



Viabilidad en la implementación del departamento marítimo de la empresa Tanques y Camiones S.A.

MARÍA DEL PILAR RAMÍREZ RAMÍREZ

ÁNGELA MARÍA ZULUAGA ÁLVAREZ

JOSÉ LUIS GUERRA MONROY

Institución Universitaria Esumer

Facultad de Estudios Internacionales

Medellín, Colombia

2015

Viabilidad en la implementación del departamento marítimo de la empresa Tanques y Camiones S.A.

**MARÍA DEL PILAR RAMÍREZ RAMÍREZ
ÁNGELA MARÍA ZULUAGA ÁLVAREZ
JOSÉ LUIS GUERRA MONROY**

Trabajo de investigación presentado para optar al título de:
Profesional en Negocios Internacionales

Director (a):

JOSE ALBAN LONDONO ARIAS
Decano Facultad de Estudios Internacionales

Codirector (a):

GUSTAVO ADOLFO LONDONO OSSA
Coordinador del ciclo profesional Negocios Internacionales, Especialización en Gerencia de Negocios Internacionales, Especialización en Legislación aduanera
Docente de tiempo Completo-Facultad de Estudios Internacionales.

Línea de Investigación:

Gestión del desarrollo empresarial integral

Institución Universitaria Esumer
Facultad de Estudios Internacionales
Medellín, Colombia

2015

RESUMEN

La finalidad del presente trabajo de grado ha sido la investigación sobre la factibilidad y viabilidad para la empresa de transporte terrestre Tanques y Camiones S.A. en la implementación del departamento marítimo.

El proceso realizado parte de un análisis a los importadores con los que la empresa ha venido trabajando durante varios años, identificando clientes potenciales y la forma y tipo de servicio a prestar de acuerdo a las necesidades.

Se construyeron estrategias y recomendaciones para atraer clientes y conservarlos en el tiempo.

Se destacaron ventajas que se pueden resaltar durante la operación frente a otros transportadores, es que la empresa puede abastecer los servicios de transporte terrestre y transporte internacional marítimo al mismo tiempo, siendo así uno de los pocos en el mercado que presta este servicio combinado con un solo intermediario y una sola factura para todo el proceso logístico de transporte.

Para un importador directo este nuevo proceso integral le brinda soluciones efectivas en cuanto a la seguridad, confianza y tiempos de entrega de la carga.

Palabras clave: Marítimo, Transporte, Flete, Logística, Puerto, Importación

ABSTRACT

The purpose of the present project of degree has been the investigation on the feasibility and viability for the company of terrestrial transports Tanques y Camiones S.A. in the implementation of the maritime department.

The realized process begins from an analysis to the importers with whom the company has come working for several years, identifying potential clients, the form and type of service to provide in agreement to the needs.

Strategies and recommendations were constructed to attract clients and to preserve them in the time.

Some outlined advantages that can be highlighted during the operation compare to other carriers, it is that the company can supply the services of terrestrial transport and international maritime transport at the same time, being one of the few ones on the market that provide this service combined with an a just one intermediary and an only invoice for the whole logistic process of transport.

For a direct importer, this new process provides effective comprehensive security solutions, trust and delivery times of the load.

Keywords: Maritime, Transport, Freight, Logistics, Port, Importation

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
RESUMEN	III
ABSTRACT	IV
LISTA DE FIGURAS.....	XIV
LISTA DE GRÁFICOS	XV
LISTA DE ILUSTRACIONES.....	XVI
LISTA DE TABLAS	XVII
LISTA DE SÍMBOLOS Y ABREVIATURAS	XVIII
LISTA DE SÍMBOLOS.....	XIX
LISTA DE ABREVIATURAS	XIX
INTRODUCCIÓN	1
1. FORMULACIÓN DEL PROYECTO.....	4
1.1 Antecedentes.....	4
1.1.1 Estado del Arte.....	5
1.2 Planteamiento del problema	8
1.3 Justificación	9
1.4 Objetivos.....	11
1.4.1 Objetivo general	11
1.4.2 Objetivos específicos	11
1.5 Marco metodológico.....	12
1.5.1 Método	12
1.5.2 Metodología.....	13
1.5.2.1. <i>Recolección de información Primaria:</i>	13

1.5.2.2.	<i>Recolección de información Secundarias:</i>	14
1.5.2.3.	<i>Técnicas de Recolección de Datos:</i>	14
1.5.2.4.	<i>Metodología de Campo:</i>	14
1.5.2.5.	<i>Fuentes Internas:</i>	15
1.5.2.6.	<i>Fuentes Externas:</i>	15
1.6	Alcances	15
EJECUCIÓN DEL PROYECTO		17
2.1.	La Empresa	17
2.1.1.	Breve reseña histórica de la empresa	17
2.1.2.	Principales servicios.....	18
2.1.2.1.	<i>Trasporte de mercancía:</i>	18
2.1.2.2.	<i>Desconsolidación de carga:</i>	19
2.1.2.3.	<i>Administración InHouse:</i>	19
2.1.3.	Flujo de operaciones	20
2.1.4.	Análisis DOFA empresa Tanques y Camiones S.A.....	21
2.2.	Análisis del Entorno	23
2.2.1.	Macroentorno	23
2.2.1.1.	<i>Transporte marítimo:</i>	26
2.2.1.2.	<i>Origen de las importaciones:</i>	32
2.2.2.	Microentorno	34
2.2.2.1.	<i>Los proveedores y/o socios estratégicos:</i>	35
2.2.2.2.	<i>La competencia directa:</i>	35
2.2.2.3.	<i>Clientes:</i>	36

2.3.	Diagnóstico de la posición competitiva del sector.....	37
2.4.	Comparación de empresas del mismo sector.....	39
2.4.1.	Aplicación del benchmarking.....	43
2.4.1.1.	<i>Planificar:</i>	43
2.4.1.2.	<i>Recolección de información:</i>	44
2.4.1.2.1.	<i>Industricol</i>	44
	<i>Servicios que presta</i>	44
-	ADUANAS.....	44
-	TRANSPORTE INTERNACIONAL.....	45
-	SEGURO INTERNACIONAL.....	46
-	ZONA FRANCA.....	46
-	MATRIZ DOFA.....	47
2.4.1.2.2.	<i>A&F CARGO S.A.S.</i>	48
	<i>Servicios que presta</i>	49
-	CARGA FCL.....	49
-	CARGA LCL.....	49
-	BODEGAJE EN ZONA FRANCA.....	49
-	TRANSPORTE AÉREO.....	49
-	CARGA MARITIMA.....	49
-	MATRIZ DOFA.....	49
2.4.1.3.	<i>Análisis de resultados:</i>	51
2.5.	Marco normativo colombiano asociado al sector transporte en importación.	54
2.6.	Transporte y distribución de mercancías.....	56

2.7.	Transporte de carga marítimo.....	58
2.7.1.	Clase y capacidad de portacontenedores	59
2.7.2.	Tipos de contenedores.....	59
2.8.	Transporte marítimo a nivel mundial.....	62
2.9.	Factores de competitividad de un puerto	67
2.9.1.	La situación geográfica, próxima a los mercados, a los centros de producción o consumo o a nudos de comunicaciones importantes.....	67
2.9.2.	Seguridad portuaria.....	68
2.9.3.	Abundancia de espacio para las operaciones, Infraestructuras adecuadas para las nuevas características de los tráficos marítimos.	69
2.9.4.	Buenos accesos terrestres y marítimos que permitan la conexión con las grandes rutas de transporte y garanticen la eficiencia intermodal.	70
2.9.5.	Bajos costos.....	70
2.9.6.	Otros.	71
2.10.	Puertos más importantes a nivel mundial	71
2.10.1.	Continente Europeo.	71
2.10.1.1.	Puerto de Rotterdam:.....	72
2.10.1.2.	Puerto de Hamburgo:.....	74
2.10.1.3.	Puerto de Antwerp Amberes, Bélgica:	76
2.10.2.	Continente Americano.....	77
2.10.2.1.	Puerto de Colón, Panamá:.....	77
2.10.2.2.	Puerto de Santos, Brasil:	78
2.10.2.3.	Puerto de Manzanillo, México:	79

