al no estar capacitados o no posean los conocimientos técnicos requeridos para los embarques de carga peligrosa, surjan errores en el procedimiento tanto documental como comercial, provocando desventajas comparativas en relación a la competencia. Debido a su corta o nula experiencia en el rubro naviero o de Comercio exterior, esto se ha notado en el afán que tiene la empresa en el que muchas veces se contrata personas que no están ligados al mercado internacional o rubro naviero. Es por eso que no es de extrañar ver muchas veces personal con el título de Ingenieros Comerciales, Ingenieros industriales, o carreras no afines al departamento documental.

Descoordinación de procesos entre agencias y Santiago

En relación a lo mencionado más arriba, la falta de especialistas y la poca experiencia del personal, surgen las descoordinaciones entre las agencias de MSC, ubicadas en los principales puertos del país. Esto se puede reflejar en la poca oportuna contestación de emails y llamados telefónicos entre los participantes involucrados en los embarques de mercancía peligrosa. La omisión de cláusulas inscritas por un cliente para un embarque IMO, quien se la hace llegar al Customer Services, podría originar cuantiosos costos si es que el departamento de Customer en Santiago, no hace llegar la solicitud al área documental ubicada en Valparaíso para que estos la indiquen en el BL.

Casa matriz ubicada en Antwerp genera que debido a la diferencia horaria y la distancia, no podamos optar a una mayor asistencia

Otro de las debilidades que posee el departamento IMO de MSC Chile, es la lejanía geográfica con la casa matriz de embarques de mercancía peligrosa, ubicado específicamente en Amberes, Bélgica. Esto genera algunas descoordinaciones a la hora elaborar los BLs. La lejanía produce que no se puedan entender los conceptos de la compañía a los estándares internacionales, y se trabaje de una manera más autónoma. Si bien se ha destacado que MSC ha implementado una política más bien regional en cada una de sus agencias a nivel mundial, creemos necesaria una estandarización a la hora de confeccionar los tipos de BL que puedan existir. Esto puede ser implementado en los

tipos de sistemas utilizados por las agencias para la elaboración de sus BL, ya que al trabajar de manera autónoma se optó por que cada una de las regiones establezca su propio sistema de software a la hora de trabajar en matrices, BLs, y cualquier tipo de documentación de exportación

ANALISIS EXTERNO

2.4.3.3. Amenazas

Fusión de las navieras de la competencia

Dentro de las amenazas analizadas en nuestra investigación, encontramos como principal la fusión de la competencia, esto por la estrategia llevada a cabo por la alemana Hapag Lloyd y la Chilena CSAV, generando así la cuarta compañía naviera más grande del mundo, con una participación de mercado del 34% en 2014. Con ello se hace primordial generar políticas y estrategias que hagan mantener a la empresa dentro del mercado como la primera y líder en cuanto a capacidad de carga se refiere.

Dentro de aquellas estrategias existen varias que afectaran al departamento documental, ya que este departamento es el medio por el cual el cliente hace llegar la información que contiene su embarque a fin de generar los BL para la comercialización. La fusión de la competencia generara mayor competitividad dentro del rubro, y donde la compañía debiese ponerle atención para no perder la participación de mercado ganada

en los últimos años y posicionarse como la mayor compañía naviera del país en cuanto a capacidad de carga se refiere.

Servicios de nave compartidos genera atrasos en la aprobación de documentos

Una de las amenazas que más genera inconvenientes en el proceso de exportación, está relacionado con los servicios de naves compartidos con los diferentes partners de MSC Chile, siendo los principales de estos CMA CGM y Maerks Line. Esto consiste en embarcar contenedores pertenecientes a una naviera, pero que será trasladado en un buque perteneciente a otra compañía. Bajo esta modalidad, se generan inconvenientes en el proceso logístico, ya que se transforma en una variable difícil de controlar muchas veces por parte de la compañía, debido a que esta se debe adecuar a la manera de trabajar de sus partners, acatando horarios más rígidos y restricciones impuestas por las compañías, muchas veces controladas desde el extranjero.

Clientes no están familiarizados con el proceso IMO de MSC

Otra amenaza detectada deriva de la poca información con la que cuentan los clientes o agencias de aduana en temas de embarque de mercancía peligrosa. Esto se refleja en poco manejo de las herramientas a disposición, tal ejemplo es la plataforma INTTRA u OneVision, para el caso de MSC Chile toma mayor importancia la primera de estas. El

desconocimientos de los plazos documentales para el envío de información, es otra de las causas por las cuales se generan retrasos o costos en los procesos de embarque IMO.

