



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

IMPLEMENTACIÓN DE LOGÍSTICA VERDE PORTUARIA:
CASO PUERTO DE ARICA

Autores

PERCIDAD OLIVARES AYALA
CRISTIAN SEPÚLVEDA SAN MARTÍN

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

PROFESOR GUIA: DANIELLA DE LUCA

Viña del Mar, Julio de 2015

ÍNDICE

Siglas y Abreviaturas	06
Glosario	07
Introducción.....	13

CAPITULO 1: ANTECEDENTES DE LA PRÁCTICA

1.1. Descripción de la Empresa y Organización.....	14
1.1.1. Antecedentes de la Empresa.	14
1.1.2. Reseña Histórica	16
1.1.3. Política de Calidad	17
1.1.4. Estructura Organizacional	18
1.1.5. Servicio Ofrecido	28
1.2. Descripción de Funciones Realizadas	29
1.2.1. Trabajo Desarrollado.....	29
1.2.2. Razones que Impulsan el Tema a Desarrollar	43

CAPITULO 2: DESARROLLO DEL TEMA

2.1. Objetivos.....	45
2.2. Metodología.....	46
2.3. Marco Teórico.....	47
2.4 Investigación	52
2.4.1. Desarrollo de la Investigación	52
2.4.2. Impactos Medioambientales Producidos por los puertos	57
2.4.3. Empresa Portuaria de Arica	68
2.4.4. Impactos Ambientales Producidos por el Puerto de Arica	74
2.4.5. Proyecto Puerto Verde	77
2.5. Análisis	88

CAPITULO 3: CONCLUSIONES

3.1. Conclusión 93

3.2 Bibliografía 98

3.3. Anexos..... 99

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración N° 1: Estructura Organizacional.....	19
Ilustración N° 2: Organigrama.....	27
Ilustración N° 3: Procesos estratégicos para le entrega del servicio	28
Ilustración N° 4: Carpeta aduanera de importación	31
Ilustración N° 5: Carpeta aduanera de exportación	32
Ilustración N° 6: Solicitud de fondos	34
Ilustración N° 7: Instructivo de pago a la Tesorería General de la Republica	36
Ilustración N° 8: Comprobante de pago a la Tesorería General de la Republica	37
Ilustración N° 9: Instructivo de retiro	38
Ilustración N°10: Carta de envío de documentos	41
Ilustración N°11: Formato entrega de carpeta a archivos	42
Ilustración N°12: “Estación casino de Arica (acas)”	59
Ilustración N°13: “Estación junta vecinal Laureles (jvll)”	59
Ilustración N°14: “Estación Escuela D11 (ed11).....	60
Ilustración N°15: Estadísticas básicas de promedios mensuales para estación casino de Arica	60
Ilustración N°16: Estadísticas básicas de promedios mensuales para estación junta vecinal Laureles	61
Ilustración N°17: Estadísticas básicas de promedios mensuales para estación Escuela	61
Ilustración N°18: Tránsito de carga portuaria en Chile año 2012	67
Ilustración N°19: Mapa de Arica	69
Ilustración N°20: Datos geográficos del puerto de Arica.....	70
Ilustración N°21: Transito de productos en cada puerto de Chile 2012.....	71
Ilustración N°22: Tipo de carga movilizada (toneladas).....	72
Ilustración N°23: Volúmenes de carga movilizadas por puerto de Arica según su Procedencia	74

Ilustración N°24: Proyecto puerto de Arica “Puerto Verde”	80
Ilustración N°25: Proyecto puerto de Arica “Puerto Verde”	81
Ilustración N°26: Proyecto puerto de Arica “Puerto Verde”	81
Ilustración N°27: Proyecto puerto de Arica “Puerto Verde”	82
Ilustración N°28: Suministro e instalación de luminarias en base a “Energías Renovables”	84
Ilustración N°29: Total de volúmenes de carga.....	89
Ilustración N°30: Logística en movimiento de carga.....	91
Ilustración N°31: Cantidad de naves comerciales que ingresan al puerto de Arica	92
Ilustración N°32: Tipos de carga movilizada	92

Siglas y Abreviaturas

- Sistema de Gestión de Calidad (SGC).
- Guía de Entrega de documentos y Movimientos Internos (GEMI).
- Sistema de Gestión Ambiental (SGA).
- Tesorería General de la República (TGR).
- Impuesto al Valor Agregado (IVA).
- Declaración de Ingreso (DIN).
- Documento Único de Salida (DUS).
- Conocimiento de Embarque Marítimo (BL).
- Conocimiento de Embarque Aéreo (AWB).
- Conocimiento de Embarque Terrestre (CRT).
- Corporación Nacional del Medio Ambiente (CONAMA).
- Terminal Puerto de Arica (TPA).

Glosario

Agente de Aduana: Profesional auxiliar de la función pública aduanera, cuya licencia lo habilita ante la Aduana para prestar servicios a terceros como gestor en el despacho de mercancías.

Arancel Aduanero (Derecho Aduanero): Norma legal, contenida en el D.F.L. N°2 de 1989, del Ministerio de Hacienda, que ordena sistemáticamente conforme al Sistema Internacional Armonizado de Denominación y Codificación, las mercancías con los respectivos tributos que les son aplicables en las destinaciones de importación o de exportación.

Buque: Tipo de barco, de importante porte y solidez, que dispone de una cubierta, y que normalmente es empleado para la realización de grandes travesías marítimas.

Canje BI: Conforme al Código de Comercio, el original del conocimiento de embarque (se aplica solo en el transporte marítimo) debe entregarse al emisor del documento, como prueba de la recepción conforme de la carga en el puerto de destino.

Carpeta Aduanera: Carpeta física que es utilizada para adjuntar la documentación necesaria para una importación o exportación, y este sea presentada al momento del ingreso o retiro de la mercancía.

Carta de Porte (CRT): Se define como documento que las partes en un contrato de transporte otorgan, para acreditar la existencia y condiciones del contrato, y la entrega de las mercaderías al portador.

Carga a Granel: Es un conjunto de bienes que se transportan sin empaquetar, ni embalar en grandes cantidades

Certificado de Origen: Documento que sirve para acreditar el origen de las mercancías, para efectos preferenciales arancelarios.

Comercio Internacional: Se conoce como comercio internacional al intercambio comercial entre dos o más naciones, o en su defecto entre diferentes regiones económicas. El indicado intercambio consiste en comprar y vender bienes, servicios o productos, entre otros, y por los cuales se deberá pagar un derecho aduanero, ya sea en concepto de exportación o de importación, según corresponda.

Conocimiento de Embarque: Documento que prueba la existencia de un contrato de transporte marítimo, y acredita que el transportador ha tomado a su cargo o ha cargado las mercancías y se ha obligado a entregarlas contra la presentación de ese documento a una persona determinada, a su orden o al portador.

Corporación Nacional del Medio Ambiente (CONAMA): Es la institución encargada de actuar como órgano de consulta, análisis, comunicación y coordinación en materias relacionadas con el medio ambiente. Asimismo, es la encargada de administrar el sistema de evaluación de impacto ambiental a nivel nacional, coordinar los procesos de generación de las normas de calidad ambiental y determinar los programas para su cumplimiento. La Comisión Nacional del Medio Ambiente es una institución dependiente del Ministerio Secretaría General de la Presidencia.

Compañía Naviera: Aquella persona física o jurídica que, utilizando buques mercantes propios o arrendados, se dedica a la explotación de los mismos, aun cuando ello no constituya su actividad principal, bajo cualquier modalidad admitida por los usos internacionales

Declaración de Ingreso (DIN): Documento mediante el cual se formaliza una destinación aduanera, el que deberá indicar la clase o modalidad de la destinación de que se trate.

Destinación Aduanera: Manifestación de voluntad del dueño, consignante o consignatario que indica el régimen aduanero que debe darse a las mercancías que ingresan o salen del territorio nacional.

Documento Único de Salida (DUS): Es el documento mediante el cual se presentan las mercancías, ante el Servicio Nacional de Aduanas, para su posterior embarque al exterior.

Exportación: Salida legal de mercancías nacionales o nacionalizadas para su uso o consumo en el exterior.

Factura Proforma: Es un documento entregado por el exportador al importador, con el objetivo de dar a conocer al importador con exactitud el precio que pagará por las mercancías y la forma de pago.

Gate In: Cobro que realizan las compañías navieras, y que corresponde a la manipulación del contenedor para su devolución. Se utiliza en las Importaciones.

Guía Aérea : Documento que acredita el transporte aéreo de mercancías, la celebración de un contrato, las condiciones de transporte, la recepción de la mercancía por el transportador, su peso, volumen, embalaje, así como el número de bultos.

Guía de Despacho: Es el documento que acompaña las mercaderías en el trayecto que existe entre su lugar de adquisición y el domicilio de entrega. Certifica la entrega y propiedad de mercancías.

Importación: Introducción legal de mercancía extranjera para su uso o consumo en el país.

Impuesto al Valor Agregado: Tributo que en la importación de mercancías se fija, calcula y percibe en porcentaje sobre el valor aduanero de ellas más los derechos de Aduana.

Incoterms: Son términos definidos y elaborados por la Cámara Internacional de Comercio (CIC), con la finalidad de establecer un lenguaje estandarizado que pueda ser utilizado por los compradores y vendedores que participan en negocios internacionales.

Logística: El movimiento de los bienes correctos en la cantidad adecuada hacia el lugar correcto en el momento apropiado, todo en un trabajo integral.

Logística Verde: Es aquel sistema o proceso integral donde lo fundamental es lograr una logística ambiental a través de un equilibrio entre eficiencia económica y ecológica

Lista de Empaque: Documento que describe específicamente la mercancía a importar.

Manifiesto de Carga: Documento suscrito por el conductor o por los representantes de la empresa de carga, que contiene la relación completa de los bultos de cualquier clase a bordo del vehículo con exclusión de los efectos postales y de los efectos de tripulantes y pasajeros.

Papeleta: También se le conoce como DRES o DRT, y es el documento que emite la empresa portuaria, como comprobante de carga recibida en sus almacenes.

Póliza de Contendor: Seguro que cubre eventuales daños al contenedor desde que se retira de puerto (cargado) y es devuelto al depósito asignado por la compañía.

Puerto: Localidad Geográfica y unidad económica de una localidad donde se ubican los terminales, infraestructuras e instalaciones, terrestres y acuáticos naturales o artificiales, acondicionados para el desarrollo de actividades portuarias

Servicio Agrícola y Ganadero: Organismo oficial del estado de Chile que se encarga de apoyar el desarrollo de la agricultura, los bosques y la ganadería. A través de la protección y mejoramiento de la salud de animales y vegetales.

Servicio Nacional de Aduanas: Servicio Público de administración autónoma, con personalidad jurídica, de duración indefinida que se relaciona con el poder ejecutivo, a través del ministerio de hacienda. Su finalidad es el de vigilar y fiscalizar el paso de mercancías por las costas, fronteras y aeropuertos de república, intervenir en el tráfico internacional, para los efectos de la recaudación de los impuestos a la importación y otros que determinan las leyes, y de generar las estadísticas de ese tráfico por las fronteras, sin perjuicio de las demás funciones que les encomienden las leyes.

Valor Aduanero: Es el valor de transacción, es decir, el precio realmente pagado o por pagar de las mercancías cuando éstas se venden para su exportación al país de importación, ajustado cuando corresponda.

Introducción

Actualmente se vive en una sociedad capitalista y consumista, donde los impactos ambientales de la industrialización y del desarrollo económico son uno de los mayores desafíos para una política de gestión ambiental. Por ello es necesario desarrollar métodos y técnicas de optimización que minimicen el efecto negativo en el entorno. Es por tal motivo que se decide crear cambios en procesos ya establecidos, haciendo referencia a un área de enfoque como lo es la logística, la cual permite la movilización de carga a través del aire, mar y tierra. En ese proceso interactúa directamente con el medioambiente, cada interacción con el medio se denomina “Aspecto Ambiental”. Este va produciendo efectos negativos lo que ha permitido la búsqueda de un sistema más ecológico, dando origen al sistema logístico llamado “Logística Verde”. La cual es una forma consiente de realizar las prácticas portuarias aprovechando los recursos naturales, teniendo presente las tres aristas relevantes para la comunidad abarcando en lo económico, social y ambiental. En este informe se destacará dicho sistema logístico y como ejemplo se utilizará un puerto latinoamericano, específicamente puerto de Arica. El que a través de la mejora en su infraestructura y estrategias operacionales proporcionó una visión a todos los puertos de Chile.

A continuación, se dará una breve explicación acerca del proceso de práctica realizado en Agencia de Aduanas Alan Smith por ambos autores, para ello se definirán antecedentes de la empresa, estructura organizacional, además de detallar las labores realizadas. Dando paso a la investigación propiamente tal, de la cual se desprenderá sus inicios, estudios de daños ocasionados a la comunidad y a su entorno, para luego evidenciar el cambio sistemático obtenido con la puesta en marcha de este plan estratégico.

Capítulo 1

1.1. Descripción de la empresa y organización

1.1.1 Antecedentes de la empresa

Razón social: Agencia de Aduanas Alan Smith y Cía. Ltda.

Tipo de entidad: Sociedad de Responsabilidad Limitada

Representante legal: Sr. Alan Smith Tapia

RUT: 7.067.853-5

Dirección casa matriz: Prat 856, Piso 11, Valparaíso.

Número de teléfono: 032 - 2323000

Número de fax: 032 – 2323001 / 2323002

Página internet: www.smith.cl

“La Agencia de Aduanas Alan Smith cuenta con todos los elementos necesarios para otorgar un servicio eficiente a todos clientes, entre los que se pueden mencionar su sistema informático y de comunicaciones, que conecta la casa matriz y las sucursales, para procesar y emitir toda la documentación aduanera y demás documentación y reportes que nuestros clientes requieran, además de controlar y procesar los sistemas administrativos propios de toda empresa. Para apoyar las tareas operativas dispone de cinco vehículos que prestan servicios en los puertos, que ayudan a mantener una oportuna y eficiente coordinación de todas las actividades que se ejecutan diariamente.”¹

¹ Agencia de Aduanas Alan Smith, clientes ,intranet, www.smith.cl, 04.12.2014,18:19 PM

"La oficina principal está en Valparaíso y en Santiago - Providencia se tiene una oficina comercial. Además se cuenta con oficinas operacionales; en el aeropuerto CAMB (Aeropuerto Internacional Comodoro Arturo Merino Benítez), en el recinto portuario de Valparaíso, y en las ciudades de San Antonio, Los Andes, Talcahuano y Puerto Montt, todas ellas están muy bien ubicadas y cercanas a todos los lugares u oficinas relevantes para todas las operaciones propias del comercio exterior. En los puertos de Coquimbo y Caldera, se habilita una oficina temporal para la atención de los despachos de fruta."²

1.1.1.1. Misión

“Gestionar el ingreso y salida del país de las mercancías, incluyendo todos los servicios intermedios de comercio exterior para nuestros clientes de importación, principalmente del segmento Pymes³ y, de exportación, entre los que se cuentan fruta, agroindustria, productos del mar, forestal y minería.

Nuestras competencias distintivas son la mejora continua en la gestión de los procesos por la certificación ISO 9001:2008, las habilidades prácticas y competencias de nuestro personal, el desarrollo de nuestras tecnologías informáticas, la integración de servicios con otros operadores del mercado y la integración a la cadena de valor del comercio exterior de nuestros clientes”⁴.

² Agencia de Aduanas Alan Smith, clientes, intranet, www.smith.cl, 04.12.2014, 19:00 PM.

³ Pequeña y mediana empresa.

⁴ Agencia de Aduanas Alan Smith, clientes, intranet, www.smith.cl, 04.12.2014, 19:05 PM.

1.1.1.2. Visión

“Somos una empresa integrada a la cadena de valor del comercio exterior de nuestros clientes, otorgando soluciones ágiles, innovadoras e integrales, sin errores, personalizadas, minimizando sus costos y satisfaciendo sus expectativas. Queremos valorizar los productos y servicios de los importadores y exportadores de nuestro país.

Buscamos nuestro crecimiento sostenido y rentable con una seleccionada cartera de clientes y alianzas duraderas con otros operadores del mercado, realizando nuestro trabajo con actitud ética y contribuyendo a desarrollar y prestigiar el sistema de comercio exterior chileno.

Nos orientamos a la mejora continua, incorporando tecnología de punta en la gestión y en las comunicaciones, entregando información de las operaciones en tiempo real, mejorando nuestros sistemas de trabajo y controlando las operaciones en beneficio de nuestros clientes.”⁵

1.1.2. Reseña histórica

“La Agencia de Aduanas Alan Smith y Cía. Ltda. es la continuadora de la Agencia de Aduanas Francisco Bernet y Cía. Ltda., la cual se formó en Julio de 1993, como consecuencia de la asociación de la Agencia de Exportación Luís Paredes Matamala y la Agencia de Aduanas Francisco Bernet Benavides”.⁶

“El Señor Alan Smith, de profesión Ingeniero Civil Industrial, quien desde 1988 se desempeñaba como apoderado del Agente de Exportación Luis Paredes y en 1994 obtuvo su nombramiento como Agente de Aduanas, es el actual socio principal. En Marzo del año 1998 se incorporaron a la sociedad los señores; Alfonso Laval M. y Joaquín Hidalgo R.,

⁵ Agencia de Aduanas Alan Smith, clientes, intranet, www.smith.cl, 04.12.2014, 19:17 PM.

⁶ Agencia de Aduanas Alan Smith, clientes, intranet, www.smith.cl, 04.12.2014, 20:00 PM.

Ambos de profesión Ingeniero Civil, quienes obtienen el nombramiento como Agentes de Aduanas el año 2002”.⁷

“El Señor Luis Paredes operó como Agente desde el año 1970 hasta el año 1998, y continuó trabajando en la Agencia hasta su jubilación a fines del año 1999. La Agencia Paredes se destacó como una de las Agencias importantes en materia de exportaciones en la región, especializándose en embarques hortofrutícolas. Este trabajo le permitió consolidar una agencia moderna, ágil y eficiente, con personal altamente capacitado, el cual fue la base del desarrollo, y que siempre estuvo orientado a ofrecer un óptimo servicio al cliente”.⁸

“El Señor Francisco Bernet, persona de reconocido prestigio y capacidad en el ámbito aduanero nacional, y asesor de otros servicios de aduanas Latinoamericanos, obtuvo su título de Agente de Aduanas en el año 1992 y creó su agencia trabajando en estrecha colaboración con la Agencia Paredes. Anteriormente se desempeñó por 31 años en el servicio de aduanas, ocupando diversos cargos entre los que destacan el de Director Regional de Aduanas de la V Región por 13 años y, en sus dos últimos años, el de jefe del Departamento Nacional de Estudios de la Dirección Nacional de Aduanas”.⁹

1.1.3. Política de calidad

“La Agencia de Aduanas Smith y Cía. Ltda. procura satisfacer los requerimientos de comercio exterior acordados con sus clientes a través de la prestación de servicios eficaces, oportunos, confiables y competitivos, efectuados por personas con espíritu de servicio, capacitadas y motivadas por el logro de los objetivos de quienes le confían sus operaciones, basados en sistemas de trabajo y recursos de apoyo adecuados al

⁷ Agencia de Aduanas Alan Smith, clientes, intranet, www.smith.cl, 04.12.2014,20:23 PM.

⁸ Agencia de Aduanas Alan Smith, clientes, intranet, www.smith.cl, 04.12.2014,20:36 PM.

⁹ Agencia de Aduanas Alan Smith, clientes, intranet, www.smith.cl, 20.12.2014,11:06 AM.

cumplimiento de nuestras funciones, todo ello en constante mejora para ofrecer cada día un servicio más eficiente”¹⁰.

1.1.3.1. Certificación ISO 9001:2000

“En enero del 2006, se culminó en la Agencia un importante proceso de revisión e implementación de un sistema de gestión de calidad (SGC), para los servicios de gestión aduanera para el ingreso y salida de mercancías del país. Este SGC, fue auditado y certificado por la empresa BVQI bajo las normas internacionales ISO 9001:2000. El 16 noviembre del 2011, la Agencia sé recertificó bajo las normas ISO 9001:2008”.¹¹

“Utilizando el SGC, la agencia puede de manera efectiva, oportuna y confiable proveer los servicios de comercio exterior y comprobar que estos satisfacen los requerimientos acordados con los clientes”.¹²

1.1.4. Estructura organizacional

La empresa cuenta con 104 personas contratadas de planta, la mayoría técnicos en las distintas áreas del comercio internacional, las que se refuerzan con personal transitorio, que se contrata por turno o por temporada, para suplir las necesidades puntuales.