2.10.2.4. Puerto de San Antonio, Chile:.....	80
2.10.2.5. Puerto Buenaventura, Colombia:	81
2.10.2.6. Puerto de Los Ángeles, USA:	82
2.10.3. Continente de Asia.	83
2.10.3.1. <i>Puerto de Singapur:</i>	83
2.10.3.2. <i>Puerto de Shanghai, República Popular China:</i>	84
2.10.3.3. <i>Puerto de Hong Kong, República Popular China:</i>	85
2.10.3.4. Puerto de Shenzhen, República Popular China.....	85
2.10.3.5. <i>El Puerto de Busan (Corea Del Sur):</i>	86
2.10.3.6. <i>El Puerto de Ningbo, República Popular China:</i>	87
2.11. Comparación de los principales puertos a nivel mundial.	88
2.12. Logística	98
2.11.1. Gestión logística de transporte.....	101
2.11.2. Medios y gestión del transporte.....	102
2.11.3. Plan estratégico logístico	103
2.11.3.1. <i>Diseño de un proceso eficiente de importación de mercancías en Colombia:</i>	103
2.11.3.2. <i>Distribución física de mercancías:</i>	106
2.11.3.3. <i>Interrelaciones con proveedores de la cadena de suministro:</i>	106
2.11.3.4. <i>Servicio al cliente:</i>	108
2.11.3.5. <i>Capacitación de personal:</i>	112
2.11.3.6. <i>Indicadores de desempeño logístico:</i>	113

2.11.3.6.1. <i>Objetivos de los indicadores logísticos.</i>	116
2.11.3.6.2. <i>Esquema de implementación.</i>	116
2.11.3.6.3. <i>Indicadores de gestión logística aplicables para el departamento marítimo.</i>	117
A. Nivel de cumplimiento entregas oportunas	117
B. Calidad de la facturación	117
C. Causales de Notas Crédito	118
D. Indicador de la entrega perfecta (excelencia logística)	118
2.11.3.6.4. <i>Importancia de la implementación de indicadores de gestión logística en la empresa.</i>	120
2.12. Principales dificultades en la logística para la prestación del servicio de transporte marítimo.	120
2.13. Puertos de Colombia	123
2.13.1. Ventajas de los puertos en Colombia	124
2.13.1.1. <i>Principales ventajas en el puerto de Buenaventura:</i>	125
2.13.1.2. <i>Principales ventajas en el puerto de Cartagena:</i>	128
2.13.1.3. <i>Principales ventajas en el puerto de Santa Marta:</i>	132
2.13.1.4. <i>Principales ventajas en el puerto de Barranquilla:</i>	136
2.13.2. Principales dificultades de los puertos en Colombia	139
2.13.2.1. <i>Principales problemas en el puerto de Buenaventura:</i>	141
2.13.2.2. <i>Principales problemas en el puerto de Barranquilla:</i>	145

2.13.2.3. Principales problemas en el puerto de Cartagena:	148
2.13.2.4. Principales problemas en el puerto de Santa Marta:.....	150
2.14. LOGISTIC-APP: Aplicaciones móviles al servicio de la logística	151
2.15. Tipos de transporte marítimo a prestar	152
2.15.1. Break Bulk.....	152
2.15.1.1. Ventajas:.....	153
2.15.1.2. Desventajas:	154
2.15.2. FCL Carga de contenedor completo (Full Container Load).....	154
2.15.2.1. Ventajas:.....	155
2.15.2.2. Desventajas:	156
2.15.3. LCL - Menos de un contenedor completo (Less than Container Load)	156
2.15.3.1. Ventajas:.....	157
2.15.3.2. Desventajas:	157
2.15.4. Otras de las características de las modalidades FCL/ LCL.....	158
2.16. Cuadro comparativo entre los tres tipos de transporte marítimo a prestar .	159
3. HALLAZGOS	161
3.1. Matriz problematizadora para el primer objetivo específico	161
3.2. Matriz problematizadora para el segundo objetivo específico	162
3.3. Matriz problematizadora para el tercer objetivo específico	163
3.4. Formulación de estrategias.....	164
3.4.1. Estrategia de Plan de negocio.....	164
3.4.1.1. Descripción de la Estrategia:	164
3.4.1.2. Tácticas:.....	164

3.4.2. Estrategia Comercial y Plan de Marketing	170
3.4.2.1. Descripción de la Estrategia:	170
3.4.2.2. Tácticas:.....	170
3.4.3. Estrategia de plan de prestación del servicio	172
3.4.4. Estrategia de Capacitación	173
3.4.5. Estrategia Flota de Camiones propia	174
3.4.5.1. Descripción de la Estrategia:	174
3.4.5.2. Tácticas:.....	175
3.4.6. Estrategia Un solo intermediario en el proceso logístico de transporte.176	
3.4.6.1. Descripción de la Estrategia:	176
3.4.6.2. Tácticas:.....	177
3.4.7. Estrategia: Asesoramiento continuo en la adquisición del flete marítimo. 178	
3.4.7.1. Descripción de la Estrategia:	178
3.4.7.2. Tácticas:.....	178
3.4.8. Estrategia: Relaciones preferenciales y contratos exclusivos con las navieras.	180
3.4.8.1. Descripción de la Estrategia:	180
3.4.8.2. Tácticas:.....	180
4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	182
4.1. Conclusiones	182
4.2. Recomendaciones	183
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	185

ANEXOS 195

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Matriz DOFA empresa T&C.	22
Figura 2. Puertos marítimos de Colombia	26
Figura 3. Tipos de transporte	57
Figura 4. Transporte marítimo	60
Figura 5. Tipos de servicio en el Flete Marítimo.....	61
Figura 6. Puertos Continentales	67

LISTA DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico 1. Flujo de operaciones actual de Tanques y Camiones	20
Gráfico 2. Flujo de operaciones de Tanques y Camiones con Departamento Marítimo	21
Gráfico 3. Evolución de las importaciones colombianas por modo de transporte, 2011 - 2014	25
Gráfico 4. Tipo de carga importada y exportada vía marítima, 2013.....	29
Gráfico 5. Tráfico total de contenedores en los principales puertos de la comunidad andina	32
Gráfico 6. Principales países destino de las importaciones colombianas vía marítima, 2013	33
Gráfico 7. Errores frecuentes en logística	121
Gráfico 8. Principales productos que ingresaron por el puerto de Buenaventura, 2013	128
Gráfico 9. Tráfico portuario del puerto de Cartagena, 2013	130
Gráfico 10. Tipo de carga movilizada por el puerto de Cartagena, 2013	131
Gráfico 11. Unidades de contenedores movilizados por tráfico portuario por el puerto de Cartagena y Contecar, 2013	132
Gráfico 12. Tráfico portuario SPR Santa Marta, 2013.....	134
Gráfico 13. Tipo de carga movilizada por el puerto de Santa Marta, 2013.....	135
Gráfico 14. Tráfico portuario SPR Barranquilla, 2013	138
Gráfico 15. Tipo de carga movilizada por el puerto de Barranquilla, 2013.....	138