Muchos clientes también no conocen las medidas preventivas que se deben tomar a la hora de embarcar una mercancía peligrosa, lo que genera disputas en los terminales, o vías de acceso a las ciudades, donde está prohibido transportar contenedores con cualquier categoría IMO señalada con anterioridad.

2.4.3.4. Oportunidades

Cercanía Geográfica con los principales puertos y proyectos a futuro.

Hemos detectado que una de las principales oportunidades aprovechadas por la empresa, es la cercanía que tiene la central documental con los principales puertos de la región y del país. Es así como los Terminales de TCVAL y TPS, en Valparaíso, se encuentran a metros de la agencia de MSC, lugar donde se procesa documentalmente todos los embarques de exportaciones, incluida la mercancía peligrosa. Encontramos beneficioso para el equipo de embarques IMO la cercanía con el terminal, ya que de esta forma es más fácil comprender la manera de almacenar los embarques de carga peligrosa dentro del patio de cada terminal portuario. De este modo encontramos que esta oportunidad podría generar ventajas en comparación a otras navieras dentro del mercado que poseen sus agencias en Santiago, como lo es la competencia Maerks Line. Dentro del mismo ámbito, la cercanía con los almacenes extra portuarios como SITRANS, ZEAL y SAAM

en Curauma, genera una oportunidad para la compañía, esto hace que se agilice el proceso logístico de manera óptima, lo cual repercute en el proceso documental, los clientes podrán acceder a las inspecciones aduaneras, de aforo físico, o simplemente obtener sus

Contenedores desde los depósitos de manera más rápida y fluida.

Expansión Terminales de Valparaíso

Dentro del mismo ámbito geográfico, los nuevos proyectos de expansión en el puerto de Valparaíso, significa una oportunidad para la empresa. Esto se ve reflejado en la proyección de la demanda, la cual no está completamente satisfecha (ver gráfico). Este proyecto generara importantes beneficios para MSC en cuanto al aumento en los volúmenes de carga se refiere. La finalización de este proyecto de expansión generara importantes proyecciones de la demanda en lo que al transporte de toneladas.

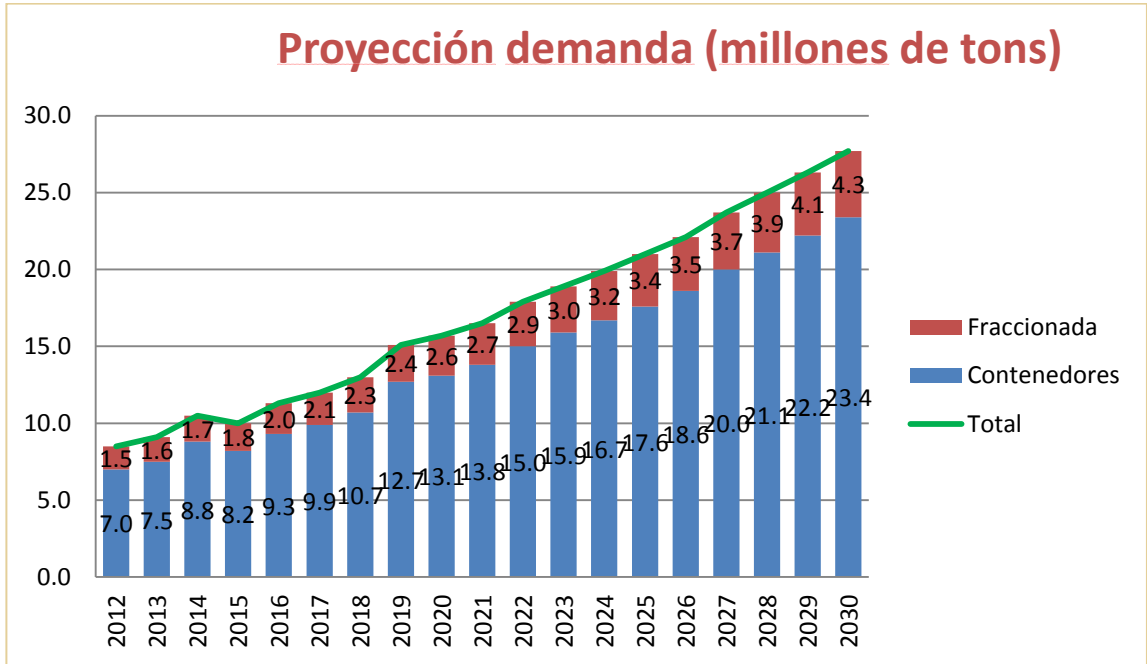


IMAGEN 41 Proyección de Demanda MSC Fuente: Departamento Comercial de MSC (distribución interna)