La mayoría de las personas trabajan con la empresa por varios años, constituyéndose en una de las mejores garantías para asegurar un buen servicio. Los principales cargos son los siguientes:

¹⁰ Agencia de Aduanas Alan Smith, clientes, intranet, www.smith.cl, 20.12.2014,11:30 AM.

¹¹ Agencia de Aduanas Alan Smith, clientes, intranet, www.smith.cl, 20.12.2014,11:56 AM.

¹² Agencia de Aduanas Alan Smith, clientes, intranet, www.smith.cl, 20.12.2014,12:00 PM.

Ilustración N°1: Estructura organizacional

Agente de Aduanas	Alan Smith
Agente de Aduanas	Alfonso Laval
Agente de Aduanas	Joaquín Hidalgo
Asesorías y Estudios	Francisco Bernet
Jefe Comercial	Fernando Lorca
Jefe Comercial	Catalina Olea
Jefe Comercial	Sergio Lavarello
Jefe Comercial	Sergio Basualto
Jefe Comercial	Carolina Castillo
Jefe Técnico	Guido González
Jefe de Operaciones	Renato González
Jefe de Contabilidad y Finanzas	Pablo Peñalosa
Encargado Oficina San Antonio	Guillermo Rojas
Encargado Oficina Aeropuerto	Carlos Bravo
Encargado Oficina Los Andes	Elizabeth Stone
Encargado Oficina Talcahuano	Adolfo Aguilar
Encargado Oficina Pot. Montt	Ximena Stange

Fuente: Agencia de Aduanas Alan Smith, clientes, intranet, www.smith.cl.

Responsabilidad en el proceso operativo

“La responsabilidad del personal está definida en cada uno de los documentos que forma parte del sistema de gestión de calidad. Sin embargo, a modo de resumen y a nivel funcional la responsabilidad es la siguiente”¹³:

Gerente General

- “Definir la política y objetivos de calidad, y asegurar que sean difundidos y conocidos por todo el personal de la empresa”.
- “Efectuar revisiones periódicas para verificar la correcta implementación del sistema de gestión de calidad y evaluar el cumplimiento de los objetivos de Calidad”.
- “Definir y establecer los cambios, adaptaciones y mejoras requeridas por los clientes o las condiciones del mercado”.
- “Mantener una constante relación con los clientes, de manera de contribuir a definir y mantener actualizados los requerimientos y valoración del producto y sus atributos adicionales”.
- “Definir y establecer acciones para el mejoramiento del sistema de calidad”¹⁴.

¹³ Agencia de Aduanas Alan Smith, clientes, intranet, www.smith.cl, 22.12.2014, 10:32 AM

¹⁴ Agencia de Aduanas Alan Smith, clientes, intranet, www.smith.cl, 22.12.2014, 10:37 AM.

Representante Gerencial

- “Asegurar que se establecen, implementan y mantienen los procesos necesarios para el sistema de gestión de calidad y el logro de los objetivos de calidad”.
- “Difundir la política de calidad y las directrices de la gerencia en relación con la implementación y operación del sistema de gestión de calidad al interior de la organización”.
- “Informar al Gerente General respecto del funcionamiento del sistema de gestión de calidad”.
- “Coordinar las reuniones de revisión gerencial del sistema de calidad y procurar la entrega por parte de los responsables, de toda la información necesaria para estos efectos”.
- “Asesorar a los jefes de departamento en la implementación de medidas y acciones para la correcta operación y funcionamiento del sistema de calidad”.
- “Elaborar la planificación de auditorías internas y gestionar su ejecución mediante la designación del equipo auditor”.
- “Procesar y analizar la información relativa al cumplimiento del plan de auditorías internas, objetivos de calidad, estado de acciones correctivas y preventivas, reclamos de clientes (entre otros) para ser tratados en las reuniones de revisión gerencial”.
- “Coordinar el seguimiento de las acciones correctivas y preventivas que se deriven de la implementación del sistema de gestión de calidad”¹⁵.

¹⁵ Agencia de Aduanas Alan Smith, clientes, intranet, www.smith.cl, 23.12.2014, 13:00 PM.

Coordinador de calidad

- “Es responsable del control de la documentación del sistema de gestión de calidad”.
- “Administra los registros lógicos (informáticos) de los distintos documentos del SGC y los traspasa a la intranet una vez que éstos son aprobados, dando aviso a los usuarios que proceda”.
- “Planificar auditorías internas de calidad”
- “Seguimiento de acciones correctivas derivadas de auditorías internas”.
- “Asistir al representante de la gerencia en la difusión de la política de calidad”¹⁶.

Comité de calidad

- “Analizar multidisciplinariamente la política y objetivos de calidad propuestos por la alta gerencia, para llevar a cabo el proceso de difusión de la misma a las jefaturas de cada área, y cuando sea necesario a todo el personal de la empresa”.
- “Revisar el diagrama de procesos para su actualización en la medida que sea necesario”.
- “Revisar periódicamente los procedimientos vigentes, para su actualización y distribución”.
- “Recoger las inquietudes del personal que pudieren aportar en la mejora del sistema de gestión de calidad”¹⁷.

¹⁶ Agencia de Aduanas Alan Smith, clientes, intranet, www.smith.cl, 23.12.2014,13:00 AM.

¹⁷ Agencia de Aduanas Alan Smith, clientes, intranet, www.smith.cl, 23.12.2014,13:31 PM.

Gerencia de operaciones aduaneras

- “Organizar, planificar y controlar las gestiones aduaneras de ingreso y salida de mercancías, cumpliendo con los requerimientos de los clientes, respetando las normas aplicables a las distintas mercancías y cumpliendo los procedimientos establecidos en SGC”.
- “Capacitar para que se desempeñen de acuerdo a las exigencias del SGC, instruyéndolos en las materias técnicas, en los procedimientos y sistemas de trabajo, y motivándolos a tener la actitud adecuada al logro de los objetivos”.
- “Dotar de los recursos humanos y tecnológicos necesarios para el adecuado cumplimiento de las tareas requeridas para satisfacer las necesidades de los clientes y del SGC”.
- “Revisar los sistemas y procedimientos de trabajo, analizando especialmente las observaciones detectadas por el SGC, procurando mejorar los servicios, aumentar la satisfacción de los clientes e incrementar la eficiencia, de acuerdo a los objetivos de calidad”¹⁸.

¹⁸ Agencia de Aduanas Alan Smith, clientes, intranet, www.smith.cl, 23.12.2014, 14:00 PM.

Gerencia de administración y finanzas

- “Revisar y aprobar las políticas y procedimientos de trabajo del área de administración y finanzas”.
- “Revisar los estados financieros periódicamente, en base a los datos registrados en la contabilidad, procurando el cumplimiento de las normas contables, tributarias y financieras”.
- “Supervisar el cumplimiento de pagos de impuestos propios, como así también el cumplimiento oportuno del pago de los impuestos aduaneros y otros de los clientes”.
- “Cuidar los recursos financieros revisando estrechamente las gestiones de cobranza”.
- “Proveer de recursos financieros que permitan cubrir las operaciones propias del accionar de la agencia”.
- “Revisar los controles y pagos de remuneraciones, leyes sociales y proveedores en los plazos legales y/o convenidos”.
- “Revisar los controles de la asistencia, vacaciones y licencias del personal, incluidos los beneficios tales como capacitaciones, anticipos, préstamos, etc.”.
- “Revisar las descripciones de cargo para la contratación y manutención del personal”¹⁹.

¹⁹ Agencia de Aduanas Alan Smith, clientes, intranet, www.smith.cl, 23.12.2014, 14:00 PM.

Gerencia de informática

- “Definir las pautas de informática y de comunicaciones”.
- “Revisar y controlar las tareas del área”.
- “Diseñar, desarrollar e implementar los programas informáticos”.
- “Adquisición y administración del equipamiento informático y de comunicaciones”.
- “Administración y soporte de la red Informática y de comunicaciones”²⁰.

Jefes de departamento

- “Difundir la política de calidad y directrices del sistema de gestión de calidad en el departamento a su cargo”.
- “Asegurar la implementación de las acciones correctivas y preventivas, que sean requeridas en el departamento a su cargo”.
- “Facilitar el desarrollo de las auditorías internas en su departamento”.
- “Comunicar cualquier problema o las potenciales no conformidades que puedan ser detectadas en su departamento al representante de gerencia”.
- “Desarrollar las acciones necesarias para el logro de los objetivos de calidad establecidos por la gerencia general”.²¹

²⁰ Agencia de Aduana Alan Smith, clientes, intranet, www.smith.cl, 23.12.2014, 14:00 PM.

²¹ Agencia de Aduanas Alan Smith, clientes, intranet, www.smith.cl, 23.12.2014, 14:00 PM.

- “Asegurar que se implementa la documentación del sistema de gestión de calidad en el departamento a su cargo”.
- “Asegurar que se mantienen y protegen los registros definidos en la documentación del sistema de gestión de calidad y que tienen relación con su departamento”.²²

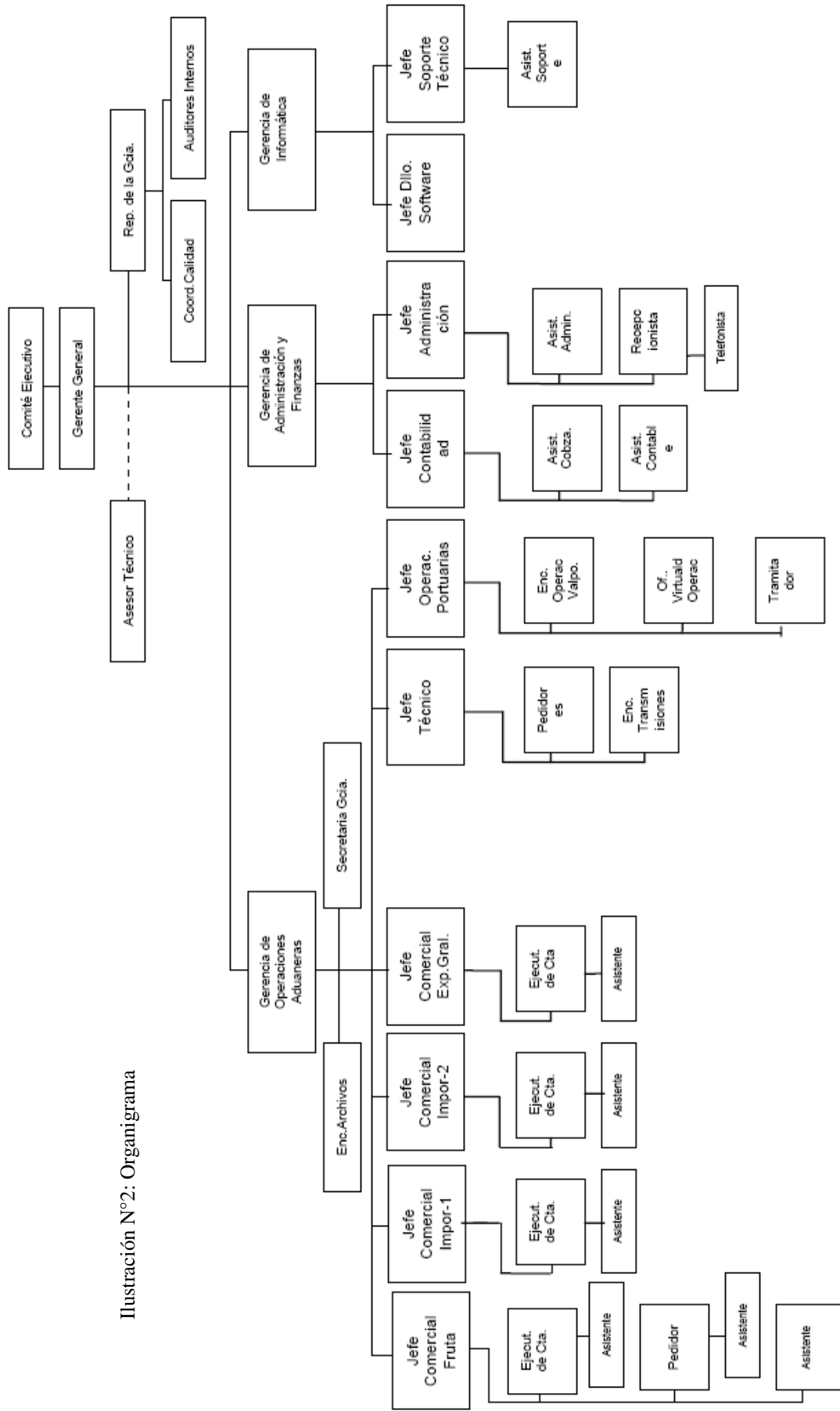
Personal

- “Observar la aplicación de la documentación definida dentro del Sistema de Calidad en relación con la ejecución de sus tareas y proponer acciones o medidas de corrección y mejora a los métodos de trabajo”.
- “Comunicar al jefe del departamento cualquier dificultad que pueda afectar el normal desarrollo de las actividades”.
- “Desarrollar las actividades según lo establecido en el sistema de gestión de calidad”.
- “Administrar de manera eficiente los recursos asignados para la ejecución de sus actividades”.
- “Comunicar al representante de gerencia y al jefe del departamento correspondiente, cualquier problema que afecte la eficacia del sistema de gestión de calidad”.
- “Conocer la política y objetivos de calidad establecidos por la empresa”.²³

²² Agencia de Aduanas Alan Smith, clientes, intranet, www.smith.cl, 23.12.2014,15:00 PM.

²³ Agencia de Aduanas Alan Smith, clientes, intranet, www.smith.cl, 05.01.2015,11:00 AM.

Ilustración N°2: Organigrama

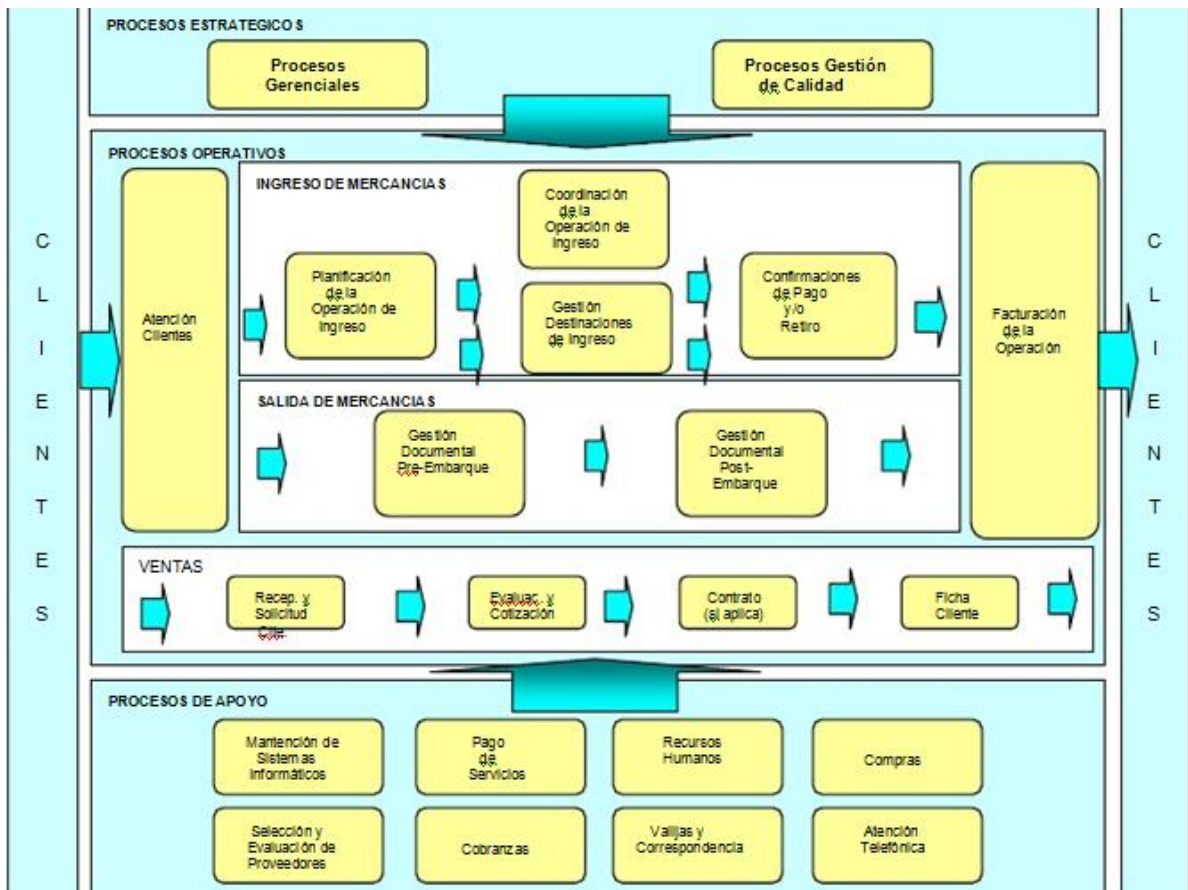


Fuente: Agencia de Aduanas Alan Smith, clientes, intranet, www.smith.cl.

1.1.5. Servicio ofrecido por Agencia de Aduanas Alan Smith.

"La prestación de los servicios se canaliza a través de equipos de trabajo, donde la coordinación de las operaciones se asigna a un ejecutivo de cuenta, quien mantiene el control de todas las operaciones del cliente, independiente de la aduana por la que se curse la destinación, coordinando con las compañías aéreas o marítimas, transportistas terrestres, servicios públicos y demás entidades que puedan participar en las operaciones"²⁴.

Ilustración N°3: Procesos estratégicos para la entrega del servicio



Fuente: Agencia de Aduanas Alan Smith, clientes, intranet, www.smith.cl.

²⁴ Agencia de Aduanas Alan Smith, **CLIENTES**, intranet, www.smith.cl, 05.01.2015, 11:00 AM.

1.2. Descripción de las funciones realizadas

A continuación se indicarán las funciones realizadas por los autores en Agencia de Aduanas Alan Smith. Ambos se desempeñaron en el departamento comercial, área de importaciones cumpliendo el rol de Asistente Documental a cargo de un Ejecutivo, el cual le asigna las tareas que debe realizar. Entre ellas se encuentran;

1.2.1 Trabajo desarrollado

Los Autores reciben documentos originales por parte del cliente, los cuales deben revisar y corroborar que correspondan a la mercancía importada;

Documentos tales como:

- Bill of Lading (BL)²⁵ – Air Waybill (AWB)²⁶ - Carta de Porte Internacional (CRT)²⁷
- Factura Comercial
- Lista de Empaque
- Seguro de carga
- Declaración Jurada del Valor (En el caso de ser Necesario)
- Certificado de Origen (En el caso de ser Necesario)

²⁵BL : Conocimiento de embarque marítimo.

²⁶AWB : Conocimiento de embarque aéreo.

²⁷CRT : Conocimiento de embarque terrestre.

Proceso de importación

1.- Luego de recibir y verificar documentos, los Autores deben hacer tracking o seguimiento para saber dónde, cuándo y cómo llegara mercancía, al tener esta información ya confirmada pueden comenzar a realizar las gestiones necesarias para corregir, canjear, endosar documento de transporte y garantización e Inscripción de carga al momento de su arribo o eta²⁸.

2.- A continuación se comienza la elaboración de carpeta aduanera, se completan datos y se le asigna un número único de despacho con el cual será identificado en todo el proceso de internación.

A continuación Ilustración N°4 muestra formato de carpeta aduanera utilizada para la confección de operación de Importación, destacada en color verde indicando también con ello que se debe hacer pago de derechos aduaneros si debiera y también de impuesto obligatorio e impuestos específicos según el tipo de producto. En esta carpeta solo se llenaran los campos más importantes, aquellos necesarios para realizar Declaración de Ingreso (DIN), tales como aduana en que será arribada la carga, nombre de importador, mercancía entre otros. Y luego también se podrá observar Ilustración N° 5 que muestra carpeta aduanera para realizar una Exportación, destacada en color amarillo en ella también se llenan las áreas más importantes y luego se confecciona el Documento Único de Salida (DUS).

²⁸ Fecha estimada de arribo.

Ilustración N°4: Carpeta aduanera de Importación

CARPETA ADUANERA

Alan Smith T. Alfonso Laval M. Joaquín Hidalgo R.