LISTA DE ILUSTRACIONES

	Pág.
Ilustración 1. Puerto Rotterdam.....	74
Ilustración 2. Puerto Hamburgo.....	76
Ilustración 3. Puerto de Antwerp	77
Ilustración 4. Puerto Colón	78
Ilustración 5. Puerto de Santos	79
Ilustración 6. Puerto Manzanillo	80
Ilustración 8. Puerto de San Antonio.....	81
Ilustración 8. Puerto Buenaventura	82
Ilustración 9. Puerto Los Ángeles.....	83
Ilustración 10. Puerto de Singapur	84
Ilustración 11. Puerto Shanghai	84
Ilustración 12. Puerto Hong Kong	85
Ilustración 13. Puerto Shenzhen	86
Ilustración 14. Puerto Busan	86
Ilustración 15. Puerto Ningbo	87
Ilustración 16. Ubicación geográfica de los principales puertos en Colombia.	124
Ilustración 17. Puerto de buenaventura.....	125
Ilustración 18. Puerto de Cartagena.....	128
Ilustración 19. Puerto de Santa Marta.....	132
Ilustración 20. Ubicación Puerto de Barranquilla.....	136
Ilustración 21. Aplicaciones propuestas	152

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Evolución del tráfico portuario colombiano, 2011 - 2013.....	27
Tabla 2. Tráfico portuario por zona portuaria, 2013	28
Tabla 3. Entrada de contenedores llenos en los principales puertos de Colombia	30
Tabla 4. Tráfico de contenedores en los principales puertos de Colombia	31
Tabla 5. Productos importados	33
Tabla 6. Matriz DOFA empresa Industricol Ltda.	48
Tabla 7. Matriz DOFA empresa A&F Cargo	50
Tabla 8. Tabla comparativa T&C Vs empresas del sector	51
Tabla 9. Tabla comparativa de costos.....	53
Tabla 10. Normativa aplicada al transporte en Colombia.....	54
Tabla 11. Tipos de portacontenedor de acuerdo a su capacidad.....	59
Tabla 12. Tipos de contenedor de acuerdo a las características	59
Tabla 13. Cuadro comparativo puertos a nivel mundial	88
Tabla 14. Comercio internacional del puerto de Buenaventura, 2013.....	126
Tabla 15. Tráfico portuario de contenedores por el puerto de Santa Marta, 2013	135
Tabla 16. Tráfico portuario de contenedores por el puerto de Barranquilla, 2013.....	139
Tabla 17. Otras modalidades FCL/LCL.....	158

LISTA DE SÍMBOLOS Y ABREVIATURAS

BREAK BULK: hace referencia a cargas por cuyas dimensiones no puede ser contenerizada.

FCL: Full container load. Contenedor completo con mercancía de un único cargador. La indicación de las siglas FCL-FCL en la documentación de embarque refleja que el contenedor se llena en su totalidad en el almacén de un exportador y se vacía en su totalidad en el almacén de un importador.

LCL: Less container load. Contenedor con mercancía de varios cargadores (grupaje). La indicación de las siglas LCL-LCL en la documentación de embarque refleja que el contenedor se llena (con mercancía de varios cargadores) en la terminal de carga del puerto-aeropuerto-autoterminal de origen y que se vacía en la terminal de carga del puerto-aeropuerto-autoterminal de llegada.

OTM: operador de transporte multimodal, es la modalidad que permite realizar operaciones de tránsito aduanero

TEU: Twenty-foot Equivalent Unit: que significa Unidad Equivalente a Veinte Pies) representa una unidad de medida de capacidad inexacta del transporte marítimo (Buques portacontenedores y terminales portuarios para contenedores) expresada en contenedores.

LISTA DE SÍMBOLOS

\$. Indica el símbolo de la moneda Pesos colombianos

USD Indica el símbolo del Dólar

LISTA DE ABREVIATURAS

EXW : exwork, recolección de mercancía en depósito o empresa del proveedor

FOB: free on board, puesto al lado del buque

LCL: Carga suelta

SIA: Agente de aduana

S.f: sin fecha

No.: Numero

T&C: Tanques y Camiones S.A.

Kms: Kilómetros

Tons: Toneladas

Ha: Hectáreas

Mts: Metros

Ej. : Ejemplo

Pág.: Pagina

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, el transporte de carga por carretera en Colombia es por excelencia la mejor opción para llevar los productos al alcance del consumidor final, especialmente en el territorio nacional, no obstante, este sector ha ido evolucionando y ha venido desarrollando factores tales como la infraestructura, vías, combustibles, servicios de asistencia y mecánica en general, adicionalmente para llevar y traer productos hasta y desde el exterior se hace indispensable que el sector transporte asuma un compromiso dentro del desarrollo tecnológico, objetivo que solo se podrá lograr por medio de una planeación futura responsable y real que permitan competir internacionalmente en igualdad de condiciones permitiendo de esta forma explotar nuevos mercados.

El transporte marítimo ocupa un importante lugar en la realización de las diferentes transacciones mercantiles a nivel mundial, debido a que una gran proporción de estas son realizadas por este medio. Dada la creciente demanda, se ha derivado una evolución en el tamaño, velocidad, estructura y capacidad de los buques y por consiguiente, la adecuación y modernización de los puertos, los cuales requieren diversificar los servicios que prestan, maximizando su eficiencia y disminuyendo los costos; condiciones que les permiten mantener y aumentar el mercado en un ambiente de competencia.

Colombia posee una posición privilegiada, lo que resulta ser estratégico aumentando la tendencia de carga de comercio exterior que se moviliza por este

medio, además de poseer puertos tanto de carácter público como privado, bajo la regulación y control del estado.

De las anteriores premisas surge la idea del presente trabajo de grado que tiene como objetivo principal evaluar la viabilidad de crear el departamento marítimo para la empresa TANQUES Y CAMIONES S.A, haciendo un análisis que permita entender la importancia de expandir los servicios de transporte terrestre nacional e internacional en la empresa, teniendo en cuenta las empresas y clientes vinculadas en el proceso a fin de lograr una mayor eficiencia en la cadena logística.

La metodología a implementar para el desarrollo del presente trabajo consiste inicialmente en definir los grupos estratégicos del mercado en el que entraría a operar la empresa, definir el procesos logístico a realizar, precisar las necesidades de los importadores para finalmente proporcionar un servicio de transporte marítimo que cubra las necesidades de los clientes e impulsar el crecimiento de la empresa dentro del mercado internacional.

En el marco del proceso de globalización y evolución de los mercados en Colombia, es importante tener en cuenta la importancia de las alianzas estratégicas entre empresas dentro de la cadena logística internacional.

La economía de escala, es más que un argumento para apoyar económicamente a los importadores y que por ende hace parte del presente trabajo de grado, en donde se pretende consolidar (integrar) un servicio desde el origen a destino (Jorge, 1982).

Es por estas razones que la empresa Tanques y Camiones ha decidido incursionar en la oferta de transporte marítimo internacional para clientes importadores. Toda vez que un gran porcentaje (80% aproximadamente) del servicio que se presta es

a este tipo de clientes, con el presente proyecto se pretende que estos mismos clientes, vean a este departamento como una solución integral para el transporte de la mercancía desde el origen hasta el destino final, demostrando que es más eficiente realizar el manejo de la información con una sola empresa que tercerizando cada proceso con diferentes intermediarios externos.

1. FORMULACIÓN DEL PROYECTO

1.1 Antecedentes.

La empresa TANQUES Y CAMIONES nació en 1994, con una orientación hacia el mercado de los líquidos, especialmente combustibles, actividad que realizó durante varios años. Los socios en cabeza del señor Alberto Cano decidieron vender la empresa a un nuevo grupo de empresarios, quienes tomarían el control de Tanques y Camiones a partir del año 2000.

Fue allí donde se dio una reorientación organizacional; con base en una adecuada estructuración tanto administrativa como logística, de esta manera la empresa comienza a posicionarse y a ser reconocida en el medio gracias a su estructura en modelo de gestión por procesos y acompañada de un excelente soporte humano y tecnológico.