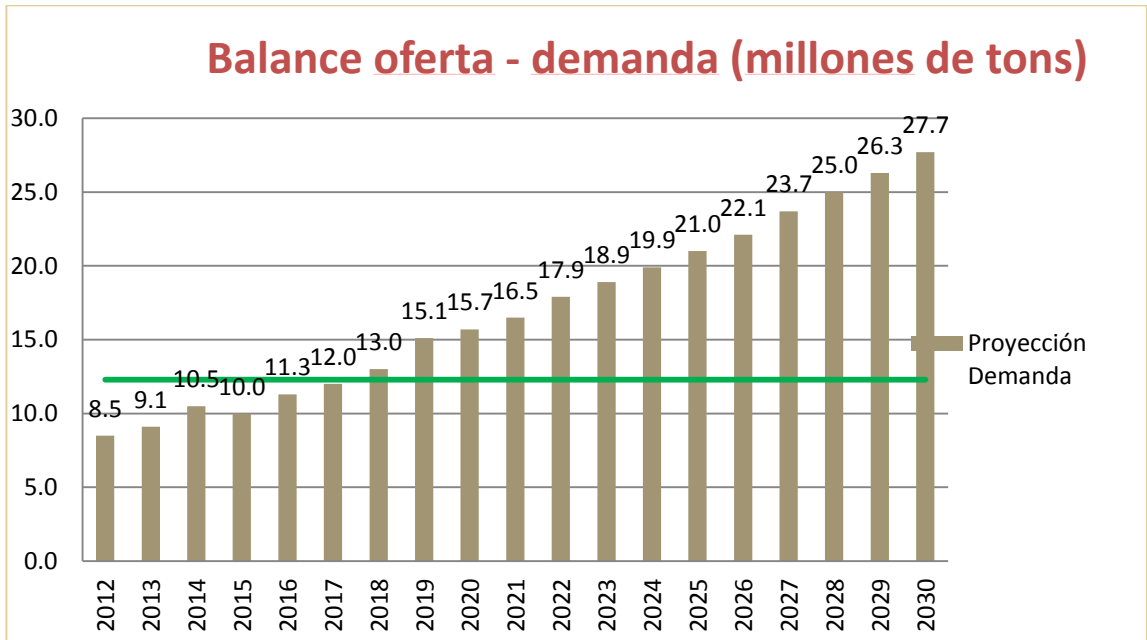


IMAGEN 42 Balance Oferta y Demanda MSC Fuente: Departamento Comercial de MSC (distribución interna)

2.5. Proponer una solución mediante un programa de inducción y capacitación para quienes integren el Departamento de Exportación

Matriz Estrategias FODA

ANÁLISIS ESTRATEGIAS FODA DEPARTAMENTO DOCUMENTAL CARGA IMO MSC CHILE		OPORTUNIDADES		AMENAZAS		
		Cercanía principales puertos del país y autoridades marítimas	Expansión de Puertos Valparaíso	Fusión de los principales competidores	Servicios de naves compartidos generan retrasos documentales.	Cientes pocos familiarizados con plataforma Intra
		O1	O2	A1	A2	A3
FORTALEZAS						
Centralización de procesos documentales	F1	VISITAS A TERRENO EN TERMINALES, ZONAS PRIMARIAS	GENERAR UN NUEVO MANUAL DE CARGA IMO			
Dinamismo en el proceso documental de exportaciones	F2	CHARLAS CON EXPERTOS EN CARGA IMO (GOBIERNO, PUERTO, ETC)				
DEBILIDADES						
Falta de especialistas en mercancía peligrosa	D1	PROGRAMAS DE CAPACITACION SENCE				
Descoordinación en los procesos entre agencia y casa matriz Chile	D2	Establecer Focal Point MSC / Entidades Externas	REUNION ENTRE EQUIPOS COMERCIALES DE STGO CON EQUIPO DOCTO VALPO.			
Lejanía casa matriz IMO ubicada en Amberes, MSC Bélgica	D3	CAPACITACION EQUIPO DOCUMENTAL	SOLICITAR AUDITORIA DOCUMENTAL POR PARTE DE MSC GINEBRA			

IMAGEN 43 Matriz FODA Fuente: Elaboración Propia

ESTRATEGIA DA

Solicitar auditoria al proceso documental por parte de MSC Gva para

Como primera medida establecimos la idea de solicitar auditorias presenciales de los expertos internos, concretamente de MSC Ginebra y MSC Bélgica, casa matriz de embarques IMO como se mencionó. Estas consistirían en el seguimiento en el proceso de la creación de BL de mercancía peligrosa, hasta la aceptación de esta por parte de las entidades correspondientes, por auditores de las casas matrices mencionadas. Esto significaría un apoyo al personal documental, acaparando mayores conocimientos de parte auditores enviados a las distintas agencias a nivel internacional. Con esto se puede establecer un patrón de conducta a niveles parecidos a de las casas matices europeas, poniendo énfasis en el mejoramiento del proceso de creación de BL para embarques IMO.