Nro. Ingreso:
Fecha:

IDENTIFICACION	
Aduana:	
Cliente:	Rut:
Tipo Trámite:	
Referencia:	
Mercancía:	

DECLARACIONES		
Despacho	Tipo	Abono. Can

CONOCIMIENTO DE EMBARQUE			
Nº y Fecha	:		
Nave	:	Bandera	E.T.A.:
Pto. Emb.	:	Transbordo	
Cant. Bulto	:		
Tipo Bulto	:		
Peso Bruto	:		
Flete	:	Moneda	Valor
Gts. FOB	:	Moneda	Valor

INFORME IMPORTACION si () o no ()	
Número/Fecha:	
Monto Cif US\$:	
Forma de Pago:	
Cláusula Venta:	

PAPELETA DE RECEPCION si () o no ()	
Almacenista	:
Nº Manifiesto	:
Fecha Mfdo.	:
Fecha Recepción	:
Ubicación	:

REGIMEN SUSPENSIVO si () o no ()	
Tipo:	Nº
Fecha:	Vcto.:

REGIMEN ADUANERO	
Pago Contado () o Pago Diferido () o S/Pago ()	
Regimen: General () u Otro ()	

FACTURA					
Cláusula de Venta:					
Paridad:					
Moneda:	Valor				
Emisor:					

SEGURO Teórico () o Real ()					
Prima	:	Moneda			
Fecha Emisión	:	Valor			

OTROS DOCUMENTOS ADJUNTOS					
Cert. Origen	()	Reg. Rec	()	Dec. Jurada Precio	()
Packing List.:	()	Resol. Aduana	()	Dec. Jurada Ant. Fin	()
Cert. Sanitario	()	Antec. Valoración	()		()

DATOS HISTORICOS	
Pedidor:	Ejecutivo:

DIRECCION DE ENTREGA:	
Cliente ()	
	R.L.

OBSERVACIONES:

Comercial			Técnico			Agente
Ingreso	Ejecut.	Jefe	Ingreso	Pedidor	Jefe	

Tramitación: A ()
B ()
C ()
ESPECIAL () V°B° ()

Entrega de Comercial a Técnico	
Fecha:	/ / Hora:


VENCTO REGIMEN SUSPENSIVO	
30 DIAS	
90 DIAS	
OTRO	

Fuente: Escáner de carpeta aduanera de Importación, creación propia de la Agencia.

Ilustración N°5: Carpeta aduanera de Exportación

ALAN SMITH TAPIA

Operación

	Ref. Operación	<input type="text"/>
Ref. Cliente	<input type="text"/>	Ref. Fecha <input type="text"/>
Cliente	<input type="text"/>	
Nave	<input type="text"/>	
	<small>Fecha Zarpe</small>	<small>E.T.H.</small>
Pto. Embarque / Aduana	<input type="text"/>	
Pto. Destino / País	<input type="text"/>	
Mercancía	<input type="text"/>	

Despacho	N° Dus	Fecha	Vencimiento
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Datos Nave			Docto./Certificados solicitados
Cía Naviera <input type="text"/>	Emisor B/L <input type="text"/>		Fitosanitario <input type="checkbox"/>
Ejecutivo <input type="text"/>	N° Booking <input type="text"/>		Origen <input type="checkbox"/>
Armador <input type="text"/>	Bandera <input type="text"/>		Origen Tipo A <input type="checkbox"/>
Viaje <input type="text"/>	E.T.A. <input type="text"/>		Prod. Agropecuarios Indust. <input type="checkbox"/>
			Otros <input type="text"/>

Envío Documentos	Fecha	Vía / courier	N° Guía
Envío valija internacional	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Envío cliente computacional	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Envío cliente valija	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Ejecutivo <input type="text"/>	Factura interna N° <input type="text"/>
Documental <input type="text"/>	Registro Int. <input type="text"/>

Fuente: Escáner de carpeta aduanera de Exportación, creación propia de la Agencia.

3.- Luego se envía carpeta a “borrador”²⁹ para que esta manera se pueda avanzar en lo que será la declaración de ingreso. Departamento técnico es el encargado de realizar este “borrador” clasificando las mercancías. Mientras tanto el asistente ejecutivo debe realizar solicitud de fondos para estimar gastos al cliente, estos valores serán determinados según la forma que se realice la Importación, es decir, si es aérea, marítima o terrestre. Un ejemplo de ello es Ilustración N°6 que muestra una provisión de fondos para una importación marítima, aquí se detalla los valores por la compra de mercancía, y además los costos adicionales de pago de derechos si tuviera y también pago de IVA³⁰, y luego en la parte inferior se agregan desembolsos que se deben pagar por ejemplo en este caso a la compañía que emitió el BI destacado como gastos locales y también el pago por la devolución de contenedores que se llama Gate In y póliza que es un tipo de seguro para el contenedor en caso de daños. Ya finalizando se suman a estos costos los gastos cobrados por la agencia. Terminada es enviada al cliente para que posteriormente el realice depósito por el total de la provisión.

²⁹ Bosquejo de declaración de ingreso.

³⁰ Impuesto al valor agregado.

Ilustración N°6: Solicitud de fondos

FECHA	24-03-2014	
IMPORTADOR	PINTURAS GAMMA COLOR LTDA. ()	
Despacho	216735	
Referencia	F/ 011-0097417	
Producto	CRETA	

Tipo de cambio aduanero		559.02
-------------------------	--	---------------

DERECHOS E IMPUESTOS			
Valor ExFab	0.00	DERECHOS	US\$ 0.00
Gasto a FOB	0.00	Recargo uso	US\$ 0.00
FOB	3,276.00	Impto. Suntuarios	US\$
Flete	456.00	Art 154	US\$ 0.00
Seguro de carga	65.52	Impuesto Adicional	US\$ 0.00
CIF	3,797.52	Iva	US\$ 721.53
		Otros Impuestos	US\$ 0.00
Ajuste	0.00	Total Impts USD	US\$ 721.53
Valor Aduanero	3,797.52	Total Impts en pesos	\$ 403,350

DESEMBOLSOS CTA.CTE.(en pesos)		
GATE IN Y POLIZA DE CONTENEDOR		150,000
GASTOS LOCALES ASIA LINE		93,534
Subtotal costo neto desembolsos	\$	243,534
IVAs desembolsos	\$	46,271
TOTAL DESEMBOLSOS	\$	289,805

GASTOS Y HONORARIOS AGENCIA (en pesos)		
Honorarios Agencia		36,400
Gastos de Despacho		19,600
Subtotal neto servicios Agencia	\$	56,000
IVA Agencia	\$	10,640
TOTAL AGENCIA	\$	66,640

TOTAL GENERAL NETO	\$	299,534
TOTAL GENERAL IVAs	\$	460,261
TOTAL GENERAL	\$	759,795

Observaciones:

* Por Exigencias del Servicio de Tesorerías los fondos deben estar disponibles para poder cancelar los imptos.

* Los valores son aproximados y pueden variar según el tipo de cambio, fecha de retiro y el prestador del servicio.
 Depositar a nombre de Agencia de Aduanas Alan Smith y Cía. Ltda.. Rut: 78.392.210-K. en las cuentas corrientes:

Fuente: Escáner de solicitud de fondos, creación propia de la Agencia.

4.- Ya con los procesos anteriores realizados el departamento técnico debe entregar “borrador” a los Autores y como paso siguiente se debe avisar a transporte para que conozcan de esta nueva carga. Cada cliente tiene un transporte definido.

5.- Con la información corroborada con cliente acerca de tipo de mercancía, cláusula de venta entre otros se decide enviar “borrador” a lo que se llama transmisión que significa enviar carpeta aduanera con documentos correspondientes al departamento técnico para que ellos realicen la DIN.

6.- Con declaración de ingreso emitida se debe primeramente verificar que fondos antes solicitados ya se encuentren depositados en cuenta de la agencia, y luego de esto se realiza el pago de IVA y derechos aduaneros en caso de ser así. El formato para este tipo de pago está indicado en Ilustración N°7 donde se indica los datos necesarios para que departamento contable pueda realizar el proceso. Alguno de ellos son cliente, aduana, el monto que se debe cancelar entre otros. Con esto ya enviado al departamento de contabilidad. Se debe esperar un comprobante de pago bajado desde la página de Tesorería General de la República, un ejemplo de ello es la Ilustración N° 8.

Ilustración N°7: Instructivo de pago a la Tesorería General de la República

Smith y Cía.		
Agencia de Aduanas		
Instrucción de Pago a la Tesorería General de la República		
JEFE COMERCIAL		
EJECUTIVO		
CLIENTE		
DESPACHO		
ADUANA DE RETIRO		
FECHA-HORA DE PAGO		
MONTO		
FONDOS:		
Pago Electrónico Cliente		
Cheque del Cliente		
Convenio con Banco		
Disponibles		
Recibidos no liberados		
Financiados - Fecha Dep.		
AUTORIZACION		
OBSERVACIONES		

Fuente: Escáner de instructivo de pago a la Tesorería General de la República, creación propia de la Agencia.

Ilustración N°8: Comprobante de pago a la Tesorería General de la República

COMPROBANTE DE TRANSACCION	
RUT	78.833.320-K
Formulario	15
Folio	3620217018
Vencimiento	15-04-2014
Moneda de Pago	CLP
Total Pagado	617.194
Fecha Pago	02-04-2014 11:48:40
Institución Recaudadora	BANCO CHILE
Identificador de Transacción	92568372 - 84296271
No válido para pago en Instituciones Recaudadoras	
  Miguel Ángel Cardinali Suazo Jefe División Operaciones (S)	

Fuente: "Tesorería General de la República", formato descargable, www.tesoreria.cl.

8.- Paso siguiente de recibir comprobante de pago se envía un “Instructivo de Retiro” aquí se pondrá la mayor información posible, ya que con esto además de avisar de retiro de carga también se confeccionara la guía de despacho, de la cual se distribuirán duplicados al transporte y también a la agencia, acreditando que se hizo la entrega de mercancía.

Ilustración N°9 : Instrucción de retiro

Smith y Cía.	
Agencia de Aduanas	
Instrucción de Retiro	
JEFE COMERCIAL EJECUTIVO	[Redacted]
CLIENTE DESPACHO ADUANA DE RETIRO ALMACEN / DIRECTO FECHA/HORA DE RETIRO	[Redacted]
DIRECCION DE ENTREGA	[Redacted]
TRANSPORTE	[Redacted]
Urgente	[Redacted]
Normal	[Redacted]
VºBº	[Redacted]
AFORO	[Redacted]
Sin Aforo	[Redacted]
Documental	[Redacted]
Físico	[Redacted]
OBSERVACIONES	[Redacted]

Fuente: Escáner de instructivo de retiro, creación propia de la Agencia.

9.- Transporte asiste a la aduana de retiro y el encargado de la agencia debe coordinar entrega e instruir acerca de la operación. Luego comienza su ruta para entregar la mercancía en la bodega estipulada por cliente; para ello al momento del retiro de la mercancía se debe presentar la carpeta aduanera que se ha confeccionado y en conjunto todos los documentos necesarios en original;

Estos documentos son:

- a. Declaración de ingreso junto con el comprobante de pago.
- b. Conocimiento de embarque: aéreo y terrestre original endosado; Marítimo fotocopia Legalizada por el Agente, mas comprobante de canje de compañía Naviera.
- c. Rebaja de conocimiento de embarque, si procede.
- d. Factura comercial.
- e. Lista de empaque, si procede.
- f. Registro de reconocimiento, si procede.
- g. Certificado de seguro o seguro teórico,
- h. Nota de gastos, si procede.
- i. Declaración jurada del valor y sus elementos, si procede
- j. Certificado de origen, si procede.
- k. Visaciones, certificaciones, si procede.
- l. Papeleta de recepción.
- m. Guía de despacho.
- n. Memorando de valores, si procede.

Adjunto a la carpeta aduanera se debe presentar una Guía Entrega de Documentos y Movimiento Interno (GEMI), esta se pone en la portada de la carpeta e indica un resumen de los documentos que van dentro de ella. La GEMI ira en varias copias para ser también distribuida a despachadores y aduana.

10.- Al tener la confirmación de la entrega de carga o que se llama cumplido de la operación por parte de los coordinadores de la agencia, se procede a facturación.

11.- Finalizada la facturación se envía documento a cliente junto a carta indicada en Ilustración N°10. Allí se detalla las condiciones del envío, es decir dirección, nombre de cliente y persona que recibirá documentos como también que se envía y quién realiza el envío.

Ilustración N°10: Carta de envío de documentos



N° 82448

Srs.: ULTRAMAR AGENCIA MARITIMA LTDA
AVDA.EL BOSQUE NORTE 500, PISO 18, LAS CONDES, SANTIAGO
At.: SR. MANUEL HERRERA

Fecha: 01-07-2015

Estimado Señor:

ADJUNTO SIRVASE ENCONTRAR LOS SIGUIENTES DOCUMENTOS: Pagina 1 / 1

Despacho	Ref.	Tipo/N° Docum	Tipo/N° Docum	Observacion
28082		FACTURA	209400	

Observaciones

SALUDA ATENTAMENTE


Frederick Clarke

Envío por mano

Debido a los cambios incorporados por la Res. N° 14 del 8-Feb-05 del SII, que otorga merito ejecutivo a la factura para su cobranza, solicitamos a Uds. tengan a bien firmar la '3ª Copia Cuadruplicado Cobro Ejecutivo Cedible', en el recuadro inferior izquierdo, tanto para las facturas de la Agencia como las de servicios de terceros, y luego nos la hagan llegar o tenerlas disponibles para retirarlas. De tal forma se da cumplimiento con la normativa del SII que señala que esta copia deberá quedar en poder del vendedor o prestador de servicio.
En caso de cualquier duda o consulta le agradecemos que nos contacten.

Fuente: Escáner de carta de envío de documentos, creación propia de la Agencia.

12.-Cuando se finaliza proceso de facturación, carpeta aduanera se envía a archivo para ello se ordena y se hace una carta la cual deja como registro que fue entregada y ante cualquier solicitud de aduana o cliente se debe ir a buscar en ese lugar. Al momento de entregar carpeta persona encargada recibe, revisa, y archiva en bodega de Agencia de Aduana Alan Smith. Ilustración N°11 muestra formato de carta indicando el cliente, número de despacho interno, la fecha de entrega y quién lo hace.

Ilustración N°11: Formato entrega de carpeta a archivos

ENTREGA DE CARPETAS A ARCHIVO					
DE :			FECHA		
PARA:			08-04-14		
N°	CLIENTE	DESPACHO	N°	CLIENTE	DESPACHO
1			25		
2			26		
3			27		
4			28		
5			29		
6			30		
7			31		
8			32		
9			33		
10			34		
11			35		
12			36		
13			37		
14			38		
15			39		
16			40		
17			41		
18			42		
19			43		
20			44		
21			45		
22			46		
23			47		
24			48		

Fuente: Formato para entrega carpetas a archivo, creación propia de la Agencia.

1.2.2. Razones que impulsan el tema a desarrollar

Las razones que impulsan el tema a desarrollar es que hoy en día se puede notar la relevancia que tiene el comercio internacional que permite abastecer, crear lazos y a la vez proyectar crecimiento de un país o región; Aunque con una mala gestión puede provocar externalidades negativas, ya que el proceso logístico desde la producción del bien hasta la entrega del producto al cliente final tiene consecuencias tanto internas como externas con el medio ambiente cercano.

Hoy en día, se ha conocido lo que se llama “Logística Verde”, un término lejano pero a la vez tan primordial al momento de buscar un trabajo eficiente y un proceso logístico integral.

Las externalidades generan este impacto que se ha mencionado, genera cambios tanto ambientales como en ámbito social, ya que con una mala gestión puede llegar a provocar contaminación marítima o fluvial (ya sea en derrames de petróleo, gestiones de estiba y desestiba de contenedores), emisiones de gases a la atmósfera (comprobado a través de estudios tales como la huella de carbono), o también el desguace de buques que es el proceso de desarmar la estructura obsoleta del buque; Esto afecta tanto a los trabajadores que realizan esta labor como el lugar donde se lleva a cabo la desarmadura. Todas estas consecuencias han llevado a la búsqueda de una logística saludable o más bien logística verde, que se ha transformado en una forma segura, confiable y rápida para un intercambio de bienes pero poniendo énfasis en que se realizará de una manera consiente.

La logística verde en países del primer mundo tal como Alemania ya es una total realidad, donde temas ambientales son planteados en su agenda de estrategia país y tomando en cuenta que requiere algo tan significativo como es el lugar en el cual se habita.

Algunas de las razones de llevar a cabo esta práctica saludable es la notable reducción de contaminación acústica y ambiental, que provoca también una mejora en los vínculos sociales con clientes y comunidad, además de reducir gastos en el uso de sus recursos y creando lo que se llama estatus de imagen “Empresa - País.”

Sin embargo en los países de América Latina aún se encuentra en la etapa de teoría, pero que a su vez y a su tiempo está dando frutos. Esto se ve reflejado en la materia que se observa en un puerto chileno, tal es el caso de puerto de Arica, el cual ha tenido una transformación en su infraestructura y en el manejo de materiales, lo que actualmente con mucho orgullo, ha permitido que sea el primer puerto chileno que utiliza los beneficios de logística verde siendo mundialmente conocido como puerto verde, según certificación otorgada en julio del 2012 por la empresa internacional ABS Consulting que validó trabajo el realizado.

Es por ello, que es necesario tomar como ejemplo la evolución y gran cambio que ha tenido este puerto, y de la misma manera crear conocimiento de cual han sido sus reales beneficios, impactos y requerimientos para verificar la implementación de este tipo de logística en otros puertos chilenos para lograr un crecimiento económico, social y ambiental que finalmente repercute en las personas y en el desarrollo del país.

Capítulo 2

2.1. Objetivos

Título: Implementación de logística verde portuaria: Caso puerto de Arica.

Objetivo General: Analizar cómo se instaura una política de logística verde en una entidad portuaria como “Puerto de Arica”.

Objetivos Específicos:

1. - Definir logística verde y sus certificaciones.
2. - Describir desarrollo de puerto de Arica y su impacto en la región.
3. – Internalizar los beneficios e impactos de la política de logística verde en Arica.
4. - Concluir si es posible implementar “Logística verde” en otros puertos de Chile.

2.2. Metodología

Es importante saber que para poder conseguir el objetivo principal, el cual consiste en “Analizar cómo se instaura una política de logística verde en una entidad portuaria como “Puerto de Arica” debemos basarnos en la recolección de datos existentes.

Dicho esto es necesario tener presente que se debe seleccionar uno o más instrumentos de medición que deberán ser confiables y válidos, aplicar dichos instrumentos y por último organizar los resultados obtenidos con el propósito de ser analizados.

Los instrumentos de medición serán:

Observación directa; La que deberá basarse en la observación de los antecedentes que impulsaron al desarrollo de un sistema logístico verde en el puerto de Arica, el mejoramiento medioambiental que se proporciona a la comunidad de Arica, efectos de catástrofes medioambientales en los puertos de Chile, problemas que afectan al medioambiente directa o indirectamente provocados en, y por las operaciones realizadas en puertos chilenos.

Datos bibliográficos; Esto es a través de revistas especializadas, seminarios, recopilaciones estadísticas, fuentes materiales, conferencias, Internet, entre otras. El objetivo de investigar, recopilar y analizar los datos existentes es avalar el resultado de las observaciones que se hayan desarrollado durante el avance de este informe.

Encuestas; Obtenidas de entrevistas y cuestionarios dirigidos a aquellos profesionales que se desenvuelven en la industria portuaria. La cual proporcionará un resultado más específico y vivencial.

2.3. Marco teórico

La logística es el centro de este informe es por ello que es necesario comprender con detenimiento que es, para esto existe la definición otorgada por la Real Academia Española que indica lo siguiente “conjunto de medios y métodos necesarios para llevar a cabo la organización de una empresa, o de un servicio, especialmente de distribución”.³¹ Y el autor Enrique B. Franklin. La define como “El movimiento de los bienes correctos en la cantidad adecuada hacia el lugar correcto en el momento apropiado”.³²

La logística es el proceso en sí que mueve el comercio internacional; es la forma más eficiente de conectar la producción con los mercados que se encuentran separados por la distancia y el tiempo. Luego de comprender la esencia de la logística, se dará a conocer al menos tres tipos de ella, la primera es aquella llamada “Logística de Distribución” conocida como Distribución Física Internacional que es el conjunto de actividades para la entrega del producto o servicio, desde la preparación del pedido, su almacenaje y transporte, hasta llegar a su destino final.

Otro tipo de logística que se acerca más al tema a tratar en el presente informe es la “Logística Inversa”; Es aquella que no solo se preocupa de la distribución del producto sino que también de su embalaje, reparación, destrucción en caso de ser necesario y por último reciclado.

³¹ Diccionario Real Academia Española, www.rae.es, 10.01.2015, 23:40 PM.

³² Franklin B. Enrique, Mc Graw Hill, “Organización de empresas”, segunda edición 2004, página 362.