Tanques y Camiones S.A. ofrece diferentes opciones para la prestación del servicio de transporte de carga, dentro de los cuales se encuentra:

- Transporte de carga masiva y semi-masiva desde y hacia los puertos (Barranquilla, Cartagena, Santa Marta y Buenaventura).
- Despacho a ciudades intermedias.
- Desconsolidación de carga, entre otros.

En todos los casos, el servicio se presta siempre cumpliendo con los requisitos que exige la legislación vigente, las autoridades competentes y los que los asociados de negocio consideren pertinentes. Con el fin de cumplir con la promesa de servicio, contamos con un excelente equipo humano calificado y una flota fidelizada adecuada para satisfacer las necesidades de todos nuestros clientes.

En los últimos años la empresa Tanques y Camiones S.A. viene desarrollando estrategias para ampliar su portafolio de servicios, con el fin de complementar la cadena de transporte logístico sin necesidad de tener intermediarios en el transporte internacional. En la actualidad el servicio de transporte marítimo no se encuentra implementado en la empresa; es por eso que se origina la presente investigación sobre la viabilidad de la implementación del departamento marítimo en la empresa Tanques y Camiones S.A., buscando las necesidades de los clientes actuales y potenciales con el fin de brindarles un servicio integral, garantizando la seguridad de la carga y la tranquilidad de los clientes.

Hoy en día gracias a la investigación que ya se adelanta, la empresa está decidida a implementar el departamento con miras a posicionarse en los mercados internacionales y al crecimiento y fortalecimiento de la misma.

1.1.1 Estado del Arte

Para el tema del desarrollo del departamento marítimo en las empresas de transporte terrestre no se encuentran estudios anteriores a parte del que se presenta a continuación, no obstante, se presentará una breve reseña de las principales agencias de carga que han realizado o implementado el departamento marítimo con el fin de completar su cadena logística de transporte desde el origen hasta el destino.

A través de los años el mundo del transporte y la logística se han vuelto más complejos por la necesidad de diferentes tipos de intermediarios en cada proceso de la cadena. Es por esto que el objetivo de las empresas de transporte es lograr expandir sus servicios con miras a mercados internacionales ofreciendo un paquete integral

completo desde origen hasta destino, enfrentando cada reto con creatividad, experiencia y conocimiento.

Las empresas cada vez más tratan de expandir sus servicios en la logística, teniendo en cuenta que actualmente el mercado del transporte nacional se encuentra bastante competido, por lo que las compañías se están dando a la tarea de mirar más allá, proponiendo extender sus servicios hacia el transporte marítimo para importadores y exportadores, considerado como un plus dentro de las operaciones actuales ya que a la fecha no hay muchas empresas que provean este tipo de servicio de transporte completo (origen – destino) y son muchos los posibles clientes que se encuentran en el mercado.

Hoy en día encontramos empresas que realizan todo el proceso de transporte completo y las cuales vienen desarrollando mecanismos innovadores que faciliten y agilicen cada proceso. Algunas de ellas son: Tanques del Nordeste LTDA (más conocida como TKS), DHL, Blu Logistics, FRACOR S.A. (TCC S.A.), Panalpina, entre otras.

Tomando como ejemplo, Panalpina se convirtió en una empresa independiente en el año 1954 y adoptó su nombre en 1960, siendo su mercado objetivo el transporte aéreo. Rápidamente se expandió en los 6 continentes aumentando los volúmenes de carga Aérea desde y hacia los Estados Unidos.

Debido a su rápido crecimiento vieron la necesidad de ofrecer diferentes servicios de transporte, convirtiéndose en la primera empresa con operaciones combinadas de carga aérea y transporte marítimo

En 2005, Panalpina fortaleció aún más su posición de mercado líder en la industria de petróleo y gas mediante la adquisición de la empresa de logística con sede en Singapur Janco Oilfield Services y el Grupo de envío noruega Overseas. Desde el 22 de septiembre de 2005, Panalpina ha sido incluido en el SIX Swiss Exchange.

El Grupo Panalpina es uno de los principales proveedores mundiales de soluciones de cadena de suministro de extremo a extremo combinando intercontinental carga aérea y marítima, con amplios valores agregados dentro los servicios logísticos y los servicios de la cadena de suministro.

Para Panalpina, la gama de soluciones de cadena de suministro puede variar de simple transporte o almacenamiento hasta operaciones complejas, optimizando todas las actividades alrededor de la información, materiales y flujo financiero, proporcionando soluciones de extremo a extremo a la medida de las necesidades de gestión de la cadena de suministro de los clientes con un compromiso especial con los requisitos específicos de la industria a nivel mundial. Panalpina se beneficia de la experiencia en la entrega de soluciones efectivas a las complejas cadenas de suministro mundial de algunas de las mayores corporaciones del mundo, y de toda innovación, si se trata de una simple extensión de los productos Aéreo y Marítimo, si significa un desarrollo en el almacenamiento, o si se requiere un nuevo modelo de cadena de suministro integrada.

Otro ejemplo a destacar, es la empresa Blu Logistics, que nació hace 18 años y su comienzo fue brindar asesoramiento en servicios de comercio exterior. Hoy en día tiene más de 7.500 clientes, los que atiende dependiendo de sus necesidades como agentes de carga internacional, agente aduanero, transporte terrestre, almacenamiento

y distribución. Su política de calidad es “Ofrecemos Soluciones Logísticas Integrales conectando todos los puntos de la cadena de suministro. Estamos comprometidos con la seguridad y salud ocupacional de nuestros colaboradores, clientes y proveedores, promoviendo ambientes de trabajo seguro y saludable cumpliendo con los requisitos legales vigentes. Realizamos procesos y operaciones seguras con sostenibilidad ambiental para minimizar riesgos asociados a nuestra gestión, buscando cumplir con nuestra promesa al cliente a través de la mejora continua.”

Blu Logistics es una empresa consolidada y completa con más de 15 años de experiencia en el mercado brindando respaldo y amplio portafolio de servicios a sus clientes.

1.2 Planteamiento del problema

En la actualidad existen diferentes modalidades dentro del sector transporte, diariamente hay enormes movimientos de mercancías que resultan como consecuencia a la globalización en que vivimos y a las demandas del mercado existente, es por esto que emerge la necesidad apremiante de realizar operaciones de comercio exterior de manera ágil, sencilla, segura y que demuestre calidad en la gestión.

Dado este proceso de desarrollo, las empresas, cada vez más, tratan de expandir sus servicios en la logística, teniendo en cuenta que actualmente el mercado del transporte nacional se encuentra bastante competido, por lo que las compañías se están dando a la tarea de mirar más allá, proponiendo extender sus servicios hacia una logística integral como embarcador para importadores, considerado como un plus dentro de las operaciones actuales ya que a la fecha no hay muchas empresas que

provean este tipo de servicio integrando la cadena completa y son muchos los posibles clientes que se encuentran en el mercado.

Dicha afirmación proporciona las bases necesarias para comenzar con una acción de negocio nueva que va encadenada a las labores y servicios actuales que presta la empresa Tanques y Camiones S.A., por medio de la Creación del Departamento Marítimo, buscando satisfacer las necesidades del mercado y proporcionar un servicio que hasta el momento no se hace dentro de la Empresa o se deja de suplir por no contar con las herramientas necesarias para ello.

La cadena logística dentro del sector transporte ha venido adquiriendo importancia y ha ido evolucionando constantemente, convirtiéndose en una de las principales herramientas para que una empresa sea considerada altamente competitiva, toda vez que se encarga de mover los productos terminados, las materias primas y los insumos, entre empresas y clientes que se encuentran dispersos geográficamente, por lo que dicho factor se considera de gran importancia en la estructura y desarrollo dentro de la empresa Tanques y Camiones, este proceso se pretende implementar por medio de la ampliación del portafolio de servicios que actualmente presta la empresa incluyendo el Departamento Marítimo.