ESTRATEGIA DA

Reunión con el equipo comercial de Santiago para coordinar los procesos documentales de la carga IMO

Para finalizar, se ha propuesto como solución a las debilidades al departamento de mercancía peligrosa, el seguimiento constante entre los equipos comerciales ubicados en la casa matriz, y el personal de documentación en la agencia de Valparaíso, para con esto generar mayor capacidad de coordinación en los procesos de embarque de carga IMO. Se propone como medida la realización de reuniones mensuales o bimestrales

entre Gerentes, Agentes, Coordinadores y supervisores de área, para mantener la comunicación constante entre los participantes directos de embarques IMO.

Estas reuniones deberán ser de carácter informativas, donde se detallen los acontecimientos que pudiesen haber ocurrido en el lapso de tiempo entre cada una de las reuniones para así tomar decisiones para mejorar el servicio. También se hablarían temas de las áreas más comerciales y de operaciones, con tal de mantener siempre informados a los distintos participantes de estas reuniones.

ESTRATEGIA FO

Charlas con expertos en carga IMO con el personal // gobierno – puerto - agentes involucrados en proceso IMO

Otra medida propuesta en esta investigación, es la realización de charlas con los distintos estamentos participantes en los embarques de carga IMO. En este sentido, cobra relevancia reuniones con expertos en materia de comercio exterior, específicamente centrados en exportación de embarques de carga peligrosa. Los operarios de los distintos terminales a lo largo de Chile podrán servir de apoyo entregando los conocimientos de la maniobras de estiba y manipuleo de contenedores en los patios de cada terminal. Las operaciones en relación a los stacking de carga IMO, como también los horarios de estos, serían de gran ayuda para el departamento comercial y documental a la hora de coordinar de mejor manera la toma de reservas en primera instancia por parte de los comerciales, y la posterior creación del BL por parte del staff documental.

En este mismo sentido, también encontramos importante que los entes gubernamentales se puedan hacer presente en varias de las charlas al equipo de MSC, para con esta forma conocer las distintas legislaciones, restricciones o atribuciones que puedan poseer o generarlos las carteras de gobierno en relación a los embarques IMO. Visitas de autoridades regionales, o de la gobernación marítima, podrá generar que el personal capte mayores conocimientos, no tan solo para la elaboración de documentos necesarios para los embarques, sino que también otros ligados al rubro, dándole así más herramientas para desenvolverse dentro de la compañía.

ESTRATEGIA FA

Generar un manual de carga IMO actualizado

Se propone como solución también, la actualización de los manuales de trabajo para embarques de carga IMO disponible en la página intranet de la compañía, la cual posee información en relación a los procedimientos de embarques de mercancía peligrosa. Esto es las indicaciones “paso a paso” de cómo crear una reserva solicitada por el cliente, tarea designada al departamento de customer service. La descarga vía INTTRA de la matriz cargada también por clientes, y el correcto seguimiento del status de la reserva.

Si bien como se menciona, el manual puede ser muy simple de entender, no deja de tener pequeñas detalles que creemos son necesario cambiar. En este sentido se hace primordial actualizar dicho manual que data en intranet de la empresa del año 2011, teniendo en consideración que el rubro naviero permanece en constante cambio, se hace

necesaria la actualización de los principales datos encontrados en este manual, legislaciones o restricciones que pudiesen haber nacido gracias a los acuerdos internacionales de la actualidad, podrá generar un mejor toma de decisiones por parte del personal a cargo del IMO.

Estrategia FA

Visitas a terreno en Terminales y depósitos.

Aprovechando las ventajas de cercanía con los distintos depósitos y terminales, se puede establecer como estrategia FA, visitas guiadas por agentes y autoridades de los distintos Puertos y entes gubernamentales a los espacios físicos de stacking y almacenamientos de contenedores. Esta estrategia generara que el equipo pueda nutrirse de conocimientos más allá de lo mecánico que puede ser la creación de documentos digitales. Esto ayudaría a la generación de ventajas por parte de del departamento, ya que la obtención de nuevos conocimientos generara mayor capacidad para la toma de decisiones correctas por parte del personal.