El tercer tipo es la “Logística Verde”. Es aquel sistema o proceso integral donde lo fundamental es lograr una logística ambiental a través de un equilibrio entre eficiencia económica y ecológica. Para lograr cumplir los requisitos necesarios de este tipo de logística existen certificaciones internacionales que avalan y respaldan el trabajo que se realiza. Algunas de ellas son las normas internacionales llamadas Normas Internacionales de Estandarización. Aquellas que influyen directamente en esta logística son las Certificación 14001 y 5001 las cuales acreditan un plan de manejo medioambiental y un sistema de gestión de energía.

Y por último, la certificación a través de un estudio de la huella de carbono, lo que significa medir el impacto que provocan las actividades del ser humano en el medio ambiente y se determina con la cantidad de emisiones de dióxido de carbono a la atmósfera.

Estas son herramientas que permiten a las instituciones crear ventajas competitivas, proporcionando un valor agregado a sus productos y una imagen que perdura en la mente de los clientes. Para potenciar esta ventaja competitiva, existen empresas que prestan sus servicios para hacer gestión de estas relaciones internacionales, tales como "Terminal Pacífico Sur S.A." que hace énfasis en la medición de la huella de carbono en sus servicios. Y que se puede corroborar en su artículo publicado en abril del 2013 llamado "Huella de carbono 2012"³³. Es así como cada puerto se convierte en espacio logístico que no queda ajeno al cuidado medioambiental.

³³ Terminal Pacífico Sur, artículos en PDF, www.tps.cl, 15.01. 2015, 16:30 PM.

El uso de la terminología “Puerto” será muy utilizado en este informe haciendo énfasis en su característica principal de recibir, entregar y almacenar todo tipo de mercancías, es por ello que bajo el Glosario de Términos Marítimos – Portuarios citamos que puerto es “Localidad Geográfica y unidad económica de una localidad donde se ubican los terminales, infraestructuras e instalaciones, terrestres y acuáticos naturales o artificiales, acondicionados para el desarrollo de actividades portuarias”.³⁴ Bajo la misma concepción podemos mencionar que un Puerto terrestre posee un espacio físico altamente capacitado para que se desarrolle un tráfico apropiado de mercancía proveniente de los territorios extranjeros vecinos; Así como también los puertos marítimos están capacitados con una extensión terrestre y un espacio de aguas marítimas para que se permitan las operaciones de tráfico portuario. Ambos bajo una administración competente.

Estos operativos gestionarán servicios portuarios los cuales son definidos por el glosario de términos marítimos – portuarios como “La entrada, salida, fondeo, atraque, desatraque, amarre, desamarre y permanencia de naves en el ámbito territorial de un puerto”³⁵ en términos generales podemos considerar que las operaciones y servicios portuarios son todas aquellas actividades que se efectúan en los puertos y terminales portuarios o en construcciones a nivel del mar que existan en nuestras costas chilenas.

Para que los puertos entren en actividad, deben hacer uso de sus servicios toda clase de Buques. Hoy en día existen diferentes tipos de embarcaciones y estos se clasifican según el tipo de carga que transportan, los más utilizados son: Buques petroleros, son unos de los buques de mayor tamaño, que transportan petróleo puro desde los países productores hasta las refinerías.

³⁴ Asociación Nacional de Agentes de Aduana, publicaciones, www.anagena.cl, 15.01.2015, 17:00 PM.

³⁵ Asociación Nacional de Agentes de Aduana, publicaciones, www.anagena.cl, 19.01.2015, 16:45 PM.

Buques químicos, se dedican al transporte de productos químicos (fenol, amoníaco, gasolina y demás derivados), son buques de un elevado coste por las exigencias constructivas como el doble casco, tanques de acero inoxidable, o sofisticados sistemas de pintura; Buques gaseros, son buques de transporte de gas natural o gas licuado, se identifican rápidamente ya que en su cubierta se asoman grandes tanques esféricos, cilíndricos o una elevada cubierta; Buques frigoríficos, dependiendo del tipo de carga la temperatura a mantener oscila entre los 12°C, necesarios para el transporte del plátano, hasta la fruta y pescado congelado entre -15°C y -30°C. Buques porta contenedores, capacidad para casi 9.000 contenedores, aunque aún no han finalizado su crecimiento en tamaño, habiéndose publicado estudios de porta contenedores de hasta 18.000 unidades; Buques de carga general, son conocidos por multipropósito, transportan mercancías diversas, carga general, a granel, contenedores e incluso pueden llevar algún pequeño tanque. “Buques graneleros, son un tipo de buque que transporta cargas a granel. La carga transportada en tales buques es decir, carga suelta sin ningún embalaje específico a la misma y por lo general contiene artículos como cereales, minerales y carbones e incluso cemento.”³⁶

Estos puertos mantienen una estrecha relación con la región y las ciudades en las cuales están localizados. Forman parte del desarrollo sustancial del sistema regional y urbanismo; un análisis no será posible si se considera fuera de este contexto. El puerto y la ciudad están unidos no solo por condiciones físicas interdependientes, también lo son en aspectos sistemáticos que hacen de sus economías y de sus operaciones un balance necesariamente coordinado.

³⁶No especificado, definiciones, www.marineinsight.com, 23.03.2015, 18:00 PM.

Bajo estas características nace el concepto de Ciudad Portuaria, que el doctor Jorge Ferrada Herrera profesor de la Pontificia Católica de Valparaíso la define como “La ciudad portuaria es por un lado un puerto con sus características técnicas portuarios, una instalación y por otro lado la ciudad complementaria, un establecimiento o fundación”³⁷ este concepto traducido en acción, permite obtener beneficios y maximizando recursos, creando fortalezas competitivas a una localización privilegiada.

Una de las comunidades que ha logrado obtener beneficios en la actualidad es la ciudad de Arica, quien a su continuo desarrollo del puerto ha alcanzado una mayor participación en Latino América según el Ministerio del Medio Ambiente. El puerto de Arica, es un puerto libre para Bolivia y gestiona una parte sustancial del comercio de ese país. Su estrategia puerto se ve reforzado por estar aledaño a la carretera panamericana, la cual conecta con Tacna en Perú y con La Paz en Bolivia. Otra característica principal, es que el puerto de “Arica es el primer puerto verde de Chile y de Sudamérica en ser certificado por una Agencia Internacional”³⁸.

³⁷ Doctor Jorge Ferrada Herrera, Profesor de arquitectura, Pontificia Católica de Valparaíso, Seminario. “La Ciudad Portuaria y su Complementariedad Territorial”; Puntarenas 05 de septiembre de 2008.

³⁸ Ministerio del Medio Ambiente, Artículos, noticias, www.mma.gob.cl 23.03.2015, 18:30 PM.

2.4. Investigación

2.4.1. Desarrollo de Investigación

Arica es una ciudad, comuna y puerto de Chile, capital de la provincia de la región de Arica y Parinacota. Se ubica en la frontera septentrional de Chile, a solo 18 kilómetros al sur de la frontera de Perú. Arica se encuentra en el recodo de la costa occidental de América del sur. Es un puerto importante para una gran parte de la región de América del sur, cuya área de influencia abarca desde Chile hasta Bolivia. La ciudad sirve como puerto libre para Bolivia y gestiona una parte sustancial del comercio de ese país. Su posición estratégica de la ciudad se potencia con la cercanía a la carretera Panamericana, la cual conecta con Tacna en Perú; el ferrocarril Arica – la Paz en Bolivia; y es servida por el aeropuerto internacional.

Arica se caracteriza por la diversidad cultural, folclórica y por su pasado histórico, en las que se destaca las momias Chinchorro, consideradas entre las más antiguas del mundo. Se extiende sobre un extensa planicie costera o litoral que, debido a la inexistencia de la cordillera de la costa y la presencia de valles al interior, permiten la extensión urbana de la ciudad. Predominando como rasgo geográfico de la ciudad su roca sedimentaria ubicada al sur del centro histórico de la ciudad, denominado Morro de Arica.

Se le conoce como el lugar habitado más árido de la tierra, según por el medido de la lluvia. Existe una influencia permanente del anticiclón del pacífico, fenómeno que inhibe las precipitaciones, teniéndose un promedio de 0,5mm/año. Con los niveles de humedad similares a las de los climas ecuatoriales la intensidad solar es similar a las regiones del desierto del Sahara en el hemisferio norte. Con un clima desértico costero nuboso, presenta abundantes nieblas matinales influenciadas principalmente por la corriente fría de Humboldt, manteniendo una temperatura media anual de 18,8°C.

La dirección predominante de viento en la zona de la bahía de Arica es sur oeste, existiendo una variación estacional muy pequeña. Gracias a su continuo aumento en su altura podemos destacar tres tipos de climas, estos son: Clima desértico inferior (1000 metros de altura), clima desértico marginal de altura (2000 metros de altura) y clima estepa de altura (3000 metros de altura). Donde la humedad y sus precipitaciones van en aumento, a medida que va ascendiendo.

A pesar de su aridez Arica mantiene un crecimiento sostenido en su población bordeando el 30% cada 10 años. Según uno de sus últimos censos de población, se registró que el 52% de la población total era femenina y el resto masculina. La comuna de Arica acoge 94.7% en su zona urbana y al 5.3% en sus zonas rurales de un total de 210.936. Según los datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística.³⁹

Arica es conocida como “La puerta Norte” de Chile y “La ciudad de la eterna primavera” hace gala de sus atractivos en hotelera, casino y vida nocturna. Por sus temperaturas sus playas son unas de las mejores de Chile, de diferentes oleajes, se puede practicar surf o incluso hasta nadar de noche. En el museo Arqueológico de San Miguel de Azapa, están las huellas que Incas y Tiawanaku dejaron sobre los primeros habitantes y cuyas momias son más antiguas que las de Egipto.

³⁹ Instituto Nacional de Estadística, censos, informe final, www.ine.cl, 24.03.2015, 15:00 PM.

Hace énfasis en los deportes y aventuras al aire libre, los que se disfrutaban en paisajes del altiplano como en los nevados de Payachatas, Parque Nacional Lauca y el Salar de Surire, donde viven especies de aves y camélidos sudamericanos; sin dejar de lado al Lago Chumgará, el cual destaca por su abundante fauna y aves en medio del silencio de la puna.

La región de Tarapacá, así como en otras regiones con un puerto activo en el comercio internacional, se ha visto afectado por problemas medioambientales derivados de la irresponsable gestión industrial en la zona, tanto de plomo, arsénico y boro⁴⁰ (materiales que se emplean principalmente en las industrias metalúrgicas); ocurriendo de forma natural debido a su disipación a través del aire, suelo y por sobre todo del agua mediante los procesos de erosión, siendo expuestos en frutas y verduras. Esta ciudad es una de las que cuenta con la mayor concentración de dichos minerales en las aguas de uso doméstico, causando daños en el desarrollo de la vida, y medioambiente.

Las falencias de una sólida gestión pública y posteriormente en su fiscalización; La falta de información y participación de la comunidad en las decisiones y en la planificación; la falta de recursos técnicos y financieros en el sector público en los servicios sociales; son uno de los tantos factores que han incidido en los impactos ambientales que afectaron a dicha región. Bajo esta misma perspectiva de las organizaciones sociales, los principales impactos fueron:

⁴⁰ Educación y acuerdos para la sostenibilidad, Arica, www.acuerdos.cl, 25.03.2015, 23:00 PM.

➤ Residuos sólidos

El vertedero municipal de Arica está ubicado desde 1975 en Quebrada Encantada, la cual presentan una serie de vectores (ratones y otros), y genera contaminación por emisión de gases y por quema de basura, este vertedero recibe el 70% de los residuos de la comuna. Además de existir desde 1998 un vertedero ilegal de tóxico, cercano al sector Los Industriales.

Dentro de los Industriales y Cerro Chuño se levantaron viviendas bajo sus suelos los cuales corresponden a antiguos basurales de la ciudad. Existían en Arica más de 105 de micro vertederos, los cuales se ubican principalmente en la desembocadura del río San José. Gracias a las crecidas ocasionadas por el verano altiplánico, estos residuos son arrastrados al mar y desde ahí a la playa Los Chinchorro.

➤ Impactos de la minería

Todo tipo de actividad minera genera una serie de impactos negativos, ya sea como contaminación o sobreexplotación de los recursos hídricos, lo que se traduce en problemas como el stress hídrico o desertificación de la zona. Este tipo de conflicto junto a la minería se observan en los siguientes puntos o zonas de Arica:

- a. Yacimiento de cobre como Doña Inés de Collahuasi o Cerro Colorado.
- b. Yacimiento de azufres como Tacora o Chapiquiña.
- c. Yacimiento de guano como Punta Gruesa.
- d. Puertos de salida como Patillos.

➤ Impacto de la industria pesquera y contaminación marina

Arica como puerto, su economía local se basa en la pesca, pero la explotación de los recursos marinos existentes, por las embarcaciones industriales que hacen uso de métodos de extracción como la pesca de arrastre y tonelaje insustentables ponen en riesgo la producción pesquera artesanal y el empleo regional.

Otro factor y no menos importante es la emanación de malos olores por las plantas procesadoras de harina de pescado, ubicados en las zona costeras de Arica. Así como también el mal manejo de residuos líquidos que van a dar al mar (aguas servidas sin tratamiento y desechos de la industria que afectan al borde costero).

➤ Escasez de agua para consumo y regadío

Debido a su clima desértico posee una escasa disponibilidad de agua. Las industrias mineras y pesqueras hacen un uso excesivo del agua disponible para sus procesos. Además de la privatización de Essat⁴¹, la cual fue un factor incidente en el encarecimiento al acceso del agua en las comunidades para sus procesos productivos como la agricultura local.

La comunidad hacía énfasis en la falta de estrategias para el uso sustentable de los recursos hídricos y un claro problema de acceso en las comunidades más pobres, valles y zonas altiplánicas.

⁴¹ Empresa de Servicios Sanitarios de Tarapacá.

➤ Contaminación del agua

No existían planes de manejo de aguas servidas en la región y los desechos líquidos y sólidos se descargaban sin tratamiento en las mismas cuencas aledañas, afectando en gran medida a los principales ríos con presencias de altos niveles de boro, superiores a las permitidas a nivel nacional e internacional. “La Organización Mundial de la Salud recomienda 0.3 mg/l”⁴² y en esta zona se presentaban 15 mg/l.

➤ Minas antipersonales

Durante los años 70 el gobierno militar, como estrategia para enfrentar los conflictos territoriales, instaló más 120 mil minas antipersonales en la zona fronteriza de Arica. Muchas de las minas se encontraban en territorios cercanos a las existentes reservas, parques y monumentos nacionales, como en el parque nacional Lauca. El gobierno de Chile a raíz de una constante presión ciudadana se comprometió, en virtud de la convención de Ottawa, a levantar y destruir las minas en el período del 2002 hasta el 2012⁴³.

Y por último pero no menos importante.

⁴² Organización Mundial de la Salud, artículo “Guía de Sanidad de Boro”, www.who.int/es/, 28.03.2015,23:15 PM.

⁴³ Estrella de Arica, noticias (2001), www.estrellaarica.cl, 28.03.2015,23:20 PM.

➤ Depósitos de desechos tóxicos mineros en la ciudad de Arica

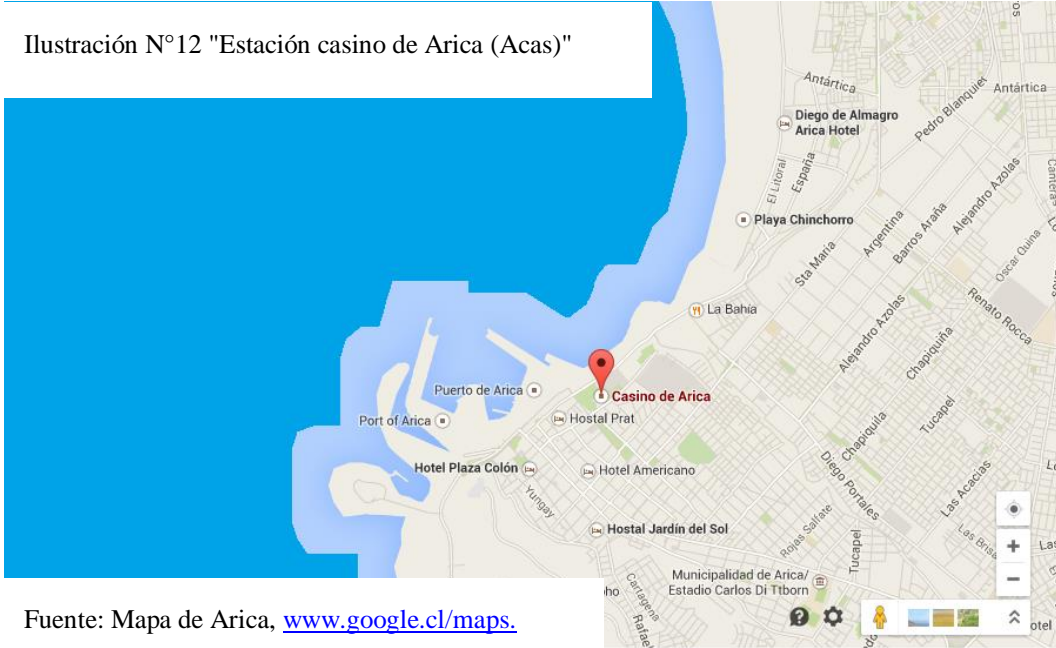
En la década de los 80 ingresaron al país, a través del puerto de Arica, 19.000 toneladas de desechos tóxicos, metales pesados en polvo y compactados, la cual era propiedad de la empresa sueca Boliden Metall y gestionados por la empresa PROMEL. Informándole al servicio de salud que el objetivo inicial era la recuperación de oro y plata, pero los desechos quedaron abandonados.

Según el informe de análisis químico en Arica⁴⁴, dentro de todos los materiales depositados en el puerto existen altas concentraciones de tóxicos. Uno de los más importantes es el plomo, el cual es capaz de actuar en el aire y en el suelo, afectando severamente en la salud de las personas expuestas y destrucción del medioambiente. Entre los efectos de la contaminación por plomo a las personas se pueden mencionar: daños en el cerebro, en la sangre, en el sistema nervioso, los riñones o el sistema reproductivo. Un total de más de 5000 Ariqueños se han visto afectados directamente por otros antecedentes que nos proporcionan un estudio más detallado y más actual por CONAMA⁴⁵ y derivados del estudios de partículas de un diámetro menor o igual a 10 micrones, el cual es capaz de ingresar al sistema respiratorio del ser humano (mientras menor sea el diámetro de esta partículas, mayor será el potencial impacto en la salud). Las áreas críticas seleccionadas en la primera región, corresponden al sector de Estación Casino de Arica (Acas, Estación Junta Vecinal Los Laurens (Jvll) y Escuela D11 (Ed11).

⁴⁴ Profesor Asociado Leonardo Figueroa, Universidad de Tarapacá, Departamento de Química, Arica, 16 diciembre de 1997.

⁴⁵ Corporación Nacional del Medio Ambiente.

Ilustración N°12 "Estación casino de Arica (Acas)"



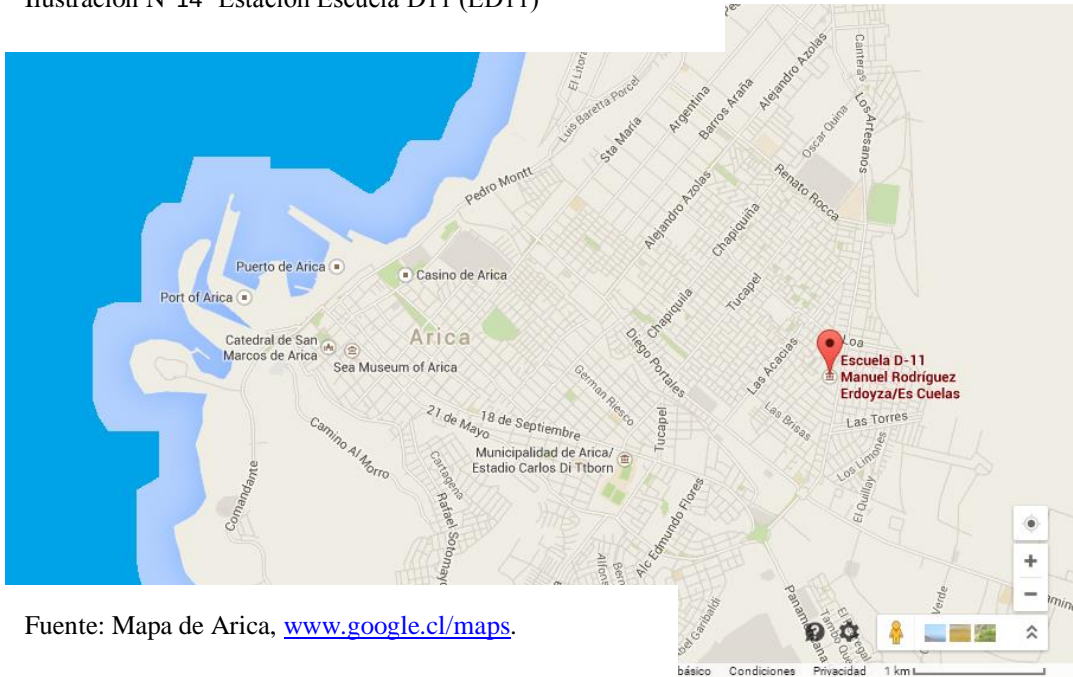
Fuente: Mapa de Arica, www.google.cl/maps.