1.3 Justificación

Actualmente, por medio de la globalización las expectativas de los mercados colombianos aumentan cada vez más, lo que incita a estudiar de una manera más enérgica la forma de penetración a los mercados internacionales, de manera tal, que las empresas buscan un mayor alcance, dado que los mercados externos

continuamente buscan ingresar a nuestro país con nueva producción, nuevos diseños y mejores servicios, obligando a los colombianos a buscar mercados externos, servicios alternos y a generar un valor agregado para la satisfacción del consumidor objetivo.

El transporte de carga en general, hace parte importante de la logística de una empresa, las empresas deben prestar un adecuado servicio a sus clientes con miras a ser cada vez más eficientes y competitivas, que es la idea fundamental de una logística integral que permita ofrecer un servicio completo, ágil, rápido y seguro.

Si se habla de transporte interno en Colombia, las empresas también se están dinamizando en sus servicios, canalizando la logística y sintetizando la forma de importar, todo con el fin de facilitar a sus clientes el proceso de logística interna, beneficiando así a los importadores directos quienes aprovechan dichos avances para obtener procesos más rápidos y confiables.

Dada la gran cantidad de demanda de las importaciones en Colombia tanto el flete marítimo como el transporte terrestre juegan un papel importante en la consolidación del servicio.

La empresa Tanques y Camiones S.A. debido a su gran trayectoria en el mercado del transporte ha decidido investigar la factibilidad de extender su portafolio de servicios incluyendo el departamento marítimo, por lo tanto es importante realizar la presente investigación a fin de evaluar dicha expansión en el mercado, determinando la viabilidad de prestar este servicio.

Esta investigación es importante para quienes la desarrollan, ya que permitirá comprender las tendencias y condiciones del mercado y entorno y ayudará a adquirir

mayores experiencias poniendo en práctica todos aquellos conocimientos obtenidos durante los estudios de Negocios Internacionales.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general

Identificar la viabilidad de la Implementación de un departamento marítimo en la empresa TANQUES Y CAMIONES S.A. con el fin de expandir los servicios de transporte terrestre nacional e internacional para lograr mayor eficiencia en los procesos de la cadena logística

1.4.2 Objetivos específicos

- Identificar los clientes importadores potenciales, incluyendo los ya existentes que se les presta el servicio de transporte terrestre (desde el puerto al interior del país), ofreciendo un servicio integral por medio de precios competitivos, minimizando costos, tiempos y procesos garantizando la operación mediante un solo agente intermediario.
- Cumplir con las necesidades del importador bajo un proceso logístico seguro, exitoso y de calidad proporcionando tiempos de entrega ágiles y sin errores aduaneros.
- Prestar los servicios de transporte marítimo desde y hacia los principales puertos del mundo en modalidad FCL, LCL y Break Bulk, con el fin de unificar los servicios de la cadena logística cubriendo todas las necesidades de los importadores

actuales y potenciales; buscando posicionar la empresa en el mercado internacional

1.5 Marco metodológico

De conformidad con los objetivos del trabajo de grado, se presenta a continuación la metodología básica que permitió el desarrollo del presente trabajo de grado, se muestran aspectos tales como el método de investigación, la metodología y la forma de recolección de información.

Para el desarrollo de esta investigación fue necesario utilizar herramientas que permitieron recolectar el mayor número de información necesaria, con el fin de obtener un conocimiento más amplio de la realidad de la problemática, la metodología general involucró procesos de identificación, descripción y análisis secuenciales de la información. Para ello se partió de la recopilación y revisión de una bibliografía de tipo descriptiva y temática, recurriendo a fuentes secundarias.

1.5.1 Método

Para el proyecto se utilizó el método de la investigación de carácter exploratorio centrado básicamente en determinar una opción para el posible establecimiento del departamento marítimo en la empresa Tanques y Camiones S.A., se considera exploratorio porque se requiere indagar para poder verificar si de acuerdo al entorno del mercado, las condiciones, los servicios a prestar y los procesos a realizar es viable o no la implementación de dicho departamento dentro de la organización, así mismo se

considera que tiene algo de carácter descriptivo dado que se especifican los procesos a realizar para la prestación de los servicios propuestos.

Según definición “Los estudios exploratorios buscan indagar sobre un tema poco explorado o que no ha sido abordado, con el objeto de obtener un conocimiento respecto a la materia objeto de investigación” (Rebeca, 2007). De acuerdo a lo anterior se pudo identificar que el área administrativa de la empresa Tanques y Camiones S.A. está en busca de la viabilidad de la Implementación de un departamento marítimo con el fin de expandir los servicios de transporte terrestre nacional e internacional con el fin de proporcionar ideas donde los resultados de la investigación sean útiles para la toma de decisiones y proporcionen información valiosa para la ejecución del proyecto.

1.5.2 Metodología

Se presentan a continuación las diferentes fuentes y herramientas utilizadas para abarcar cada uno de los objetivos específicos del presente estudio, en donde se realizó una revisión bibliográfica que incluía la lectura y la consulta de fuentes tanto primarias como secundarias que contribuyeron valiosamente a la investigación.

1.5.2.1. *Recolección de información Primaria:*

Se tomó en primera instancia la información de la empresa como tal donde se proporcionaron datos de primera mano, continuando con la revisión de la literatura. Para efectos de este trabajo de grado se utilizaron libros o textos, artículos publicados por la prensa, revistas, documentos oficiales de instituciones públicas, normas técnicas, artículos especializados en estudios del transporte en Colombia y el mundo.

1.5.2.2. *Recolección de información Secundarias:*

Se utilizaron estudios realizados por Legiscomex, la contraloría, estadísticas de las autoridades portuarias, algunas monografías relacionadas con el tema.

Es importante anotar, que con el fin de obtener información de primera mano, se recurrió a la utilización de fuentes secundarias de reconocida seriedad y experiencia en el manejo de la información como fueron revistas indexada, periódicos de circulación nacional e internacional y libros especializados en el tema objeto del presente estudio escritos por expertos. De igual manera la información extraída de internet, fue analizada cuidadosamente y para el acopio de esta información se recurrió a fuentes de información consignada en las páginas web gubernamentales, educativas o de los operadores portuarios, a fin de evitar bibliografía gris consignada en redes sociales, blogs u otros sitios que podrían ofrecer datos sesgados y/o poco fiables.

1.5.2.3. *Técnicas de Recolección de Datos:*

La técnica que se empleó para obtener resultados de la investigación fue la recopilación documental. El acopio de información se realizó a través de la creación de una secuencia en la obtención de información relacionada con los objetivos formulados.

1.5.2.4. *Metodología de Campo:*

Dicha metodología se realizó por medio del contacto con la empresa Tanques y Camiones S.A. y algunos agentes de carga, logrando determinar las siguientes fuentes.

1.5.2.5. Fuentes Internas:

Estas son las que se encuentra dentro de la organización Tanques y Camiones S.A. como la información general de la empresa correspondiente a su misión, visión, valores, proveedores, registro de clientes y proveedores.

1.5.2.6. Fuentes Externas:

Son fuentes que se lograron obtener información por parte de agentes de carga, cotizaciones de flete internacional, entrevistas con diferentes actores del sector marítimo.

1.6 Alcances

El alcance general del presente trabajo de grado será la presentación de un estudio de diferentes factores que puedan ayudar a determinar la viabilidad para la apertura al mercado marítimo por parte de la Empresa Tanques y Camiones S.A., realizando un análisis de las principales actividades a realizar y problemáticas a enfrentar con la incursión en este nuevo mercado, así como planteando algunas estrategias de implementación en torno al cumplimiento del objetivo general plasmado.