ESTRATEGIA DO

Capacitar al equipo documental sobre los procesos a aplicar para la correcta aprobación

Como se mencionó en el apartado anterior, la empresa ha gestionado la implementación de capacitaciones para cierto personal dentro de la compañía. Si bien, como se indicó más arriba, la idea de capacitar está bien planteada, creemos que aún

posee deficiencias. En este aspecto consideramos que los participantes de estas capacitaciones sean seleccionados mediante postulaciones inscritas de manera independiente por los mismos trabajadores, y no que sea de manera aleatoria como se ha estado dando en el último tiempo. La posibilidad también de que estas capacitaciones sean en regiones, donde al personal de las agencias se les sea más fácil el acceso, es una posibilidad para reforzar esta medida.

La entrega de material de apoyo a los participantes de los curso, servirá como guía y quedara como instructivo el cual podrá ser consultado cuando se estime conveniente. Como también la apertura de un canal Online para consultas de los participantes del curso.

Con esta medida se podrá contar con un personal con mayor competitiva, más preparados para enfrentar las distintas circunstancias que pudiesen ocurrir en cualquiera de las etapas del proceso de exportación.

ESTRATEGIA DO

Dentro de las primeras reuniones, se designara un focal point por área, quienes serán los encargados de enumerar y llevar a conversación los temas relacionados con su área de trabajo en el marco de los embarques de mercancía peligrosa.

Así con esta medida se podrá reducir las descoordinaciones entre la casa matriz en Santiago con las distintas agencias a lo largo de Chile, manteniendo siempre informado

a los participantes, los internos como los externos, acercando así también a la casa matriz IMO de MSC con conferencias y charlas vía Videoconferencias de carácter internacional.

ESTRATEGIA DO

Programas de capacitación del SENCE

La principal oportunidad que hemos analizados dentro de este informe, es la instancia de capacitar a un grupo de personas de la compañía ligada a los embarques IMO. Si bien es cierto que la empresa posee esta iniciativa, para ir mejorando las estrategias de gestión, no deja de tener algunas debilidades en su planteamiento, y que serán analizadas en el siguiente apartado.

Es preciso afirmar que esta capacitación, los participantes son elegido de manera aleatoria, lo cual le resta trascendencia pensando en que si bien sería más beneficioso si la capacitación se centrara en el departamento documental, dejando de lado el personal que no esta tan directamente relacionado al proceso documental de los embarques IMO.

CAPITULO 3: CONCLUSIONES

MSC Chile es una de las principales empresas dentro del rubro marítimo, específicamente en el embarque y traslado de contenedores de diversas mercancías, siendo en los últimos años líder a nivel mundial. Sin embargo es sabido que el rubro donde está inmersa la compañía es sumamente competitivo, donde constantemente los competidores de dicho mercado se pelean año a año cientos de clientes nuevos, tratando así de abarcar la mayor cantidad de embarques dentro de sus buques. Esta lucha si bien tiene cientos de factores en los cuales poner atención, y establecer las estrategias necesarias para competir de la mejor forma, tratando siempre de conseguir el éxito.

En ese sentido, se elaboró un análisis FODA, para con ellos poder determinar las principales falencias del departamento de documentación, centrado en el proceso de embarques IMO. Con esto se trata de dar respuestas a los objetivos específicos mencionados.

Dado lo anterior, se puede establecer dentro de la matriz de análisis FODA, las estrategias propuestas para mejorar el departamento documental de exportación de carga IMO a través de las estrategias mencionada. En estas se pueden establecer que al tomar las Fortalezas de la centralización de la competencia se puede mejorar gracias a las oportunidades y viceversa, en este sentido, las estrategias de tipo FA y FO ayudarían, ya que las cercanía con los principales terminales y depósitos generan una ventaja a la unificación de los procesos documentales, ya que este nuevo equipo se puede fortalecer

gracias a los nuevos conocimientos que podrían obtener gracias a las visitas y charlas de las personas encargadas de las entidades externas a la naviera.

Dentro del análisis de las debilidades, se estableció como estrategia DA para minimizarlas, la posibilidad de realizar diversos cursos que ayuden a capacitar a un equipo con poca experiencia en lo que embarque IMO se refiere. Esto sea con programas tipo SENCE, u otro sistema de capacitaciones a través de reuniones y charlas por parte de otros departamentos de MSC involucrados con embarques de mercancía peligrosa.

Se puede apreciar que dentro del análisis de las Amenazas, se puede establecer una estrategia tipo DA las reuniones con entre los participantes de la Agencia Valparaiso y los comerciales en Santiago, cada ciertos periodos de tiempos, no superior a 2 meses. De esta forma se podrá seguir un patrón de instrucción de cómo actuar a nivel general dentro de la compañía MSC Chile.

Dentro de esta misma estrategia, se planteó la necesidad de auditorías por parte de personal de la casa matriz de carga IMO proveniente del extranjero. Esta parte de la estrategia busca agilizar los estándares mundiales de MSC, para con ellos generar un posicionamiento más global en las operaciones documentales.