Ilustración N°13 "Estación Junta vecinal Laureles (JVLL)"



Fuente: Mapa de Arica, www.google.cl/maps.

Ilustración N°14 "Estación Escuela D11 (ED11)"



Fuente: Mapa de Arica, www.google.cl/maps.

Para las tres estaciones mencionadas, las mediciones comenzaron desde abril del 2008 hasta enero del 2009, mes por mes, total de 6 meses y con frecuencia de muestreo de 1 de cada 3 días.

Ilustración N°15: Estadísticas básicas de promedios mensuales para Estación casino de Arica.

	[$\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$]
Febrero	No Programado
Marzo	No Programado
Abril	26
Mayo	No Programado
Junio	22
Julio	No Programado
Agosto	22
Septiembre	No Programado
Octubre	23
Noviembre	No Programado
Diciembre	23
Enero 2009	28
Promedio Periodo 6 meses [$\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$]	24
Valor Norma Anual [$\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$]	50
Cumplimiento Valor Norma Referencia Anual	SI

Fuente: Corporación Nacional del Medio Ambiente (CONAMA), "Diagnostico y Seguimiento Calidad del Aire en Arica-Iquique-Alto Hospicio", www.conama.org.

Ilustración N°16: Estadísticas básicas de promedios mensuales para Estación Junta Vecinal los Laureles.

Promedios Mensuales		
	Febrero	[$\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$] No Programado
	Marzo	No Programado
	Abril	60
	Mayo	No Programado
	Junio	No valido
	Julio	No Programado
	Agosto	53
	Septiembre	No Programado
	Octubre	46
	Noviembre	No Programado
	Diciembre	47
	Enero 2009	58
Promedio Período 5 meses	[$\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$]	52
Valor Norma Anual	[$\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$]	50
Cumplimiento Valor Norma Referencia Anual		NO

Fuente: Corporación Nacional del Medio Ambiente (CONAMA), "Diagnostico y Seguimiento Calidad del Aire en Arica-Iquique-Alto Hospicio", www.conama.org.

Ilustración N°17: Estadísticas básicas de promedios mensuales para Estación Escuela.

Promedios Mensuales		
	Febrero	[$\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$] No Programado
	Marzo	No Programado
	Abril	44
	Mayo	No Programado
	Junio	44
	Julio	No Programado
	Agosto	42
	Septiembre	No Programado
	Octubre	35
	Noviembre	No Programado
	Diciembre	33
	Enero 2009 (con dato atipico)	62
	Enero 2009 (sin dato atipico)	44
Promedio Período 6 meses		
con dato atipico	[$\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$]	43
sin dato atipico	[$\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$]	40
Valor Norma Anual	[$\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$]	50

Fuente: Corporación Nacional del Medio Ambiente (CONAMA, "Diagnostico y Seguimiento Calidad del Aire en Arica-Iquique-Alto Hospicio", www.conama.org.

Una vez estudiado estas mediciones se puede observar que entre las mediciones efectuadas en la ciudad de Arica de la contaminación de material particulado respirable, la estación casino de Arica presento el promedio del periodo más bajo con 24 mp10⁴⁶, siguiendo la estación de la Escuela D11 con un promedio de 40 mp10, y el más alto fue la estación de Junta de Vecinos El Laurel con un promedio de 52 mp10.

El impacto ambiental de los puertos marítimos es considerable y tiene su origen, por una parte, en la construcción, reforma o ampliación de instalaciones del puerto, y por otra parte, en el funcionamiento de todas las instalaciones portuarias, las industrias, los servicios y los sistemas de transporte asociados (tanto acuáticos como terrestres). El impacto será mayor en la medida que las actividades de carga y descarga de un puerto (medidas en toneladas / año) sean más intensas.

Las fuentes de generación de contaminación e impactos ambientales son: las actividades propiamente portuarias, tales como el tráfico naval, las operaciones de carga, descarga, almacenamiento, transporte, suministro, disposición de residuos, mantenimiento o reparaciones, y las actividades de transformación y mejora que se desarrollan en la zona industrial relacionada al puerto. Uno de los temas de mayor relevancia se refiere a los derrames de sustancias peligrosas, ya que estas inciden de manera irreversible sobre el medioambiente; también inciden en la contaminación ambiental la descarga de productos a granel, los cuales por efectos del viento se dispersan al ambiente y al agua.

⁴⁶Material Particulado Respirable.

2.4.2. Impactos Medioambientales Producidos por los Puertos

A través del tiempo la contaminación portuaria ha ido creciendo. Como resultado de lo anterior y paralelo a este crecimiento sostenible, también ha ocurrido un aumento en las zonas afectadas. Actualmente las consecuencias de su impacto se ven reflejadas en los siguientes medios:

➤ Impacto sobre la calidad del agua

Las principales fuentes de contaminación del agua se relacionan con los derrames accidentales durante las operaciones de carga y descarga de buques, así como el escurrimiento de materiales almacenados a granel y polvo que son movilizados por la fuerza del viento; otros factores son el impacto generado por el drenaje de aguas lluvia y servidas del puerto; Así como también el cambio en el patrón de las corrientes costeras producto del uso de los rompeolas, produciendo un estancamiento de las aguas detrás de estas estructuras y en consecuencia un rápido deterioro en su calidad. Un ejemplo reciente de este tipo de contaminación es lo ocurrido el 24 de septiembre del 2014 en la comuna de Quintero, donde se derramó 38.700 litros de petróleo directamente al mar. Luego del rompimiento en la conexión de una de las tuberías de recepción de ENAP (Empresa Nacional de Petróleo) desde el buque petrolero Mimosa, provocando un desastre ambiental con 23 kilómetros de mar contaminados, y con ello una bahía en zona de catástrofe.⁴⁷

⁴⁷ Revista nuestro mar, pesca y acuicultura “derrame de petróleo en Quintero” (2014), www.revistanuestromar.cl, 04.04.2015,11:45 PM.

➤ Impacto sobre calidad del aire

El impacto en la calidad del aire se ve reflejado por los escapes de polvo y partículas al momento de la manipulación de la carga y uso de maquinarias. Un ejemplo de ello es lo ocurrido en puerto Callao – Perú donde los minerales como cobre, zinc, plomo y cadmio son almacenados en lugares que no están totalmente cerrados, lo que gracias a la fuerza del viento son arrastrados a lugares aledaños como lo son escuelas, terrenos de cultivo, mercados, entre otros.⁴⁸

Este impacto también ocurre con productos como carga gaseosa, madera, harina de pescado, cobre a granel, sal entre otros. Las consecuencias más graves de las emanaciones accidentales de gases pueden causar problemas, como son materias tóxicas en el aire, lluvia ácida, humos, olores y emisiones de gases peligrosos y corrosivos.

➤ Impacto sobre la naturaleza costera

La localización de un puerto puede producir cambios en los patrones de las corrientes y mareas. Las corrientes costeras alteradas pueden poner en peligro a embarcaciones pequeñas que navegan cerca de las estructuras. La construcción de un puerto puede causar cambios en el flujo de los ríos, puede incrementar las inundaciones e incluso afectar el clima costero. Y así también su mantenimiento requiere de lo que se

⁴⁸ Gestión de negocios, contaminación “Contaminación por plomo en una zona urbano marginal del Callao en Perú” (2002), www.gestiopolis.com, 04.06. 2015, 18:29 PM.

llama dragado⁴⁹ lo que ayuda a garantizar la profundidad deseada navegable, y ese material de dragado puede también generar problemas de contaminación.

➤ Impacto sobre la ecología marina

La actividad de un puerto afecta la ecología marina, y por consecuencia su flora y fauna. Estos impactos se ven reflejados por la contaminación de diferentes materiales los que pueden provocar un efecto irreversible, en algunos casos la contaminación llega a tal punto que se destruye el entorno y los seres vivos que habitan ese lugar, lo que impide la diversidad de especies dentro de la comunidad, ya que esta contaminación provoca su extinción.

➤ Impacto acústico

Una consecuencia que ha ido cambiando a través del tiempo pero que aún es considerada un problema, es el impacto acústico, esto es lo que ocurre al momento del proceso de manipulación y movilización de la carga, ya que se debe utilizar maquinarias, grúas y transporte que generan en si ruido que inevitablemente ocurren a toda hora, un puerto no se detiene y trabaja las 24 horas para lograr cumplir eficazmente con la estiba y desestiba de la carga, lo que provoca el descontento de la población que se encuentra a sus alrededores. Un ejemplo de este impacto es lo ocurrido en España, específicamente en puerto Palma, donde los ruidos ocasionados por buques y labores portuarias han llevado a comenzar un estudio para disminuir los problemas acústicos.⁵⁰

⁴⁹ Extracción de arena, piedras y otros materiales del fondo de un río, puerto o cualquier zona navegable.

⁵⁰ Diario de Mallorca, medioambiente (2014), www.diariodemallorca.es, 04.06. 2015,18:50 PM.

➤ Otros impactos

La pérdida o alteración del valor estético y paisajístico es uno de los impactos que también genera un conflicto con la comunidad, junto con los problemas de ruido, vibraciones y olores.

El impacto visual se produce, por ejemplo, por la presencia de los patios y explanadas de acopio de los puertos, ya que estos tienden a mantener la carga (a veces material de mal aspecto) a la intemperie, formando altas pilas por períodos de tiempos relativamente largos. Sumado a esto, muchas veces los residuos y basuras provenientes de las actividades del puerto son también acopiadas en estos patios. Estos elementos, además de restar valor estético a la zona, muchas veces afectan por completo la visibilidad, como ocurre cuando se apilan contenedores. Otra fuente de generación de impactos es la iluminación del puerto durante las operaciones nocturnas de manipulación de carga, que causan un rechazo por parte de la población y que esto se vuelve aún más grave en sectores portuarios que se encuentran en ciudades más pequeñas.

Los puertos chilenos no se han visto indiferentes a este tipo de contaminación. En Chile existen diferentes terminales portuarios que mueven al año toneladas de millones de mercancías de todo tipo, a continuación en la Ilustración N°18 se puede observar una muestra de los volúmenes alcanzados por cada puerto. San Antonio y Valparaíso son los puertos con mayor movilidad de carga anual en el año 2012. Donde el puerto de Arica no se queda atrás, movilizándolo más de dos millones de toneladas de mercancías al año. El puerto de Arica no solo comienza a destacar por su trabajo si no también existen otros factores que destacan un terminal portuario, ya sea su

infraestructura, procedimientos y logística, es todo esto y más lo que crea un valor agregado y permite destacar a cada puerto.

Ilustración N°18: Tránsito de carga portuaria en Chile año 2012

VALORES EN TONELADAS METRICAS									
EMPRESAS PORTUARIAS DEL ESTADO INCLUYENDO CONCESIONARIOS PRIVADOS	% moviliz Conces (2)	CARGA GENERAL CONTEND.	CARGA GENERAL FRACC.	CARGA REFRIG. CONTEND.	CARGA REFRIG. FRACC.	CARGA A GRANEL SOLIDOS	CARGA A GRANEL LIQUIDOS	TOTAL CARGA AÑO 2012	TOTAL CARGA AÑO 2011
ARICA	100%	1,390,357	68,808	15,905	0	444,011	339,548	2,243,430	2,243,430
IQUIQUE	83%	1,286,511	434,594	4,972	209	740,218	1,029,459	3,692,869	3,692,869
ANTOFAGASTA	98%	1,103,387	743,756	3,918	47	1,313,892	608,217	3,040,411	3,040,411
COQUIMBO	71%	1,120	127,947	23,136	113,244	800,140	29,700	688,483	688,483
VALPARAISO	89%	5,487,360	1,132,405	1,477,029	411,050	35,417	0	8,457,122	8,457,122
SAN ANTONIO	99%	6,093,313	1,152,596	1,715,492	19,085	3,258,790	135,396	11,392,263	11,392,263
TALCAHUANO		110	14,442	23	0	92,976	0	4,443	4,443
SAN VICENTE	99%	3,398,839	171,387	317,195	39,183	1,434,753	1,202,209	5,097,922	5,097,922
PUERTO MONTT		35	10,713	24	0	453,788	10,000	472,733	472,733
CHACABUCO		0	0	0	0	0	0	10,366	10,366
PUNTA ARENAS		1,803	91,052	24	66	0	191,380	140,072	140,072
TOTAL EMPRESAS PORTUARIAS DEL ESTADO INCL. CONCES. PRIVADAS (1)									
SEGUN CAMARA MARITIMA	2012	18,762,835	3,947,700	3,557,718	582,884	8,573,985	3,545,911	38,971,033	
	2011	17,099,868	3,213,149	3,457,175	596,415	9,089,534	1,783,993	35,240,134	35,240,134
TOTAL CARGA	2012	22,344,853	9,828,024	3,818,381	656,112	40,851,437	21,317,095	98,815,902	
COMERCIO EXTERIOR	2011	21,421,906	7,244,526	3,873,096	663,972	40,120,369	21,798,499		95,122,368

RESUMEN (2)	2012	% movil. Conces. (2)
TOTAL CARGA CONTEND	22,320,553	92%
TOTAL CARGA FRACCIONADA	4,530,584	71%
TOTAL GRANELES	12,119,896	70%
TOTAL GENERAL	38,971,033	91%

(1) No incluye Tara Teus Llenos (app 2,2 Tons/Teus).
(2) Tons Concesion/ Tons Totales. Datos gentileza del Sistema Empresas Públicas. Prohibida su reproducción a menos que se cite la fuente.

Fuente: Cámara marítima y portuaria de Chile.

2.4.3. Empresa Portuaria de Arica

➤ Reseña histórica

La historia de puerto de Arica, se remonta al año 1960 cuando se conformó la junta de adelanto de Arica, entidad impulsora de la construcción de un puerto artificial, el que se ejecutó entre los años 1960 y 1966. Desde sus orígenes este terminal se ha constituido en una palanca fundamental para el desarrollo de la provincia de Arica. Es también la vía de salida natural para el comercio exterior de Bolivia.

Fue administrado por la empresa portuaria de Chile hasta el año 1998, cuando la ley N° 19.542 de modernización del sector portuario estatal, creó, entre otras, la empresa portuaria Arica, que comenzó sus actividades en el mes de abril del año 1998 con la designación del primer directorio. Dando paso con esto, a la incorporación de organizaciones privadas. Luego esperando lograr una mayor eficiencia y crecimiento portuario se entrega a concesión desde el 1 de octubre del año 2004, el frente de atraque N°1 del puerto de Arica, constituido por los sitios de atraque del 1 al 6 con sus correspondientes explanadas de respaldo, por un período de 30 años, al consorcio Terminal Portuario Arica S.A.

Ilustración N°19 : Mapa de Arica



Fuente: Guía alternativa para el turista en Arica, www.bradanovic.cl.

➤ Ubicación

El terminal se ubica a 2.051 Km. al norte de Santiago y dispone de conexiones viales y ferroviarias hacia Bolivia y Perú. Por ferrocarril se conecta hacia Bolivia por la ruta Arica - la Paz, vía paso internacional de Visviri; y hacia Perú, utiliza la red de ferrocarriles que unen las ciudades de Arica y Tacna. En el caso de la red vial, el puerto se conecta a la ruta 5 norte por la calle máximo lira. Además, dispone de conexiones para los distintos pasos fronterizos: por la ruta 11 CH se conecta al paso de tambo quemado que lo une con Bolivia; por esta misma vía se conecta también con el Matto Grosso en Brasil, (corredor bioceánico norte) y por la ruta 5 norte conecta con la ruta a Tacna.

Ilustración N°20: Datos Geográficos del puerto de Arica

LATITUD	18°28' 31" s
LONGITUD	70°19' 21"
CLIMA	DESÉRTICO CÁLIDO, CON NUBLADOS ABUNDANTES
TEMPERATURA MÁXIMA	22°C
TEMPERATURA MÍNIMA	15°C
TEMPERATURA PROMEDIO	18°C
VIENTOS DIRECCIÓN SUR OESTE	MAGNITUD FRECUENTE 13 A 14 NUDOS

Fuente: Empresa Portuaria de Arica, ubicación geográfica, www.puertoarica.cl.

➤ Transferencia de carga

Las principales cargas movilizadas corresponden a cargas Bolivianas: harina de soya, madera, aceite, azúcar, torta de girasol, artículos mineros, productos comestibles y también trigo, maíz, productos industriales, harina de pescado, minerales (ulexita) y vehículos. El año 2014 dio como resultado un total de 3.074.883 de toneladas de carga movilizadas, donde 2.445.729 de toneladas corresponden a carga Boliviana, es decir un 80%.⁵¹

⁵¹ Empresa Portuaria de Arica, memorias 2014, www.puertoarica.cl, 06.06.15, 01:30 AM.

A continuación Ilustración N°21 muestra la transferencia por tipo de carga en puertos Chilenos, donde puerto de Arica tiene una mayor movilización en cuanto a productos a diferencia de puertos como Talcahuano, Quintero, T.P San Vicente, entre otros.

Ilustración N°21: Tránsito por tipos de productos en cada puerto de Chile 2012

ECTEA-E100	CARGA EMBARCADA EN C. EXTERIOR POR PUERTO NACIONAL Y MERCADERIA										PAG. 15
	ENTRE EL 1° DE ENERO Y EL 31 DE DICIEMBRE DE 2012										
TRAFICO SELECCIONADO :	TODO EL MUNDO										VALORES EXPRESADOS EN T.M.
NOMBRE DEL PUERTO	PESCADOS Y MARISCOS	FRUTAS, HORTALIZ. Y LEGUMBRES	H.PESCADO Y OTRAS	SAL	MINERALES METALURG. ESCORIAS	SALITRE Y ABONOS	MADERA, TRONCOS Y CHIPS	PAPEL Y CELULOSA	COBRE METALICO	RESTO DE LAS MERCAD.	TOTAL MERCAD.
ARICA	1.888	31.143	281.329	45	215.349	4.835	38.919	809	11.747	409.271	973.438
PUERTO PATACHE	0	0	0	1.021.057	575.300	29.717	0	0	0	0	1.626.075
IQUIQUE	1.179	3.394	95.083	282.437	213.418	30.493	2.827	0	249.530	301.201	1.158.535
PATILLOS	0	0	0	4.423.558	0	0	0	0	0	81.019	4.504.575
TOCOPILLA	0	0	0	0	0	1.377.584	0	0	0	571.747	1.949.332
CALETA COLOSO	0	0	0	0	1.519.448	0	0	0	0	0	1.519.448
CALETA MICHILLA	0	0	0	0	445.854	0	0	0	0	0	445.854
ANTOFAGASTA	307	15	0	0	1.114.938	51.815	71	0	1.302.167	138.819	2.607.936
MEJILLONES	0	0	0	0	503.241	7.776	0	0	2.444	8.296	519.758
PUERTO ANGAMOS	827	10	15.204	63	178.528	186.338	0	0	1.290.840	120.532	1.782.344
CALDERA	0	54.267	0	0	3.137.351	0	0	0	0	70.164	3.271.782
CHANARAL BARQUITO	0	0	0	0	70.140	0	0	0	8.104	0	78.245
HUASCO	0	0	0	0	2.442.035	0	0	0	0	522.839	2.964.874
COQUIMBO	0	136.580	0	0	836.276	0	0	0	0	1.138	973.985
GUAYAÇAN	0	0	0	0	1.545.731	0	0	0	0	281.090	1.808.821
LOS VILOS - PTA.DE C	0	0	0	0	857.875	0	0	0	0	28.199	883.874
VENTANAS	0	0	10	0	502.983	0	0	0	11.001	60.299	574.275
QUINTERO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19.598	19.598
VALPARAISO	55.935	1.653.932	32.650	177	606.112	711	27.547	58.781	451.292	1.828.303	4.715.423
SAN ANTONIO	96.886	956.086	41.852	1.411	103.854	5.506	256.141	210.656	280.388	1.688.585	3.640.371
TALCAHUANO	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23
CORONEL	47.197	51.044	12.218	0	1.365	88	3.066.389	996.091	10.455	149.719	4.334.569
LIRQUEN	123.268	32.214	101.384	0	1.508	233	511.982	2.380.322	3.601	158.418	3.312.915
PENCO	0	0	9.952	0	0	0	0	0	0	67.072	77.025
SAN VICENTE	267.117	58.483	55.524	0	86.071	12	1.911.282	1.187.254	3.138	375.986	3.854.861
T.P. SAN VICENTE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4.117	4.117
CORRAL	0	0	0	0	0	0	129.741	0	0	0	129.741
SAN JOSE - CALBUCO	0	0	0	0	0	0	207.428	0	0	0	207.428
PUERTO MONTT	24	0	0	0	0	0	0	0	0	35	59
CABO NEGRO	219	88	0	0	0	0	729	1.919	0	353.361	356.318
PUNTA ARENAS	24	5	33	34	0	12	25	0	0	194.350	194.486
TOTAL NACIONAL	594.899	2.986.278	625.224	5.708.783	14.956.904	1.695.115	6.151.046	4.845.915	3.619.713	7.409.761	48.583.702

FUENTE : CÁMARA MARÍTIMA Y PORTUARIA DE CHILE A.G.
PROHIBIDA SU REPRODUCCION A MENOS QUE SE CITE LA FUENTE

Fuente: Cámara marítima y portuaria de Chile.