De esta manera se tienen algunos alcances específicos que se muestran a continuación:

- Verificar la viabilidad de constituir un departamento marítimo que supla las necesidades de los importadores directos.
- Identificar estrategias para agilizar la operación logística por medio de un proceso de intermediación entre el importador, la naviera y el transporte terrestre, siendo

eficiente en los procesos de la cadena resolviendo cualquier necesidad de transporte.

- Definir tácticas a fin de brindar un excelente servicio en el cual los clientes se sientan respaldados en todos los aspectos de la operación logística de transporte.
- Buscar las mejores opciones de transporte (marítimo y terrestre) obteniendo las mejores tarifas.
- Plantear soluciones integrales a través de un servicio diferencial y exitoso, garantizando excelentes estándares de calidad, brindando estrategias logísticas que conecten todos los puntos de la cadena para hacer más rápido, seguro y confiable el proceso de distribución de mercancías alrededor del mundo.

EJECUCIÓN DEL PROYECTO

2.1. La Empresa

2.1.1. Breve reseña histórica de la empresa

La empresa TANQUES Y CAMIONES nació en 1994, con una orientación hacia el mercado de los líquidos, especialmente combustibles, actividad que realizó durante varios años. Los socios en cabeza del señor Alberto Cano deciden vender la empresa a un nuevo grupo de empresarios, quienes tomarían el control de Tanques y Camiones a partir del año 2000.

Fue allí donde se dio una reorientación organizacional; con base en una adecuada estructuración tanto administrativa como logística, de esta manera la empresa comienza a posicionarse y a ser reconocida en el medio gracias a su estructura en modelo de gestión por procesos y acompañada de un excelente soporte humano y tecnológico.

La nueva visión empresarial daría como resultado una empresa eficiente, con un grupo de clientes importantes y un parque automotor fidelizado para llevar a cabo las operaciones. El crecimiento de TANQUES Y CAMIONES S.A ha sido exitoso y positivo gracias a la eficiente labor aportada por su gerente GABRIEL ARISTIZÁBAL DÍAZ.

Actualmente Tanques y Camiones S.A, ofrece diferentes opciones para la prestación del servicio de transporte de carga, dentro de los cuales encontramos:

- ✓ Transporte de carga masiva y semi-masiva desde y hacia los puertos (Barranquilla, Cartagena, Santa Marta y Buenaventura).

- ✓ Despacho a ciudades intermedias.
- ✓ Desconsolidación de carga, entre otros.

En todos los casos, el servicio se presta siempre cumpliendo con los requisitos que exige la legislación vigente, las autoridades competentes y los que ustedes como asociados de negocio consideren pertinentes. Con el fin de cumplir con la promesa de servicio, contamos con un excelente equipo humano calificado y una flota fidelizada adecuada para satisfacer las necesidades de todos nuestros clientes asociados de negocio consideren pertinentes; contamos con un excelente equipo humano calificado y una flota fidelizada adecuada para satisfacer las necesidades de todos nuestros clientes.

2.1.2. Principales servicios

2.1.2.1. *Trasporte de mercancía:*

Prestamos el servicio de transporte de carga contenerizada, carga suelta, seca y refrigerada a nivel urbano, nacional e internacional

- a. Transporte de cupos completos y consolidación, hacia y desde los diferentes puertos (Cartagena, Barranquilla, Santa Marta y Buenaventura).
- b. Protección física de la mercancía acompañamiento vehicular e inspección vial.
- c. Transporte de carga a nivel urbano con cobertura a los municipios cercanos y en el área metropolitana.
- d. Creación de corredores viales atendidos con una flota fidelizada, en la búsqueda de round trip, económicamente viable para nuestros asociados de negocio.

e. Prestamos nuestro servicio con excelente cumplimiento y ofreciendo una seguridad de avanzada en el transporte de mercancías, es por esta razón que implementamos monitoreo con RFID, puestos de control virtuales y físicos y un sistema de posicionamiento global, mediante los cuales otorgamos información verídica y a tiempo.

2.1.2.2. Desconsolidación de carga:

Ofrecemos un servicio de ITR, importación y exportación, realizando el retiro y trasvaciado de la mercancía del contenedor a los vehículos, servicio de cargue y descargue haciendo uso de bodegas, montacargas y personal logístico adecuado, para las diferentes operaciones, además de la entrega y retiro de la unidad vacía a puerto y un consolidado semanal a los puertos, de cargas sueltas a modo de semi-masivo.

2.1.2.3. Administración InHouse:

Por medio de esta modalidad de servicio, Tanques y Camiones S.A hace presencia dentro de las instalaciones del gran generador de carga, a fin de sumar sinergias y conocer las necesidades de nuestro cliente, entregando de primera mano todo el conocimiento y la experticia de nuestros funcionarios; quienes con una dependencia laboral directa de Tanques y Camiones S.A presta toda la disponibilidad de tiempo y recursos en pro de la solución logística del asociado de negocio.

2.1.3. Flujo de operaciones

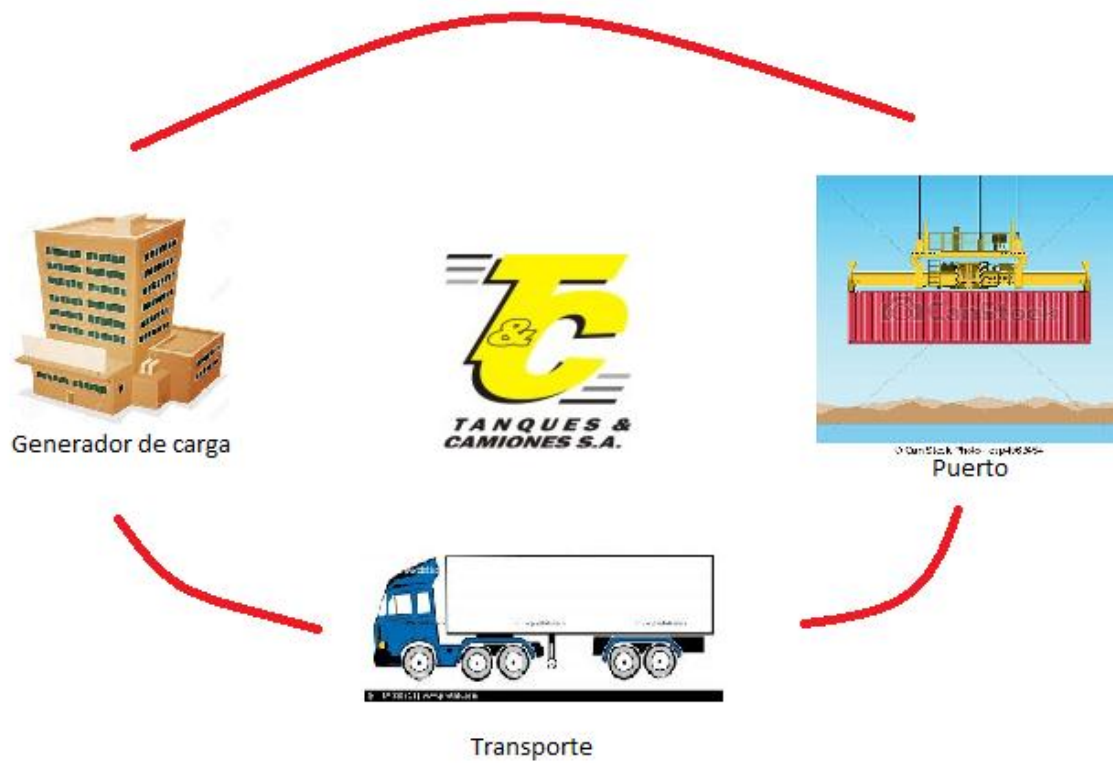


Gráfico 1. Flujo de operaciones actual de Tanques y Camiones S.A.
Fuente: Elaboración Propia