Es así como las estrategias del tipo DA, creemos son unas de las principales a tomar en cuenta para mejorar las deficiencias en el departamento documental, ya que en las Debilidades es donde se concentra la mayor problemática de la empresa. Esto quiere decir que MSC Chile, depende de su propia capacidad de reacción ante los contestes cambios en el entorno, para mejorar sus procesos documentales.

BIBLIOGRAFIA

- ❖ Rutas ofrecidas por Mediterranean Shipping Company
<https://www.msc.com/chl/help-centre/tools/search-schedules>
- ❖ Rutas ofrecidas por MAERSK
<http://www.maersk.com/en/industries/transport>
- ❖ Ranking Top 100 League Operated Fleets
<http://www.alphaliner.com/top100/>
- ❖ Quienes Somos – Mediterranean Shipping Company Chile S.A.
www.mscchile.com/quienessomos.html
- ❖ Rutas de Servicios ofrecidos por Mediterranean Shipping Company Chile S.A.
<http://clsansshrpnt02/sites/intranet/Herramientas/SitePages/Schedule.aspx>
- ❖ Historia – Global Shipping Services
<http://www.gss-sa.com/admin/tools.aspx>
- ❖ Quienes Somos – Departamentos – Global Shipping Services
<http://www.gss-sa.com/admin/quienesSomos.aspx>
- ❖ Certificado Fitosanitario
<http://www.sag.cl/ambitos-de-accion/exportaciones-0>

- ❖ Certificado de Origen

<http://web.sofofa.cl/comercio-exterior/certificacion-de-origen/>

- ❖ APEC

<http://www.direcon.gob.cl/apec/>

- ❖ OCDE

<http://www.oecd.org/about/>

- ❖ OMC

http://www.wto.org/spanish/thewto_s/whatis_s/who_we_are_s.htm

- ❖ OMPI

<http://www.wipo.int/about-wipo/es/>

- ❖ Historia Chicago Boys

<http://www.historiacultural.com/2013/03/chicago-boys-economia-chile.html>

- ❖ Norma ISO 668:2013

http://www.iso.org/iso/catalogue_detail.htm?csnumber=59673

- ❖ Contenedores y sus características

<https://www.msc.com/chl/our-services/dry-cargo>

- ❖ Decreto Supremo 777

<http://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=250876>

- ❖ Decreto Supremo 298

<http://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=12087>

- ❖ Guia de Despacho

http://www.sii.cl/preguntas_frecuentes/catastro/001_012_1113.htm

- ❖ Hoja de Seguridad

http://www.losh.ucla.edu/losh/resources-publications/fact-sheets/msds_espanol.pdf

- ❖ Decreto Supremo 148

<http://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=226458>

- ❖ Etiquetas ONU para Mercancía Peligrosa

<http://members.mscgva.ch/documentation/dangerousgoods.html>

- ❖ Etiquetas IMO

http://members.mscgva.ch/documentation/dangerousgoods/Imo_Placards.html

- ❖ INTTRA Shipping Instructions

<http://www.intra.com/shipping-instructions>

- ❖ Norma Chilena 2245

<http://www.bomberoscuartacbn.cl/uploads/archivos/archivo06.05.2014%205-24-56%20pm.pdf>

- ❖ Bill of Lading Mediterranean Shipping Company

<http://members.msrgva.ch/documentation/BL.html>

- ❖ IMO Marks and Signs

http://members.msrgva.ch/documentation/dangerousgoods/Imo_Marks.html

- ❖ Stacking Mediterranean Shipping Company Chile S.A.