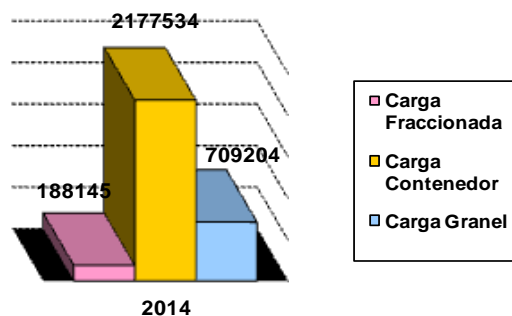
Logística



Puerto de Arica moviliza carga mayormente de lugares cercanos, su movilización de carga corresponde a mercancías regionales, Peruanas, Bolivianas y en un número menor a productos de Brasil, Paraguay y otros.

El año 2014 su movilización de carga logró llegar a las 3 millones de toneladas, siendo de mayor relevancia carga en contenedores con 2.177.534 toneladas, luego carga a granel 709.204 toneladas y por último carga fraccionada con 188.145 toneladas según ilustración N°22.

Ilustración N°22: Tipo de carga movilizada (toneladas)



Fuente: Empresa Portuaria de Arica, memorias 2014, www.puertoarica.cl.

Puerto de Arica ha crecido considerablemente no solo por su capacidad de carga sino también por su infraestructura. Hoy ha llegado a recibir cerca de 385 Buques comerciales entre ellos portacontenedores (209 unidades), graneleros (88 unidades), Multipropósito (61 unidades), cruceros (10 unidades) y el restante otro tipo de embarcaciones y sin contar también el número de camiones por el transporte de carga terrestre Boliviana. Lo que le ha permitido lograr el 39% de su tasa de ocupación, ya que sus volúmenes de carga han aumentado a través del tiempo.⁵²

➤ Permanencia de carga en puerto

La movilización de mercancías en puerto de Arica, de acuerdo a las ordenanzas aduaneras establecidas, permite un límite de tiempo determinado según su procedencia en el terminal portuario. Carga Boliviana puede permanecer hasta 365 días en los almacenes portuarios y en el caso que fuese carga proveniente de Perú tiene un plazo de hasta 65 días. Las demás cargas sin importar su procedencia tienen un plazo límite aduanero de 90 días. La cantidad de carga que permanece sin movimiento es la carga a granel, nos referimos al tipo de mercancía como productos minerales, harina de pescado, cobre entre otros. Es decir los productos con mayores índices de contaminación es la almacenada por una mayor cantidad de tiempo.

La siguiente tabla muestra los volúmenes alcanzados según su origen, donde Bolivia tiene la principal movilización de carga y en segundo lugar se encuentra carga regional que supera totalmente a la carga proveniente desde Perú.

⁵² Empresa Portuaria de Arica, memorias 2014, www.puertoarica.cl, 22.03.2015, 19:00 PM.

Ilustración N°23 : Volúmenes de carga movilizadas por puerto de Arica según su procedencia

	2014 / ton
Carga Bolivia	2.445.729
Carga Perú	92.458
Carga Regional	352.210
Otros	184.486

Fuente: Empresa Portuaria de Arica, memorias 2014,
www.puertoarica.cl.

2.4.4. Impactos Ambientales Producidos por el Puerto de Arica

El puerto de Arica ha tenido en el transcurso de los años diferentes problemas y efectos en la comunidad, algunos de ellos son contaminación acústica por el trabajo realizado en las faenas, el impacto vial producido en la ciudad por la congestión de camiones lo que provoco un colapso en las calles de esa región y por último el problema más importante que causo este terminal portuario, es la contaminación del aire, suelo y agua producida por el manejo de minerales, específicamente el plomo.

➤ Impacto acústico e impacto vial

El puerto de Arica ha provocado problemas en la comunidad, su ubicación centralizada ha producido molestias, una de ellas es su impacto acústico, en consecuencia de la gran cantidad de maquinarias utilizadas en la movilización de toneladas de minerales. Otro problema para la comunidad ha sido la congestión por el gran número de camiones en espera de la carga a afueras del puerto, lo que ha causado dificultad al momento del retiro de la carga y esto ha conllevado a un colapso de las calles impidiendo el tráfico habitual.

➤ Impacto en aire, suelo y agua.

Es aquí donde se debe profundizar ya que ha sido el problema más significativo sufrido por este puerto, la movilización de toneladas de minerales ha producido la contaminación más dañina en el último tiempo en esa región, teniendo en cuenta que los vientos de mayor fuerza se dirigen de mar a tierra, la contaminación que se encuentren situadas cerca del borde costero tienden a dispersarse hacia el interior de la ciudad lo que ha provocado un efecto en viento, suelo, agua y comunidad.

➤ Contaminación minera

El cumplimiento del tratado Chile Bolivia, permitió el libre tránsito de mercancías que provienen desde Bolivia y que ha dado lugar a que por décadas se haya transportado, acopiado y embarcado concentrados minerales provenientes de ese país y de Chile. Lo que ha significado puntos críticos de contaminación con plomo en la zona de maestranza y en la zona puerto. Con los años, aproximadamente 3.000 personas se vieron afectadas por los síntomas de intoxicación de minerales, específicamente plomo. Viento, agua y suelo se vieron contaminados por residuos materiales.⁵³

➤ Impacto social

Las operaciones del puerto de Arica ha generado un descontento en los habitantes de la ciudad de Arica. Esto se ha visto reflejado, en primer lugar, por su ubicación ya que se encuentra en un lugar centralizado de la ciudad, lo que a su parecer causa molestias en cuanto a su estética, ya que la gran cantidad de contenedores apilados afectan el paisaje e imagen de la región, sumado a ello son los problemas de luminaria y vehículos a todas horas en la calles. Y por último el conflicto más importante es lo sucedido con la contaminación por el escape de minerales a la comunidad. Todo esto ha permitido el comienzo de una batalla comunidad - puerto.

⁵³ El diario de Cooperativa, noticias (2009), www.cooperativa.cl, 23.03.2015, 13:00 PM.

2.4.5. Proyecto puerto verde

En consecuencia de los impactos provocados en la comunidad y medioambiente, puerto de Arica asume un proyecto para lograr un trabajo más eficiente y más limpio, “desde el año 2009 se comienza a gestionar en su Plan Maestro”⁵⁴ lo que se llama un calendario referencial de inversiones, donde se crea un plan estratégico para realizar cambios en la infraestructura del puerto en un periodo específico, es decir proyecto puerto verde corresponde al plazo 2009-2014, el cual a sus resultados se ha decidido extender momentáneamente hasta el año 2017. El total monetario de estas inversiones principalmente provienen de fondos privados donde el 80% es financiado por empresas y el 20% por dineros estatales.

Los cambios propuestos se han visto reflejados de la siguiente manera:

- Investigación y levantamiento procesos logísticos puerto de Arica

La primera gran inversión (M\$ 27.980), para llevar a cabo este proyecto es el estudio logístico de puerto de Arica. El proyecto consistió en un estudio básico el cual identificó la cadena de valor logístico del puerto de Arica, así como también un levantamiento y estudio de procesos logísticos y así lograr identificar los nudos críticos o cuellos de botella del sistema, se propuso un plan estratégico con sus respectivas fases y costos de implementación. La empresa responsable de llevar a cabo esta investigación fue Indra Sistemas Chile S.A.

⁵⁴ Empresa Portuaria de Arica, memorias 2014, www.puertoarica.cl, 08.06.2015, 20:00 PM.

➤ Mejoramiento acceso a puerto

Los problemas más recurrentes ocasionados por la infraestructura portuaria se debe a su localización y vías de acceso, es por ello que habitualmente generaba una congestión vehicular debido a la gran cantidad de camiones que circulaban en las instalaciones, como también a los problemas asociados a los camiones que se estacionaban en las calles aledañas al puerto, así como el uso de las vías de acceso para el transporte, ocasionando grandes filas y tiempos de espera no contemplados por las empresas transportistas. El proyecto aún no finaliza del todo y la empresa responsable ha sido Fernández y De Cea Ingenieros Ltda., quienes proyectaron un costo de M\$ 31.291 en sus mejoras.

En consecuencia el estudio de factibilidad del proyecto “Mejoramiento de Acceso al Puerto de Arica”, ha permitido ampliar el acceso vehicular y peatonal del puerto de Arica, reordenando los flujos y sistemas de acceso de la siguiente manera:

- Generación de acceso exclusivo para el tráfico portuario.
- Duplicación de los carriles de entrada al puerto.
- Nueva doble vía de ingreso que con una longitud de aproximadamente 275 metros, tendría capacidad para albergar prácticamente 30 camiones en cola.
- Semaforización de la intersección máximo lira – acceso puerto.
- Ubicación de nueva garita para el control del acceso por los nuevos carriles.
- Redefinición de la operativa interior del puerto mediante la habilitación de carriles directos de circulación norte – sur.

➤ Construcción de antepuerto

El año 2013 se puso la primera piedra del proyecto antepuerto (M\$ 1541), lo que dio comienzo a la ejecución de las obras. El proyecto tiene como objetivo contar con un espacio de parqueo de camiones provenientes con carga desde Bolivia, que permita mejorar la planificación y espera previa al ingreso al recinto portuario, lo que permitirá abordar los impactos que genera en la comunidad el alto número de camiones que transitan por las proximidades del puerto. La duración de este proyecto fue cerca de un año y su ejecución la llevo a cabo la constructora del puerto.

➤ Sellado terminal pesquero

Producto de una mala fiscalización por parte de los sindicatos de pescadores artesanales, las zonas a utilizar por dichas embarcaciones estaban fuertemente contaminadas por el mal uso de los materiales y residuos pesqueros.

Es por ello se realizó proyecto de sellado de terminal pesquero (MMU\$ 1.3), el cual finalizo sus obras después de 6 meses se dio por finalizada las obras y se realizó la entrega de la administración al sindicato de pescadores artesanales. Su resultado fue la pavimentación de más de 2.800 m² y 1600m². Los responsables de este proyecto fue constructora del puerto.

➤ Infraestructura

Uno de los grandes problemas medioambientales ocasionados por el puerto de Arica en sus comienzos, era la manipulación de los minerales a gráneles almacenados en el puerto. Producto de las fuertes corrientes de vientos y una pobre infraestructura en sus almacenes, permitían el ingreso de partículas de aquellos gráneles más expuestos a sus alrededores, viéndose afectada la comunidad tanto en el aire, como en suelo y agua.

A raíz de ello se gestionó el cambio más relevante a nivel infraestructura, el cual se realizó en un periodo casi de dos años. Produciendo un cambio visual, ambiental y una mejora en el proceso de las faenas. Dichos proyectos fueron los siguientes;

- 1.- Un recinto hermético de pre-embarque de minerales. (Inversión MMU\$ 4.6)

Ilustración N°24: Proyecto Puerto de Arica “Puerto Verde”



2.- Un recinto hermético de acopio prolongado de minerales. (Inversión MMU\$ 2.5)

Ilustración N°25: Proyecto Puerto de Arica “Puerto Verde”



3.- El sellado de las áreas de la explanada norte del puerto de Arica. (Inversión MMU\$ 1.5)

Ilustración N°26: Proyecto Puerto de Arica “Puerto Verde”



4.- El sellado de las áreas concesionadas de la explanada norte puerto Arica.
(Inversión MMU\$ 1.3)

Ilustración N°27: Proyecto Puerto de Arica “Puerto Verde”



5.- Sistema tratamiento de aguas servidas

Estudio que permite tratar los residuos líquidos del puerto, los que fundamentalmente son del tipo doméstico, y también definir la factibilidad de incorporar un sistema de tratamiento que reemplace el uso de agua potable para el regadío de áreas verdes y otros, por una fuente de agua recuperada. Dicha investigación tuvo un costo asociado de M\$ 10 de pesos.

➤ Producción limpia

Para minimizar impactos ambientales y aumentar su eficiencia productiva, puerto de Arica está desarrollando “Acuerdos de Producción Limpia” (APL), para lograr un mayor compromiso con el medio ambiente y así mantener también su competitividad a nivel mundial como puerto verde. Gracias a este APL se espera una serie de beneficios, tanto para las empresas como para la comunidad. Por ejemplo, se reducirá contaminación del medio marino, a través del establecimiento de mejores programas de vigilancia y de control de derrames.

A lo anterior, hay que agregar que se espera aumentar los volúmenes valorizados de residuos sólidos, disminuyendo el impacto que provocan al medio ambiente. También, bajarán los índices de las emisiones atmosféricas y los consumos de agua y energía asociados al sector, lo que implicará reducir la huella de carbono.

➤ Remediación de suelos ferrocarril Arica- la Paz

Para la implementación de ferrocarril Arica - La Paz, puerto de Arica comenzó un proyecto de remediación de suelo (MMU\$ 45), el cual se finalizó en dos años, donde se limpió más de 15 mil M2 afectados por residuos minerales, lo que finalmente permitió la instalación de las líneas férreas, y a su vez el retiro de toneladas de desechos contaminantes en la región.

➤ Eficiencia energética

Uno de los últimos proyectos aprobados para el cuidado del medioambiente. En octubre del 2012 se firma el convenio de colaboración con la Agencia Chilena de Eficiencia Energética (Achee), con el objetivo de incentivar el uso correcto de la energía en todos los procesos del terminal. El periodo de implementación de este proyecto fue de casi un año y la empresa responsable fue Emelari. S.A, quien utilizó un monto de M\$ 27.241 para generar dicha mejora.

Ilustración N°28: Suministro de Instalación de Iluminarias en base a “Energías Renovables”



➤ Huella hídrica

Proyecto en proceso de ser ejecutado, el año 2013 se comenzó en conjunto con el departamento de ingeniería químico ambiental de la Universidad de Tarapacá, el estudio medición de la Huella Hídrica del puerto de Arica. Esto como parte del compromiso medioambiental adoptado por el puerto de Arica. El estudio tiene como objetivo determinar la huella hídrica del puerto, y proponer medidas que optimicen la utilización del recurso hídrico.

➤ Certificaciones ambientales

Producto de las inversiones y del trabajo realizado, puerto de Arica ha logrado obtener certificaciones internacionales que le permiten validar su compromiso, su eficiencia y calidad en sus labores portuarias. Las certificaciones le permiten destacar por un trabajo integral de infraestructura, procedimientos internos y medioambiente. Creando un prestigio y reconocimiento en el cuidado ambiental, en la disminución de residuos y por sobre todo un apoyo a la eficiencia hídrica y energética.

Las certificaciones obtenidas son las siguientes:

➤ Certificaciones ISO 14001

En el año 2007, terminal puerto Arica certificó en la norma internacional ISO 14.001, paso fundamental que hoy le permite a esta empresa cumplir con su política de buenas prácticas y con las normas ambientales aplicables, por medio de un proceso de mejora continua. Uno de los propósitos fundamentales de esta certificación fue crear un proceso sistemático de solución de problemas ambientales y así controlar cualquier impacto significativo que se realice sobre el medioambiente, producto de las actividades diarias del terminal portuario. Para certificar en esta norma internacional, se debió cumplir lo siguiente;

- Establecer y documentar una política ambiental.
- Implementar, mantener y mejorar continuamente un sistema de gestión ambiental. (SGA).
- Registrar y controlar todas las actividades que producen impactos ambientales importantes.
- Capacitación de cuidado y normas ambientales a trabajadores.
- Efectuar auditorías internas y externas, además de revisiones al cumplimiento de políticas ambientales, a través del cuidado del medio ambiente con proyectos de mejora del puerto.

➤ Huella de carbono

Terminal puerto Arica para continuar con su compromiso con el medioambiente y el desarrollo sustentable, se ha preocupado del cambio climático, el cual se encuentra identificado como un aspecto ambiental significativo en sus operaciones, su gran desafío es realizar acciones que vayan de la mano con una reducción de los gases de efecto invernadero (GEI) que se presentan en las operaciones portuarias. Este informe acerca de la huella de carbono mide el alcance de emisiones a través de tres etapas, directas, indirectas y otros, es la forma de medir el impacto de las actividades que realiza el puerto y buscar la forma de disminuir estas emisiones a la atmósfera. Durante el último estudio el 70% de las emisiones proviene de buques y camiones que llegan a puerto para carga y descarga. El 24% corresponde a emisiones producidas por el puerto a través del uso de combustible de los equipos y maquinarias que operan en el puerto y por último el 6% corresponde a emisiones de alumbrado y consumo eléctrico de oficinas y contenedores refrigerados, este estudio permitió al puerto buscar la forma de controlar la contaminación a la atmósfera intentando identificar cuáles son los focos de contaminación y así idear un plan ambiental para disminución de gases invernadero.

➤ ISO 50001–eficiencia energética

Esta Certificación implica reducir el uso de energía en las distintas operaciones portuarias. A través de un estudio acerca del consumo realizado en el puerto se pudo concluir en un mecanismo de ahorro de energía. Para esto se ha implementado un plan con 7 luminarias a base de energía solar y 8 luminarias con tecnología de alto rendimiento y bajo consumo, esto es solo el comienzo de este proyecto de eficiencia energética.⁵⁵

⁵⁵ Empresa Portuaria de Arica, novedades, www.puertoarica.cl, 26.03.2015, 02:00 AM.

2.5. Análisis

Tras la aplicación y puesta en marcha del proyecto “Puerto Verde”, se puede notar lo siguiente:

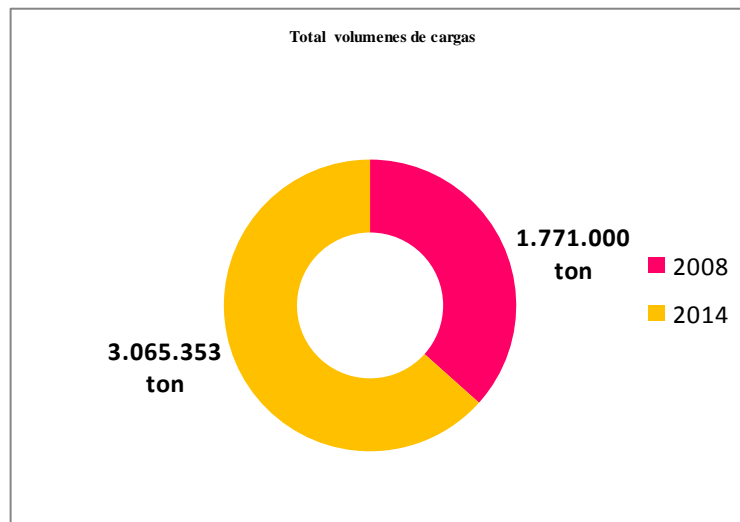
- El cambio reflejado a la imagen y paisajismo del puerto de Arica después de la inversión en infraestructura, proporcionó una mejora con la comunidad Ariqueña y el personal portuario. Este había sido un problema importante donde la comunidad estaba considerablemente afectada, teniendo como consecuencia una batalla constante contra el terminal portuario; obteniendo como resultado una radical transformación en sus instalaciones.