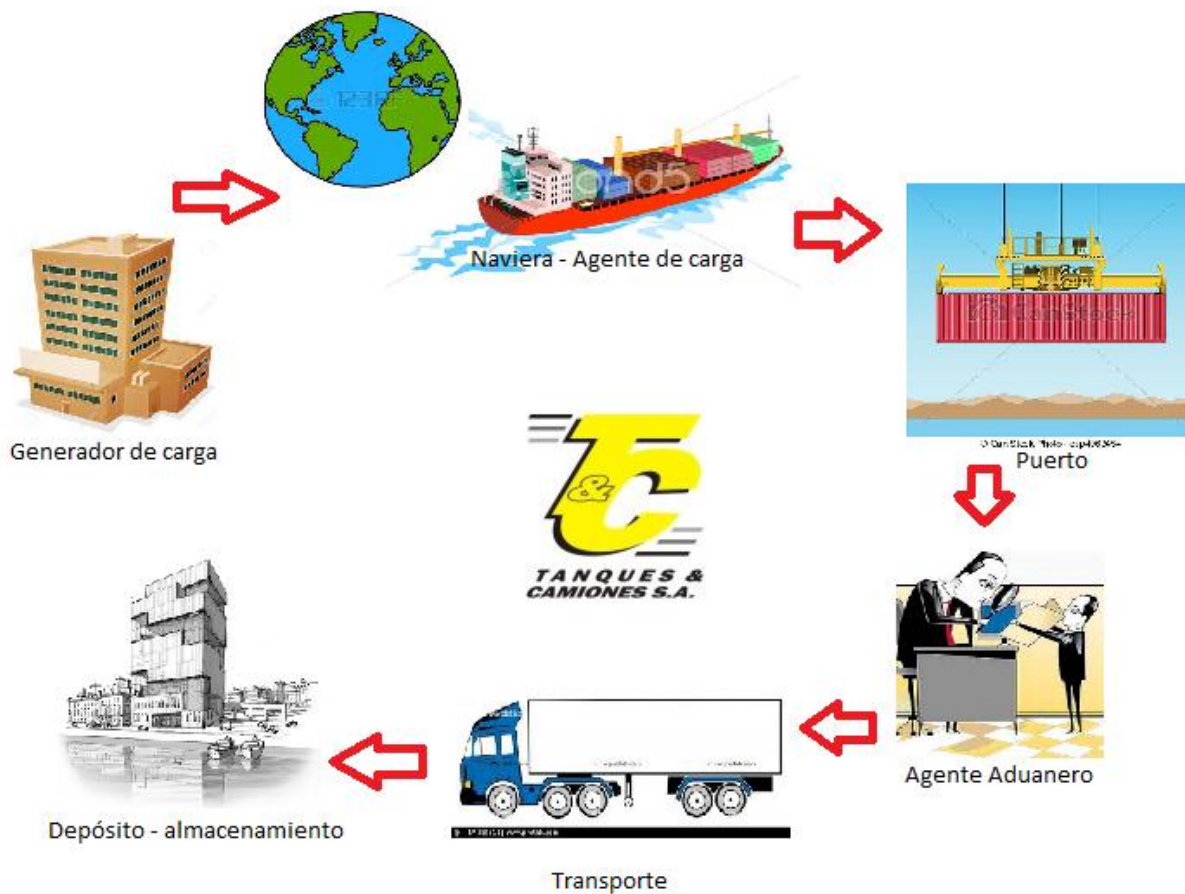



Gráfico 2. Flujo de operaciones de Tanques y Camiones S.A. con Departamento Marítimo

Fuente: Elaboración Propia

2.1.4. Análisis DOFA empresa Tanques y Camiones S.A.

Se presenta a continuación la matriz DOFA de la empresa Tanques y Camiones S.A. la cual será usada para realizar las comparaciones pertinentes con las diferentes empresas del sector, elegidas para el desarrollo del presente escrito.

Figura 1. Matriz DOFA empresa T&C.

 VARIABLES EXTERNAS	VARIABLES INTERNAS	FORTALEZAS 1. Flota de Camiones propia 2. Experiencia en el Mercado 3. Tarifas bajas frente a la competencia 4. Servicio integral en flete a importadores con flete nacional e internacional.	DEBILIDADES 1. Promoción y publicidad. 2. Capacitación del personal. 3. Cantidad de camiones. 4. Poca planificación del desarrollo del proyecto. 5. Falta de transporte aéreo.
OPORTUNIDADES 1. Reconocimiento en el mercado internacional. 2. Posicionamiento de los servicios de transporte nacional e internacional. 3. Unificación de la cadena logística y de transporte. 4. Ampliación del portafolio de servicios para clientes actuales.		FO F1O1. Aprovechar la flota de camiones propia para acaparar los clientes potenciales y brindarles en servicio mas ágil y seguro. F1O2. Aprovechar la experiencia en el rubro nacional para posicionarlos en el mercado internacional, bajo los mismos standares de servicios. F1O3. Mantener tarifas bajas en la unificación de la cadena logística terrestre para ser mas competitivos en el mercado.	DO D1F2. Incrementar la publicidad y promoción para posicionar la empresa en nuevos mercados, en servicio mas ágil y seguro. D2O3. Capacitar el personal para el nuevo servicio de unificación de la cadena logística de transporte. D3O4. Tener la capacidad de incrementar la flota de camiones a medida que se incremente la demanda de transporte para seguir siendo integrales en el proceso.
AMENAZAS 1. Incremento del precio del combustible. 2. Ingreso de nuevos agentes de carga (competencia en precios). 3. Inestabilidad en las políticas del sector. 4. Paros camioneros. 5. Infraestructura Colombiana. 6. Fluctuación en la TRM.		FA F1A1. Oponer la flota de camiones propia de la empresa para hacer frente al incremento del precio de combustibles y tomar decisiones. F3A3. Oponer las tarifas bajas para hacerle frente a la inestabilidad en las políticas del sector F3O4. Omitir los precios bajos para hacerle frente al paro camionero que esta interfiriendo en el proceso logístico del trasporte terrestre, generando extra costos y pérdidas.	DA D2A. Capacitar al el personal para hacer frente a los nuevos competidores internacionales. D3A5. Sensibilizar y garantizar los derechos a los camioneros para evitar huelgas y paros que afecten la entrega de la mercancía. D4O3. Tener un plan de acción para enfrentar las inestabilidades políticas del sector.

Fuente. Empresa Tanques y Camiones S.A.

2.2. Análisis del Entorno

Se puede entender por entorno todos aquellos factores, agentes y variables que actúan en el ámbito externo de la empresa. El objetivo de analizar el entorno es establecer cuáles son las variables claves y el sentido en que afectan a la organización, así como ver cómo se posiciona ésta frente a aquellas. Las variables se pueden clasificar en macro y microentorno. Se diferencian en que las variables del macroentorno afectan a las empresas del sector y la empresa no tiene la capacidad de influir. En cambio, en el microentorno las fuerzas interactúan, es decir, se influyen mutuamente.

2.2.1. Macroentorno

De acuerdo a lo expresado por el Banco Mundial Colombia sigue rezagado entre los países que conforman el grupo de los Civets. El rastreo de los envíos es la variable más baja del desempeño logístico del país. Aunque los esfuerzos del Gobierno por mejorar los indicadores de competitividad en el país están a la orden del día, su calificación en desempeño logístico por el Banco Mundial lo deja en una posición de desventaja, si se le compara con naciones líderes en logística, sino con sus pares a nivel de la región.

La principal razón por la cual ocupa este bajo nivel mundial, es por las dificultades que durante años ha tenido la infraestructura del país y su efecto en las actividades de transporte de mercancía. El puesto en el ranking es definido en el último reporte de Índice de Desempeño Logístico del Banco Mundial, el cual clasifica (desde el año 2007) a 160 países del mundo según su gestión en materia de aduanas,

infraestructura, envíos internacionales, calidad de la logística y competencia, el seguimiento, rastreo y la oportunidad. Analizadas las variables antes mencionadas, Colombia ocupa el puesto 97 de los 160 países evaluados, con una calificación de 2,64 sobre 5, en una tabla que lidera este año, Alemania con una puntuación de 4,12, seguido por Holanda, con 4,05 y Bélgica, con una nota de 4,04.