<https://www.msc.com/chl/help-centre/tools/stacking>

- ❖ Categoría de Estiba

http://www.carpel.cl/books/34/S/parte7/7_1.htm

- ❖ Segregación IMO

http://www.transporteimdg.com/imdg_7_2_segregacion.pdf

- ❖ Segregación IMO – Cuadro de Segregación

http://www.carpel.cl/books/34/S/parte7/7_2.htm

- ❖ Lista de Códigos EMS

<http://hazardous.uasc.net/imdg10/eind.aspx>

ANEXOS

ANEXO I – TOP 100 LEAGUE OPERATED FLEETS 2015

Alphaliner - Top 100 : Operated fleets as per 15 July 2015											
Rnk	Operator	TOTAL		Owned		Chartered			Orderbook		
		TEU	Ships	TEU	Ships	TEU	Ships	% Chart.	TEU	Ships	% existing
1	APM-Maersk	3,080,479	617	1,721,314	258	1,359,165	359	44.1%	601,066	47	19.5%
2	Mediterranean Shg Co	2,634,890	504	1,100,591	197	1,534,299	307	58.2%	673,216	53	25.6%
3	CMA CGM Group	1,755,371	471	584,268	91	1,171,083	380	66.7%	408,585	38	23.3%
4	Hapag-Lloyd	970,549	183	514,425	70	456,124	113	47.0%	61,824	6	6.4%
5	Evergreen Line	949,019	202	542,719	107	406,300	95	42.8%	374,508	32	39.5%
6	COSCO Container L.	859,223	166	464,412	85	394,811	81	45.9%	334,116	23	38.9%
7	CSCL	700,858	140	482,366	67	218,472	73	31.2%			
8	Hanjin Shipping	622,440	102	278,102	38	344,338	64	55.3%	36,120	4	5.8%
9	Hamburg Süd Group	616,177	131	271,011	42	345,166	89	56.0%	39,060	4	6.3%
10	MOL	607,113	110	189,030	29	418,083	81	68.9%	150,930	9	24.9%
11	OOCL	578,303	107	348,194	49	230,109	58	39.8%	144,376	8	25.0%
12	APL	555,860	91	386,003	50	169,857	41	30.6%			
13	Yang Ming Marine Tran	530,652	102	196,481	42	334,171	60	63.0%	112,640	8	21.2%
14	NYK Line	497,877	104	284,516	49	213,361	55	42.9%	112,000	8	22.5%
15	UASC	441,965	54	278,006	31	163,959	23	37.1%	204,301	12	46.2%
16	K Line	411,964	74	102,544	16	309,420	58	75.1%	97,090	7	23.6%
17	PIL (Pacific Int. Line)	389,101	160	296,945	121	92,156	39	23.7%	11,667	3	3.0%
18	Hyundai M.M.	377,471	58	159,369	21	218,102	37	57.8%	60,000	6	15.9%
19	Zim	361,103	79	51,223	12	299,880	67	85.4%			
20	Wan Hai Lines	228,888	94	182,207	74	46,681	20	20.4%			
21	X-Press Feeders Group	122,215	83	19,661	14	102,554	69	83.9%			
22	KMTC	103,463	54	39,163	24	64,300	30	62.1%	3,600	2	3.5%
23	SITC	88,636	70	41,925	36	46,711	34	52.7%	10,848	6	12.2%
24	HDS Lines	88,608	22	6,864	3	81,744	19	92.3%			
25	TS Lines	81,898	42	3,156	2	78,742	40	96.1%	3,600	2	4.4%
26	Arkas Line / EMES	57,937	41	44,905	30	13,032	11	22.5%	11,016	4	19.0%
27	Simatech	52,581	20	10,217	5	42,364	15	80.6%	4,350	1	8.3%
28	Quanzhou An Sheng S	52,518	45	50,413	39	2,105	6	4.0%	10,250	5	19.5%
29	UniFeeder	44,627	39			44,627	39	100.0%			
30	RCL (Regional Contain	44,431	28	16,514	17	27,917	11	62.8%			
31	Swire Shipping	40,828	31	35,730	25	5,098	6	12.5%	3,234	2	7.9%
32	Sinokor	39,265	38	19,411	22	19,854	16	50.6%			
33	Grimaldi (Napoli)	39,149	38	38,514	37	635	1	1.6%	20,845	7	53.2%
34	Sinotrans	38,697	30	17,165	15	21,532	15	55.6%	16,000	4	41.3%
35	Heung-A Shipping	38,595	33	13,109	18	25,486	15	66.0%	5,400	3	14.0%
36	Zhonggu Shipping Line	36,873	41	26,750	17	10,123	24	27.5%	25,000	10	67.8%
37	NileDutch	36,646	17	15,341	5	21,305	12	58.1%			
38	Matson	36,194	22	29,642	16	6,552	6	18.1%	7,200	2	19.9%
39	OEL / Shreyas (Transw	35,773	24	27,680	17	8,093	7	22.6%			
40	Samudera	35,056	37	11,230	18	23,826	19	68.0%			
41	Seaboard Marine	34,136	26	1,444	2	32,692	24	95.8%			
42	Linea Messina	30,520	15	20,440	7	10,080	8	33.0%			
43	Salam Pacific	30,250	47	30,114	46	136	1	0.4%			
44	Meratus	28,799	50	28,140	45	659	5	2.3%			
45	Namsung Shipping	27,180	31	19,590	22	7,590	9	27.9%	2,006	2	7.4%
46	S.C. India	27,041	8	17,766	6	9,275	2	34.3%			
47	Tanto Intim Line	26,010	45	26,010	45						
48	Emirates Shipping Line	22,426	6			22,426	6	100.0%			
49	Bengal Tiger Line	19,713	12			19,713	12	100.0%			
50	MACS	19,400	11	12,114	7	7,286	4	37.6%			
51	FESCO	18,384	20	14,034	16	4,350	4	23.7%			