El enriquecimiento en la calidad de vida no solo se basa en una mejora visual, más bien existen otros factores que en un comienzo eran negativos y que hoy en día proporcionan un valor agregado al puerto de Arica; como se había mencionado anteriormente también lo era el ruido, las luminarias y como punto crucial la contaminación generada que se vio en gran parte disminuida por la implementación de los que hoy se denomina “Puerto Verde”. Un ejemplo real e inmediato es lo ocurrido con el cierre hermético para el almacenaje de productos minerales a granel, ocasionando un descenso en la contaminación al medioambiente y la propia ciudad. Asimismo la instalación de un sistema de iluminación mediante paneles solares, el que reduce considerablemente el consumo de energía, otorgando una imagen protectora y contingente al mundo globalizado que busca eficiencia y cuidado ambiental.

- El aumento gradual en los volúmenes de carga movilizados, debido al desarrollo en su infraestructura como también a sus certificaciones, el puerto de Arica ha logrado crear confianza y fuertes lazos que le han permitido aumentar la cantidad de mercancías movilizadas, ello se comprueba gráficamente en cuanto a los volúmenes alcanzados por puerto de Arica son considerables, donde ha aumentado casi un 30% de cargas transitados desde Bolivia y ahora también de otros países latinoamericanos como Brasil y Paraguay, debido a la mejora en infraestructura.

Para corroborar lo anteriormente mencionado se puede apreciar en la ilustración N°29 donde el año 2008 antes de la puesta en marcha de este proyecto, el puerto de Arica movilizaba un total de 1.771.000 toneladas al año, acentuando una gran variación el año 2014 con un total de 3.065.353 de toneladas.

Ilustración N°29: Total de volúmenes de carga



Fuente: Empresa Portuaria de Arica, memorias 2008 – memorias 2014, www.puertoarica.cl,

- El proyecto “Puerto Verde” apuntó a un compromiso con la comunidad y con el medioambiente, razón por la cual el puerto Arica obtuvo la certificación “Huella de Carbono”⁵⁶. En su informe anual ha permitido apreciar que las emisiones de carbono a la atmósfera han disminuido cerca de un 5% cada año. De igual modo, la certificación ISO 14.001 ha permitido comprobar que el puerto de Arica ha disminuido casi un 20% la cantidad de material dispersado en el aire, gracias al cambio en su infraestructura y al cierre hermético de sus recintos para la manipulación de minerales a granel.
- Anteriormente se comprobó el considerable aumento en los volúmenes de carga movilizados, pero el cambio es aún mayor. La inversión y el cuidado ambiental ha permitido que otros países se interesen en trabajar con puerto de Arica (caso de Brasil y Paraguay). Hoy en día no son en grandes cantidades transitadas, pero es un claro comienzo para intensificar los lazos y permitir el crecimiento en los radios de acción donde trabaja el puerto de Arica.
- La oferta laboral portuaria también se ha visto beneficiada, observando la ilustración N°30 en primer lugar se puede apreciar que existe un aumento en el tonelaje movilizado, y un aumento de carga proveniente desde Bolivia, lo que genera un cambio significativo a la tasa de ocupacional donde incrementa de un 23% a un 39%.

⁵⁶ Empresa Portuaria de Arica, código ISPS (2005), www.puertoarica.cl, 07.06.2015, 17:00 PM.

Ilustración N°30: Logística en movimiento de carga

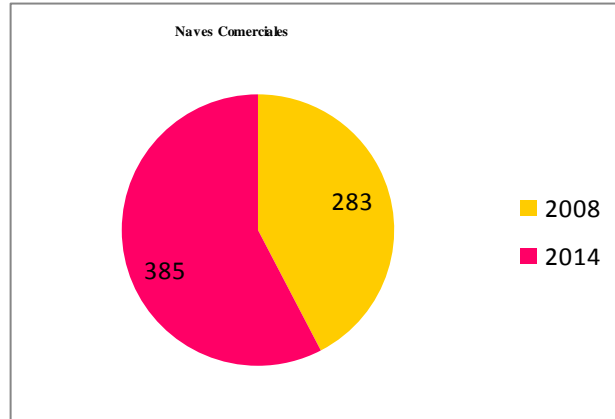
	2008	2014
Indicador velocidad transferencia Ton/Hr	254	270
Tonelaje Promedio por Nave	6.260	7.989
Tasa de Ocupación	23%	39%
% Participación carga Boliviana	68%	80 %

Fuente: Empresa Portuaria de Arica, memorias 2008 - memorias 2014, www.puertoarica.cl.

- La cantidad de buques arribados al puerto de Arica se ha intensificado, tanto naves de carga, así como cruceros. Todo esto como consecuencia de la imagen internacional proporcionada, asimismo por la confianza en un servicio eficiente que hace uso de un sistema medioambientalista.

El siguiente gráfico muestra la cantidad de buques que atracaron en el puerto de Arica, evidenciando una clara diferencia entre 2008 antes del proyecto y el año 2014 donde ya se llevó a cabo las inversiones casi en su totalidad.

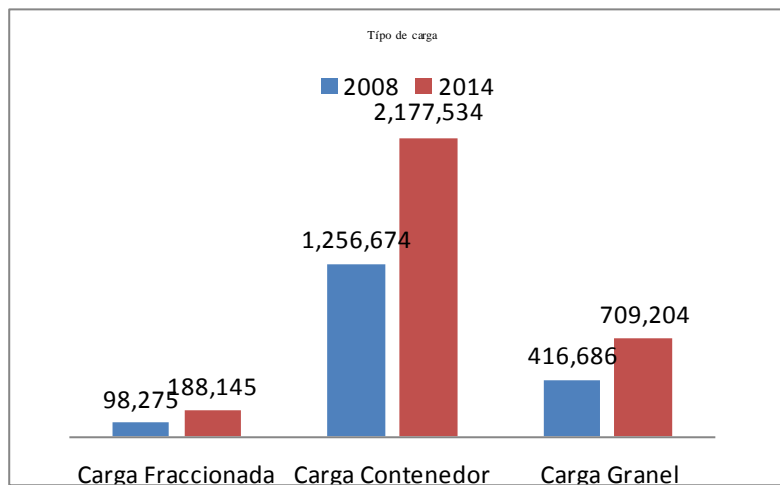
Ilustración N°31: Cantidad de naves comerciales que ingresan al puerto de Arica



Fuente: Empresa Portuaria de Arica, memorias 2008 – memorias 2014, www.puertoarica.cl.

El manejo en tipo de carga también aumentó considerablemente. El año 2008 el puerto de Arica movilizaba 1.256.674 contenedores y ya en el año 2014 casi duplicó dicha cantidad. De igual modo se puede destacar el crecimiento en la cantidad de carga movilizada en granel, donde el puerto de Arica modernizó su infraestructura para trabajar de manera más eficiente con este tipo de mercancía.

Ilustración N°32: Tipos de cargas movilizadas



Fuente: Empresa Portuaria de Arica, memorias 2008 – memorias 2014, www.puertoarica.cl.

Capítulo 3

3.1. Conclusión.

Basado en el estudio y el análisis de los antecedentes recogidos en la investigación, la conclusión general es que la aplicación de políticas y estándares de logística verde, prácticamente en Latinoamérica no existe o no está definida y no normada, a diferencia de otras latitudes como lo es el continente anglosajón o Europeo. El desarrollo en esta materia en Latinoamérica se da básicamente para generar un crecimiento sostenible haciendo uso de prácticas medioambientales amigables, se requieren de grandes sumas de dinero a invertir, los cuales son muy costosas para aquellos países cuyos puertos solo obtienen dichos recursos en mayor medida del gobierno.

Adicionalmente a ello debemos concluir que no existe una cultura ambiental en los países del tercer mundo, lo cual hace más complicado la implementación o el desarrollo de este aspecto desde el punto de vista de la aplicación; y si a este aspecto le sumamos la escasa normativa legal en los países de Latinoamérica, en la cual apenas alcanzamos a ver algunos ejemplos que giran pero sobre casos específicos todavía muy elementales y diseminados; los gobiernos siguen desarrollando acercamientos y se habla más de lo que finalmente se aplica o se norma al respecto.

Los puertos, como puntos privilegiados de comercio, han participado decisivamente en la construcción y el posterior desarrollo de las ciudades. Siendo necesario compatibilizar el desarrollo portuario, derivado de las exigencias de la navegación y transporte marítimo, con el del recinto urbano, que atiende a las necesidades de su población. El término de ciudad portuaria no es un simple calificativo para una ciudad sino un término aplicado a aquellas ciudades que presenta características específicas debidas de las actividades marítimo-costeras que efectúan sus habitantes, en especial en la zona portuaria o puerto. El denominador común en ambos casos es el hombre que trabaja y habita en el sitio, al cual se le debe otorgar todos los medios para mejorar su forma de vida, elevar su nivel económico, proteger su medioambiente y asegurar su adecuado desarrollo.

Una vez comenzado el desarrollo de un terminal portuario en las costas de una ciudad y una vez concretado se pueden apreciar los siguientes problemas derivados de dicho terminal: el crecimiento del puerto obstruye el acceso al borde costero generando un descontento dentro de aquellos que hacen uso de estos accesos para poder otorgar sustento a su hogar, desplazando estas actividades económicas y otras como el turismo, producen flujos de cargas pesadas por los centros urbanos, genera ruido, contaminación e inseguridad para la ciudad, las obras de infraestructura portuaria y de acceso generan impactos visuales que deterioran espacios urbanos, y todo ello se potencia con una descoordinación institucional e instrumentos de planificación inadecuados impidiendo regular su desarrollo. Como es lo ocurrido con el puerto de Valparaíso, el cual está en la búsqueda de soluciones para con la comunidad, haciéndolos participe en sus reuniones, pero lamentablemente esto es solo en términos legal. La comunidad de Valparaíso no posee ni vos ni voto en la toma de decisión final.

En el estudio se desprende como punto principal el puerto de Arica el cual, siendo parte de un país en vías de desarrollo o tercer mundista ha logrado obtener la certificación como un puerto verde. Esta certificación, por razones de contaminación históricas ha podido tomar forma, dando paso a un mejoramiento en la relación “ciudad-puerto” apuntando al bien común, dignificación en la calidad de vida, proyección de su identidad nacional e internacional y por último, pero no menos importante al cuidado del medioambiente. Gracias a la participación social, la de privados y a la subsidiariedad, hoy en día el puerto de Arica opera con un sistema verde.

El sistema logístico ambientalmente amigable gestionó un cambio de conciencia en la mentalidad portuaria. Puerto de Arica no se ha visto alejado a esta nueva visión lo que le ha permitido una transformación y un sin fin de beneficios asociados a un trabajo de compromiso integral con la comunidad ciudadana. Hoy en día los puertos no solo destacan por la cantidad de carga movilizadora, tampoco por sus competitividad aplicable en los procesos tecnológicos utilizados, más bien es algo mucho más significativo, este valor agregado es el resultado de un trabajo tanto en lo económico, social y medioambiental. Un ejemplo de ello son los puertos Holandeses específicamente puerto de Groningen el cual junto a Róterdam mueven más de 450 millones de toneladas al año y abastece a todos los continentes. Este terminal portuario ha creado un sistema de cuidado ambientalista basado en energía Eólica, donde existen una gran cantidad molinos que generan energía utilizando un recurso natural como lo es el viento. Esta energía ha logrado abastecer a gran parte del terminal para realizar sus faenas portuarias. Esto una fracción de un proyecto colosal, el cual incluye estudios como la huella de carbono, gas natural sintético, energía geotérmica, biocombustibles, entre otros. Dicha inversión ha proporcionado a los puertos Holandeses una atractiva imagen y una mayor participación en el comercio internacional; demostrando que es necesario compatibilizar eficiencia y cuidado ambiental, ya que traerá consigo mayores recompensas para quienes lo ejerzan.

Puerto de Arica no moviliza esas cantidades de cargas pero sí ha rescatado el ejemplo de compromiso con el entorno. Esto se ve manifestado en cada una de sus inversiones como lo son la producción limpia, cambios importantes en su infraestructura, eficiencia energética a través de paneles solares y uno de sus grandes proyectos el que consiste en un recinto hermético para el acopio de residuos minerales. Como consecuencia de este trabajo puerto de Arica ha recibido grandes beneficios como lo es primeramente sus certificaciones ambientales, luego como causa-efecto un reconocimiento mundial gracias al premio “Marítimo las Américas” en la categoría Manejo de Residuos Ambientalmente Sostenible en Puertos, otorgado por la Organización de Estados Americanos (OEA), debido a buenas prácticas ambientales desarrolladas. También cabe destacar su asistencia a seminarios portuarios latinoamericanos como ejemplo de un “puerto verde”. A su vez puerto de Arica logró el prestigio y confianza, siendo reconocida por otros estados dentro de la región latinoamericana, ocasionando un alza en la cantidad de volúmenes de carga movilizada, mayor cantidad de buques atracados y en consecuencia una tasa de ocupacional incrementada al 39 %, lo que permitió un alza en el nivel ocupacional para los habitantes Ariqueños.

Como resultado puerto de Arica se convirtió en una empresa socialmente responsable, cumpliendo un compromiso tanto con la comunidad como con el medioambiente. Hoy ha podido crear relaciones simbióticas con proveedores, clientes y ciudadanía, todo ello gracias a una imagen de compromiso y desarrollo sustentable siempre buscando la forma de que lo que se realice hoy no afecte el mañana.

Puerto de Arica es un manual y un ejemplo de crecimiento, eficiencia y de mejora continua, ha sido capaz de demostrar que un puerto pequeño puede transformarse en un gigante, gracias a un trabajo minucioso y concreto que le ha permitido ser mundialmente reconocido como “puerto verde”.

Finalmente la percepción de adoptar un sistema verde proporciona todos los beneficios anteriormente mencionados, la disyuntiva radica en la implementación de este sistema en otros puertos, quienes como mínimo deben tener una clara participación y compromiso de privados, los que deberán aportar en gran medida la inversión necesaria para dicho fin. Por otra parte debemos contemplar a nivel infraestructura y localización. Dicho puerto tenía facilidades para poder gestionar modificaciones, lo que es incompatible con otros puertos tales como Valparaíso, quien tiene su almacenaje compartido en dos extensiones, las que dependen una de otra al momento de movilización de carga; vale decir que si se gestiona una modificación en alguna de estas dos zonas y contemplando el nivel de carga recibida, existirá un claro atochamiento ya que este puerto en particular, no cuenta con una capacidad ociosa de tiempo al momento de realizar sus actividades portuarias.

Por último y de gran influencia para este cambio, es la existencia de un factor por el cual Arica se vio forzado a mejorar sus actividades, esta causa-efecto es debido a la movilidad a raíz de un descontento social y a los problemas medioambientales ocasionados; es por ello para que grandes cambios ocurran, deben necesariamente existir razones fundamentales que motiven la generación de nuevos procesos.

3.2. Bibliografía

- Agencia de Aduanas Alan Smith, www.smith.cl
- Diccionario real academia española, www.rae.es
- Terminal pacifico sur, <http://portal.tps.cl>
- Asociación nacional de agentes de aduana, www.anagena.cl
- Franklin B. Enrique, Mc Grow Hill, Organización de empresas, segunda edición, año 2004.
- Terminal puerto de Arica, www.tpa.cl
- Empresa portuaria Arica, www.puertoarica.cl
- Instituto nacional de estadística, www.ine.cl
- Mercurio de Valparaíso, revista, 2014; www.revistanuestromar.cl
- Doctor Jorge Ferrada Herrera, Seminario, “Ciudad portuaria y su Complementariedad”
- Dirección general del territorio marítimo y marina mercante, www.directemar.cl
- Organización mundial de la salud; www.who.int/es/
- Gestión de negocios, www.gestiopolis.com
- Diario de Mallorca, medio ambiente, año 2014 , www.diariodemallorca.es
- Noticias Cooperativa, año 2009, www.cooperativa.cl
- Diario estrella de Arica, Noticias, año2001, www.estrellaarica.cl

3.3. Anexos

3.3.1. Documentos Realizados en Período de Práctica

A continuación se detallan más documentos que han sido utilizados por ambos autores en su proceso de práctica.

➤ Certificado de destinación aduanera _ Servicio Agrícola y Ganadero (SAG)

Documento que permite al importador o representante, acreditar ante el Servicio Nacional de Aduanas, que el SAG ha tomado conocimiento del arribo de mercancías que requieren su visto bueno para ser internadas al territorio nacional, en cumplimiento a la ley 18.164. los productos que requieren esta certificación son consumo humano y de origen animal, como por ejemplo licores.

A continuación te presentamos un formato de certificación de destinación aduanera la cual se compone de dos hojas; la primera de ella corresponde a la solicitud de inspección propiamente tal, en la ilustración N°33 se demuestra que a grandes rasgos se describe el producto, la aduana y el cliente; de manera que al momento de gestionar dicha inspección, todo lo declarado en esta hoja concuerde con la mercancía importada. En la segunda hoja el fiscalizador de la inspección antes mencionada, da su aprobación o rechazo en el campo de observación, el cual se puede observar en la ilustración N°34. Este documento acredita al cliente que su producto pueda ser comercializado en nuestro país.

Ilustración N°34: Certificado de destinación aduanera – Servicio Agrícola y Ganadero / 2era hoja

1 CERTIFICADO AUTORIZACION N° Fecha	SERVICIO AGRICOLA Y GANADERO INFORME INSPECCION PRODUCTOS AGROPECUARIOS LEY 18.164 (ART.3°)						7 INFORME Número Fecha				
	2 Of. que Inspecciona						Nombre, Firma y Timbre del Prof. que autoriza				
	3 Nombre del Importador - Interesado o consignatario										
Oficina Emisora			Dirección			4 RUT.					
5 AVISO DE LLEGADA				6 INSPECCION SAG							
Día		Mes		Año		Día	Mes	Año	Hora	Sitio	Bodega
8 DIAGNOSTICO FITO Y/O ZOOSANITARIO											
EFFECTUADA LA(S) INSPECCION(ES) DE LA(S) MERCADERIA (S), SU EMBALAJE Y MEDIOS DE ACOMODAMIENTO Y CONFORME A LAS DISPOSICIONES LEGALES VIGENTES, EL INSPECTOR QUE SUSCRIBE HA DISPUESTO LO SIGUIENTE:											
<p>AUTORIZACION DEFINITIVA <input type="checkbox"/></p> <p>RECHAZO DEFINITIVO <input type="checkbox"/></p> <p>ACCIONES CUARENTENARIAS :</p> <p style="padding-left: 100px;">DESINFECCION <input type="checkbox"/></p> <p style="padding-left: 100px;">DESINFESTACION <input type="checkbox"/></p> <p style="padding-left: 100px;">INDUSTRIALIZACION <input type="checkbox"/></p> <p style="padding-left: 100px;">FUMIGACION <input type="checkbox"/></p> <p style="padding-left: 100px;">ANALISIS LABORATOR. <input type="checkbox"/> N° INFORME <input type="checkbox"/></p> <p style="padding-left: 100px;">CUARENTENA POST. ENTRADA <input type="checkbox"/></p>											
9 OBSERVACIONES											
10 C.O.R.E.		Día	Mes	Año	N°	Lugar Emisión			Timbre Caja SAG		
USO OFICIAL DEL SECTOR						Nombre Firma Profesional Autorizado					

ORIGINAL: SERVICIO AGRICOLA Y GANADERO (UNIDAD EMISORA)

Fuente: Escáner de formato, Agencia de Aduanas Alan Smith, Servicio Agrícola y Ganadero.

➤ Certificado de destinación aduanera _ Servicio De Salud

Consiste en una resolución emitida por la Secretaría Regional Ministerial de Salud, correspondiente al lugar en que se encuentra ubicada la aduana por la cual ingresaron los productos, la que autoriza al retiro y transporte de las mercaderías, desde los recintos aduaneros a la bodega o depósito autorizado donde serán almacenados los productos. Este debe indicar la dirección de la bodega, debidamente autorizada, ruta y condiciones de traslado de las mercaderías. Este documento será competente para conocer y resolver las solicitudes de autorización, previa inspección y análisis, según corresponda.

Al igual que los ejemplares de certificación de destinación aduanera del servicio agrícola y ganadero, componiéndose de dos hojas; La primera de ella corresponde a la solicitud de inspección, en la ilustración N°35 se demuestra que a grandes rasgos se describe el producto, la aduana y el cliente; de manera que al momento de gestionar dicha inspección, todo lo declarado en esta hoja concuerde con la mercancía importada. En la segunda hoja el fiscalizador de la inspección antes mencionada, da su aprobación o rechazo en el campo de observación, el cual se puede observar en la ilustración N°36. Este documento tiene como nombre Uso y Disposición Aduanera, la acredita al cliente que su producto pueda ser comercializado en nuestro país.

Ilustración N°35: Certificado de destinación Aduanera 1 hoja

SEREMI DE SALUD		F-AS-CE-001
SOLICITUD CERTIFICADO DESTINACIÓN ADUANERA		
Fecha recepción <input type="text"/>		N° Identificación <input type="text"/>
I Tipo de mercancía involucrada en el CDA Alimentos <input type="checkbox"/> Químico <input type="checkbox"/> Sustancias radiactivas <input type="checkbox"/> Equipo con fuente radiactiva sellada <input type="checkbox"/> Formulaciones plaguicidas, excepto las de uso exclusivamente agrícola <input type="checkbox"/> En el caso de una sustancia peligrosa sustancia. Pura <input type="checkbox"/> Mezcla <input type="checkbox"/>		
Factura N° <input type="text"/> Fecha factura <input type="text"/>		
II SEREMI donde tramitará Resolución de Uso y Consumo En lugar ingreso mercancía <input type="checkbox"/> En lugar Destino mercancía <input type="checkbox"/>		
III Identificación del importador RUT <input type="text"/> Email <input type="text"/> Nombre <input type="text"/> Dirección <input type="text"/> Datos representante legal RUT <input type="text"/> Email <input type="text"/> Nombre <input type="text"/> Dirección <input type="text"/>		
IV Identificación de la aduana Región <input type="text"/> Agente de Aduana <input type="text"/> Aduana <input type="text"/>		
V Identificación de la bodega (recuerde siempre adjuntar resolución de la bodega) Número resolución <input type="text"/> Fecha de emisión <input type="text"/> Institución emisora rescot <input type="text"/> Tipo de instalación <input type="text"/> Giro autorizado <input type="text"/> Nombre fantasía <input type="text"/> Dirección <input type="text"/> Región y Comuna <input type="text"/> Uso de la bodega: Alimento <input type="checkbox"/> Sustancia tóxicas o peligrosas <input checked="" type="checkbox"/>		
VI Contacto para el trámite Nombre <input type="text"/> Teléfono <input type="text"/> Email <input type="text"/>		
VII Identificación de la empresa transportista RUT <input type="text"/> Email <input type="text"/> Nombre <input type="text"/> Email <input type="text"/> Tipo vehículo y patente <input type="text"/> Razón social <input type="text"/> Dirección <input type="text"/> Región y comuna <input type="text"/> Datos representante legal RUT <input type="text"/> Email <input type="text"/> Nombre <input type="text"/> Dirección <input type="text"/>		
VIII Ruta a seguir <input type="text"/>		
Me doy por notificado que este trámite no me faculta para hacer uso de los artículos señalados en este Formulario, ya que dicha autorización de uso, de acuerdo a lo establecido en la Ley N° 18.164 debe tramitarse en la SEREMI de Salud de la Región de Valparaíso. Asimismo, me doy por notificado que el no cumplimiento de las disposiciones me hará acrodcor a las sanciones que establece la Ley N° 18.164 y a las demás sanciones y medidas que contempla la legislación sanitaria vigente.		
Nombre y firma del Solicitante o su Representante <input type="text"/>		
El suscrito, DR. PEDRO BODOR, por orden del SEREMI de Salud de la Región de Valparaíso, certifica haber recibido conforme la presente solicitud y procede a sancionarla con su firma, timbre y fecha.		
IX Documentos adjuntos en caso de sustancias peligrosas, radiactivas plaguicidas Antecedentes Obligatorios		
Manifiesto o papeleta recepción <input type="checkbox"/> Conocimiento de embarque <input type="checkbox"/>		Hoja de Seguridad <input type="checkbox"/> Resolución de la bodega <input type="checkbox"/>

Hoja 1/2

Fuente: Escáner de formato, Agencia de Aduanas Alan Smith, Secretaria regional ministerial

➤ Declaración jurada del valor y sus elementos

Documento requerido para internaciones que superen los 5000 dólares FOB, donde específica la cláusula de venta y detalles de factura, este documento debe estar firmado por representante directo de la empresa y permite acredita de forma solemne por parte del cliente, que todo lo detallado dentro de la factura comercial es fidedigno.

Ilustración N°37: Declaración jurada del valor y sus elementos

DECLARACION JURADA DEL VALOR Y SUS ELEMENTOS										
I IDENTIFICACION DE LAS PARTES										
1 Despachador al que se presente		ALAN SMITH TAPIA			Nº de identificación		C-62			
2 IMPORTADOR O COMPRADOR					3 VENDEDOR/PROVEEDOR		Vendedor	Proveedor		
Nombre/Razón Social		E.U.T.			Nombre/Razón Social		X	Cód.País		
DISTRIBUCION Y MARKETING LTD.		77.049.950-K			SHENZHEN KANGSEN IMPORT & EXPORT CO.			336		
Dirección					Dirección					
LOS POZOS 6910, LAS CONDES, SANTIAGO					ROOM 102,41 DONG JINXINGVILLA CHUNFENG ROAD					
Nivel (Marque con una x la alternativa)		Usuario	Mayorista	Minorista	DISTRICT, SHENZHEN CHINA					
II INFORMACION DE LA COMPRAVENTA										
Representante en Chile del vendedor extranjero					Tipo de representación					
4 SE IGNORA										
5	Factura Nº	Fecha	Cláusula	Factura Nº	Fecha	Cláusula	Factura Nº	Fecha	Cláusula	
	20130329L	29.03.13	FOB							
III ELEMENTOS DEL VALOR										
6	VINCULACION	a.- Vinculación entre comprador y vendedor (Art. 15 Nº 4 y 5 Gatt)						SI	NO	X
		b.- Indique si la vinculación entre las partes ha influido en el precio (art. 1º Nº 1 d y 2.a)						SI	NO	NO
		c.- Indique si el precio pagado se aproxima al criterio de valor equivalente determinado de conformidad al Art. 1º Nº 2.b						SI	NO	NO
7 RESTRICCIONES Y CONDICIONES										
a.- Existencia de restricciones para la utilización de los mercaderes por el importador. (Art. 1º Nº 1.a)										
SI NO X										
b.- Condiciones y prestaciones no cuantificables										
SI NO X										
8 ADICIONES										
a.- Comisiones	SI	NO	X	Incluido en el precio	SI	NO	b.- corretajes	SI	NO	X
c.- Descuentos retrospectivos	SI	NO	X	Incluido en el precio	SI	NO	c.- Descuentos retrospectivos	SI	NO	X
d.- Cánones y derechos de licencia	SI	NO	X	Cuantificable	SI	NO	e.- Bienes y servicios suministrados por el comprador	SI	NO	X
f.- Producto de la remesa, cesión o utilización posterior de la mercancía que revienta al vendedor	SI	NO	X	Cuantificable	SI	NO	IV METODO DE VALORACION EMPLEADO	Código	01	NO
V OBSERVACIONES										
IV-202509										
VI DECLARANTE										
1.- Declaro bajo juramento que los datos contenidos en este documento son exactos y me responsabilizo de su efectividad, como asimismo declaro conocer las disposiciones de los artículos 158 y 169 relativos al delito de contrabando de la Ordenanza de Aduanas.										
2.- Asimismo, declaro saber que en mi calidad de importador, puedo cancelar los derechos y demás gravámenes que cause esta importación, directamente en instituciones bancarias o financieras autorizadas por el servicio de Tesorería, como también utilizar la modalidad de pago electrónico.										
3.- La decisión de cancelar estos tributos por intermedio de un tercero o de un Despachador de Aduanas, es de mi exclusiva responsabilidad.										

Fuente: Escáner de formato, Agencia de Aduanas Alan Smith.

➤ Contratación de seguros

Cuando la importación se encuentra bajo una cláusula que no tiene seguro, se debe gestionar la contratación de un seguro internacional, solo si el cliente lo solicita, en la ilustración N°38 muestra el formato con los detalles de dicha solicitud.

Ilustración N°38: Solicitud de Seguro Internacional, Formato propio de la agencia

OUTSOURCING INTERNACIONAL CORREDORES DE SEGUROS LTDA.									
TLF: (56-2) 335.41.42 - FAX: (56-2) 335.23.21. - E-MAIL: seguros@outint.cl									
PROPUESTA EMISION CERTIFICADO SEGURO DE CARGA									
CLIENTE					RUT			FECHA SOLICITUD	
DIRECCION					FONO				
A FAVOR(Banco)					FAX				
TIPO CERTIFICADO	X		DEFINITIVO		IMPORT / EXPORT / NACIONAL				
			PROVISORIO						
PAIS DE ORIGEN				PAIS DE DESTINO					
CIUDAD DE ORIGEN				CIUDAD DE DESTINO					
				PUERTO DE DESTINO				FECHA ARRIBO	
VIA DE TRANSPORTE			TRANSBORDO						
MAR	AIRE	TIERRA	PAIS TRANSBORDO						
			PUERTO TRANSBORDO						
LINEA AEREA / NAVIERA/ T.TERR.									
VUELO / NAVE									
FECHA EMBARQUE									
AWB / B/L N° Y FECHA									
INFORME IMPO./EXPO.									
DESCRIPCION MERCADERIA									
EMBALAJE	I CARTON PALLET		SOBRE CUBIERTA		SI	NO			
TIPO			FCL		VALOR MERCADERIA				
CONTENEDOR			LCL		VALOR FLETE				
MONEDA			DOLLAR		AGENCIA ADUANA				
PRIMA MINIMA			TASA						
DESCRIPCION DE COBERTURAS									
CLAUSULA "A"			CLAUSULA "C"		X				
FORMA DE PAGO									
DOLARES		PESOS							
OBSERVACIONES / NOTAS									
NOMBRE SOLICITANTE					EMPRESA				

Fuente: Escáner de formato, Agencia de Aduanas Alan Smith.

➤ Certificado de origen

Si es una mercancía importada de USA⁵⁷ se debe presentar un documento que acredite origen para acogernos al tratado, es por ello que se debe confeccionar un “Certificado de Origen” que tiene detalles mínimos y no es de gran complejidad en comparación a otros Certificados.

Ilustración N°39: Certificado de origen, formato descargado de las navieras

USA-Chile Free Trade Agreement
CERTIFICATE OF ORIGIN
 Acuerdo de Libre Comercio Chile-Estados Unidos de América
CERTIFICADO DE ORIGEN

Please Print or type - Usar y máquinas o con letra de molde

1 Exporter's Name and Address: Nombre y domicilio del exportador: CARGOLAND AS AGENT 2762-2764 N.W. 112 AVE MIAMI, FL 33172 UNITED STATES		2 Blanket Period: Período que cubre: From D.D. M.M. Y.A. To D.D. M.M. Y.A. De 1 5 0 6 1 3 A 2 6 0 7 1 3				
Your Identification Number / Número de Rol Único Tributario		3 Producer's Name and Address: Nombre y domicilio del productor: GENERAL MOTORS CHEVROLET DETROIT, MI 48232-5170 USA				
Your Identification Number / Número de Rol Único Tributario		4 Importer's Name and Address: Nombre y domicilio del importador: ENRIQUE SANTELICES AVENIDA BERNARDO O'HIGGINS 107, SAN FELIPE 9915481-0				
Your Identification Number / Número de Rol Único Tributario		Your Identification Number / Número de Rol Único Tributario				
5 Description of Good(s) - Descripción del (los) bien(es)		6 HS Tariff Classification # Clasificación arancelaria	7 Preference Criterion Criterio para trato Preferencial	8 Producer Productor	9 RVC VCR	10 Country of origin País de origen
1 USED VEHICLE 1965 CHEVROLET, VIN 19467		8703.1	4.11(E)	NO	4.13(2a)	DEDUC USA
11 Certify that: - The information on this document is true and accurate and I assume the responsibility for proving such representations. Entiendo que soy liable for any false statements or material omissions made on or in connection with this document. - I agree to maintain, and present upon request, documentation necessary to support this Certificate, and to inform, in writing, all parties to whom this Certificate may give of any change that would affect the accuracy or validity of this Certificate. - The goods originated in the territory of one or more of the Parties, and comply with the origin requirements specified for those goods in the USA-Chile Free Trade Agreement, and unless specifically exempted in Article 4.11. More, has been no further production or any other operation outside the territory of the Parties; and - This Certificate consists of _____ pages, including all attachments. Este certificado se compone de _____ 1 hojas, incluyendo todos los anexos.		Declaro bajo juramento que: - La información contenida en este documento es verdadera y exacta, y me hago responsable de comprobar la legalidad declarada. Entiendo que soy responsable por cualquier declaración falsa u omisión hecha en o relacionada con el presente documento. - Me comprometo a conservar y presentar, en caso de ser requerido, los documentos necesarios que respaldan el contenido del presente certificado, así como a notificar por escrito a todas las personas a quienes entregue el presente certificado, de cualquier cambio que pudiera afectar la exactitud o validez del mismo. - Los bienes son originarios del territorio de uno o ambas Partes y cumplen con los requisitos de origen que les son aplicables conforme al Acuerdo de Libre Comercio Chile-Estados Unidos de América, no han sido objeto de procesamiento ulterior o de cualquier otra operación fuera de los territorios de las Partes; salvo en los casos permitidos en el artículo 4.11.				
Authorized Signature - Firma autorizada Name - Nombre ENRIQUE SANTELICES Date - Fecha D.D. M.M. Y.A. 0 6 0 7 1 3 Telephone - Teléfono 93324711 FAX/Fax		Company - Empresa Title - Cargo				
12 Remarks - Observaciones						

FUENTE: Escáner de formato, Agencia de Aduanas Alan Smith.

⁵⁷ Estados Unidos.

➤ Pago desembolsos

Toda operación documental o física requiere de un servicio a cancelar, el cual representará al cliente frente a dichas empresas que ofrecen sus servicios. Para ello se gestionan solicitudes de pagos como se puede apreciar en la ilustración N°41, en la que se registrarán todos los datos internos relevantes.

Ilustración N°41: Solicitud pago desembolso, formato propio de la agencia

Solicitud de Pago									
Jefe Comercial:		Ejecutivo:							
Se Paga A:		Concepto:							
Fondos:	<table border="1"> <tr><td>Recibidos</td><td></td></tr> <tr><td>Financiados</td><td></td></tr> <tr><td>Cargo Agencia</td><td></td></tr> </table>	Recibidos		Financiados		Cargo Agencia		Autorizado Por:	
Recibidos									
Financiados									
Cargo Agencia									
Cliente	Referencia	Despacho	Monto [\$]						
	Banco:	Total Cheque							

Fuente: Escáner de formato, Agencia de Aduanas Alan Smith.

Rebaja de Bill Of Lading

Se da uso de este documento cuando el Bill Of Lading se comparte en más de un cliente o cuando se desea parcializar una importación. La acreditación de este servicio de parcialidad o fracción de flete de envío es a través de este documento el cual presentamos en la ilustración N°42.

Ilustración N°42: Conocimiento de embarque, formato propio de la Agencia y Aceptado por el Servicio Nacional de Aduanas

CONOCIMIENTO DE EMBARQUE							
NUMERO B/L		FECHA		EMBARQUE		EMISOR	
TOTAL BULTOS							
CODIGO	N°			SALDOS			FIRMA
DESPACHADOR	DESPACHO	CANTIDAD	CLASE	FLETE	CANTIDAD	CLASE	DESPACHADOR
			PARCIAL 1/2		PARTE		
			PARCIAL 2/2				

Fuente: Escáner de formato, Agencia de Aduanas Alan Smith.

➤ Memo de valor

Se da uso a este documento cuando existe más de una factura en un solo proceso de importación o más de un despacho que se divide un mismo contenedor, es el resumen que reparte los valores del flete, seguro y valores total de factura, además del peso bruto.

Ilustración N°43: Memorándum de Valor, Formato propio de la agencia

MEMO DE VALOR


DESPACHOS	TOTAL	190XXX	200XXX	201XXX	202XXX	203XXX	MONEDA
EXW							USD
FLETE							USD
GASTOS							USD
							USD
PESO BRUTO							USD
							USD
GASTOS							USD
FLETE							USD
SEGURO							USD
PESO BRUTO							KB

Fuente: Escáner de formato, Agencia de Aduanas Alan Smith.

➤ Matriz de Bill Of Lading

Borrador definitivo del Bill Of Lading que se debe presentar a la compañía naviera, antes del término del plazo fijado por ellos. (Documento esencial para realizar una importación marítima).

Ilustración N°44 Matriz de BL, formato descargable, Ultramar Agencia Marítima Ltda.

		Uso exclusivo Ultramar	
Matriz del Conocimiento de Embarque / Bill of Lading (Declaración Jurada de embarque del Exportador)			
EMBARCADOR / SHIPPER		Armador:	MITSUI O.S.K. LINES
Razón Social:	CANTALUNA WINES LTDA.	N° Reserva:	27801948180
RUT:		N° DUS:	
Dirección (Calle, Comuna, Ciudad, País)		Motonave:	SEATTLE BRIDGE
FUNDO EL CARMEN S/N SAN FERNANDO		Viaje N°:	711
Persona Contacto (Nombres, Teléfono, Fax)		Lugar de Recepción:	VALPARAISO
GONZALO ARENAS 92192727		Puerto de Embarque:	VALPARAISO
CONSIGNATARIO / CONSIGNEE		Puerto de Descarga:	TOKYO
Razón Social:	VINOS YAMAZAKI CO., LTD.	Lugar de Entrega:	TOKYO
RUC (Ecuador)		Condición de Embarque: (FCL, LCL, CY-CY, etc.)	
Dirección (Calle, Comuna, Ciudad, País)		FCL / CY-CY	
2-2-13, TOKIWACHO, AOI-KU, SHIZUOKA - SHI, 420-0034 SHIZUOKA - JAPAN		Lugar de Pago del Flete: (Pre-Paid / Collect)	
Persona Contacto (Nombres, Teléfono, Fax)		COLLECT	
TEL.: 81-54-251-3607 / FAX.: 81-54-221-0288		NOTIFY PARTY	
Razón Social:		Agente de Aduana	
VINOS YAMAZAKI CO., LTD.		ALAN SMITH T.	
Dirección (Calle, Comuna, Ciudad, País)		Persona de Contacto (Nombre y Teléfono)	
2-2-13, TOKIWACHO, AOI-KU, SHIZUOKA - SHI, 420-0034 SHIZUOKA - JAPAN		ALEJANDRA ROBLES	
Persona Contacto (Nombres, Teléfono, Fax)		e-mail:	
TEL.: 81-54-251-3607 / FAX.: 81-54-221-0288		AROBLES@SMITH.CL	
Instrucciones Especiales:			
N° Contenedores + Sellos Marcas y Números	Cantidad y Tipo de Bultos + Contenedores Descripción de la Mercadería (Indicar Código Armonizado + Descripción en Inglés)	Peso Bruto (mercadería + embalaje) Kilogramos	Volumen Metros Cúbicos
	PART OF ONE CONTAINER WITH WINE IN BOTTLES:		
CAXU 724424-0 SEAL: MOL 186183 F	CANTERA COLECCIÓN PRIVADA CABERNET SAUVIGNON 2011 (500 CASES 6X75cl)	7.280,00	
	QUARTALUNA CABERNET SAUVIGNON / SHIRAZ 2012 (100 CASES 6X75cl)		
	CANTERA COLECCIÓN PRIVADA CHARDONNAY 2012 (310 CASES 6X75cl)		
	CLEAN ON BOARD FREIGHT COLLECT		
	EMB. 13-13 E-211237		
	COD.ARANC.: 22042161 - 22042168 - 22042142		
Observaciones Especiales: Temperatura - Carga Peligrosa - Cláusulas Especiales, etc..			
Confeccionado por:			
Firma:	Alejandra Robles	Nombre:	
Empresa:	AG ALAN SMITH Y CIA LTDA.	RUT:	
Fecha:	18.11.2013	e-mail:	
		Teléfono:	

Fuente: Descarga de formato, Ultramar Agencia Marítima Ltda.

➤ Documento único de salida (DUS)

Es el documento mediante el cual se presentan las mercancías, ante el Servicio Nacional de Aduanas, para su posterior embarque al exterior. Este proceso de salida, podrá ser temporal o definitiva, ya sea de mercancía o de servicios, y que deberá corresponder a una de las siguientes destinaciones aduaneras: Exportación, Reexportación o Salida temporal.

Este documento se legalizara una vez que se envié un segundo mensaje solicitud del Dus, una vez cumplido todos los trámites legales y reglamentarios que permiten su salida. Una vez autorizada por la Aduana, queda formalizada la destinación aduanera y como mínimo debe contener los siguientes documentos:

- a. Mandato (original).
- b. Instructivo de embarque.
- c. Dus Aceptación a Trámite.
- d. Copia no negociable u originalizada del conocimiento de embarque.
- e. Rebaja de conocimiento de embarque, si procede.
- f. Visaciones, certificaciones, si procede.
- g. Guía de despacho.