52	Westwood	17,245	8			17,245	8	100.0%			
53	Log-In Logistica	16,705	7	8,964	4	7,741	3	46.3%	8,424	3	50.4%
54	Crowley Liner Services	15,475	15	6,354	7	9,121	8	58.9%	4,800	2	31.0%
55	DAL	13,996	6	1,684	1	12,312	5	88.0%			
56	Far Shipping	13,913	11			13,913	11	100.0%	3,610	2	25.9%
57	Turkon Line	13,568	8	13,568	8						
58	Temas Line	13,116	22	13,116	22						
59	Chun Kyung (CK Line)	11,889	15	7,951	11	3,938	4	33.1%			
60	Marthet	11,861	8	3,525	3	8,336	5	70.3%			
61	Shanghai Hai Hua (Has	11,733	17	8,121	13	3,612	4	30.8%	6,086	6	51.9%
62	Pasha Hawaii Transport	11,520	5	11,520	5						
63	Dole Ocean Liner	11,002	14	9,178	10	1,824	4	16.6%	4,620	3	42.0%
64	Guangxi Hongxiang Sh	10,984	23	10,984	23						
65	Peel Ports (BG Freight)	10,917	12			10,917	12	100.0%			
66	King Ocean	10,325	12			10,325	12	100.0%			
67	Containerships OY	10,111	11	966	1	9,145	10	90.4%	8,280	6	81.9%
68	Tropical Shg / Sea Star	10,077	18	6,077	13	4,000	5	39.7%	6,200	2	61.5%
69	Shanghai Jin Jiang	10,020	10	10,020	10				1,100	1	11.0%
70	Independent Container	9,788	4			9,788	4	100.0%			
71	Borchard Lines	9,550	10	5,254	5	4,296	5	45.0%			
72	Merli C.L.	9,320	6			9,320	6	100.0%			
73	MTT Shipping	9,256	8	7,383	6	1,873	2	20.2%			
74	Caribbean Feeder Serv	8,704	9	2,136	3	6,568	6	75.5%			
75	Great White Fleet	8,443	11			8,443	11	100.0%			
76	Samskip	8,216	12	3,434	4	4,782	8	58.2%			
77	Elmskip	8,156	12	5,425	8	2,731	4	33.5%	875	1	10.7%
78	Qatar Navigation (Mila	8,028	8	4,566	6	3,462	2	43.1%			
79	Vinalnes	7,281	12	7,281	12				1,794	1	24.6%
80	EAS Datong	7,232	5	2,028	2	5,204	3	72.0%			
81	Boluda Lines	7,226	10	3,388	6	3,838	4	53.1%			
82	SeaFreight	7,200	6			7,200	6	100.0%			
83	Oceanic Cargo Lines	7,169	18	7,169	18						
84	Ningbo Ocean Shg Co	6,881	7	6,252	6	629	1	9.1%	11,492	7	167.0%
85	Fujian Zhonghang Ship	6,708	4	6,708	4						
86	Tianjin Marine Shg Co	6,644	4	6,644	4						
87	Kambara Kisen	6,495	8	2,947	3	3,548	5	54.6%			
88	Valfajre Eight Shg Co	6,297	9	6,297	9						
89	Margulsa	6,116	4			6,116	4	100.0%			
90	SASCO (Sakhalin Ship	6,037	13	5,717	12	320	1	5.3%			
91	Goto Shipping	5,905	6			5,905	6	100.0%			
92	Philippines Span Asia C	5,898	14	5,898	14						
93	Minsheng Shg	5,785	7	2,056	3	3,729	4	64.5%			
94	Tarros	5,770	4			5,770	4	100.0%			
95	Interasia Line	5,763	4			5,763	4	100.0%			
96	Admiral Feeder Line	5,671	7	5,331	6	340	1	6.0%			
97	Interworld Shipping Agy	5,488	4	5,043	2	445	2	8.1%			
98	Talcang Container Line	5,271	8	664	2	4,607	6	87.4%			
99	Pan Continental Shg	5,214	6	3,178	4	2,036	2	39.0%	2,018	2	38.7%
100	Caraka Tirta Perkasa	5,095	8	4,865	7	230	1	4.5%			

All information above is given as guidance only and in good faith without guarantee

© Alphaliner 1999-2015

ANEXO II – IMAGENES COMPLEMENTARIAS DE ACCIDENTES DE
MERCANCIA PELIGROSA