Colombia también está entre los últimos países en desempeño logístico entre los Civets, como son denominados los países emergentes que tendrán una dinámica especial en los próximos años, tales como Colombia, Indonesia, Vietnam, Egipto, Turquía y Sudáfrica. Al detallar la calificación por variables de Colombia, las dos más bajas fueron la infraestructura, con una calificación de 2,44 (lugar 98 del mundo) y el seguimiento y rastreo, con una nota de 2,55 y el puesto 111 a nivel mundial. (Parra, 2014)

En cuanto a las importaciones, el Gobierno espera que se dé una reducción. El año pasado (2014), las compras hechas por el país aumentaron a un ritmo del 10,8 por ciento, pero para el 2015 se proyecta que crezcan al 7,5 por ciento. (D., 2015)

Ahora bien, El modo de transporte que predomina en las importaciones colombianas es el marítimo, le siguen el aéreo, y el terrestre; En el 2013, las importaciones por vía marítima ascendieron a 29,2 millones de tons, con una participación del 93,77%, le siguieron las realizadas por vía terrestre, con 1,9 millones de tons, correspondiente a un 5,71%, y por vía aérea, con 135.000 tons.

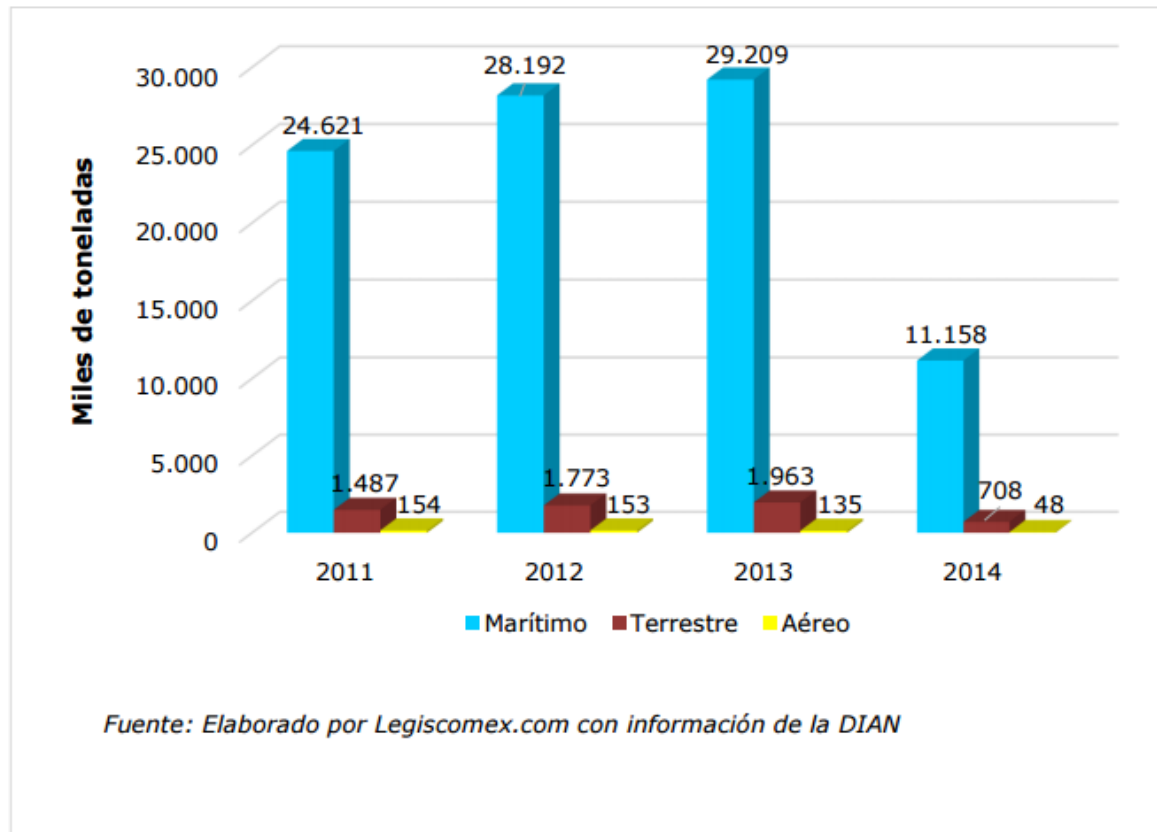


Gráfico 3. Evolución de las importaciones colombianas por modo de transporte, 2011 - 2014

Fuente: Elaborado por Legiscomex.com, con datos de la DIAN

Según un informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Comercio y desarrollo (Unctad, por su sigla en inglés). Más del 80% del comercio internacional de mercancías se realiza por vía marítima a nivel mundial. De acuerdo con las últimas cifras disponibles, en el 2010 el tráfico mundial en contenedores jugó un papel fundamental al alcanzar 531 millos de TEUs, con un crecimiento del 13.3% en relación al 2009.

2.2.1.1. Transporte marítimo:

Colombia tiene ocho puertos principales, seis de ellos se ubican en la costa Atlántica y dos, en la Pacífica. La costa Atlántica conecta principalmente al país con Centroamérica, Norteamérica y Europa, mientras que la Pacífica es el punto de interconexión con Sudamérica, la costa occidental de Norteamérica y Asia.



Figura 2. Puertos marítimos de Colombia

Fuente: Elaborado por Legiscomex.com, con datos de la DIAN

Entre enero y diciembre del 2013, según el informe estadístico de la Superintendencia de Puertos y Transportes de Colombia, el tráfico portuario total de este país sudamericano fue de 183 millones de toneladas (tons), 5,2% más que en el 2012 cuando sumó 173 millones de tons, como se evidencia en la Tabla 1. El

movimiento portuario de las exportaciones registró la mayor participación con un 71%, seguido de las importaciones con el 18% del total de tráfico.

Tabla 1. Evolución del tráfico portuario colombiano, 2011 - 2013

Tráfico Portuario	2011	2012	2013
importación	26.481.544	27.901.739	31.489.146
Exportación	126.210.340	127.614.046	134.135.658
Cabotaje	433.206	300.081	773.972
Fluvial	56.133	66.755	41.399
Transbordo	157.110	622.315	520.713
Tránsito internacional	13.454.716	16.614.061	15.976.288
Transitoria	125.462	355.917	136.711
Total	166.920.522	173.476.926	183.075.900

Fuente: Elaborado por Legiscomex.com con información de la Superintendencia de Puertos y Transporte

El Golfo de Morrosquillo fue la zona portuaria que registró el mayor tráfico en el 2013 con un 27,6%, lo que equivale a 36,9 millones de tons. Le La Guajira, con 33,6 millones de tons; Ciénaga, con 32,7 millones de tons; Cartagena, con 32,5 millones de tons; Santa Marta, con 18,7 millones de tons, y Buenaventura, con 16,3 millones de tons (ver Tabla 2).

Tabla 2. Tráfico portuario por zona portuaria, 2013

Zona portuaria	Importación	Exportación	Cabotaje	Tránsito internacional	Otros	Total
Golfo Morrosquillo	-	36.999.452	530	-	-	36.999.982
Guajira	626.316	33.044.757	-	-	-	33.671.073
Ciénaga	-	32.731.103	-	-	-	32.731.103
Cartagena	7.198.222	9.774.412	584.732	14.883.346	64.841	32.505.553
Santa Marta	6.350.907	12.401.837	263	-	6.427	18.759.434
Buenaventura	11.602.782	4.204.543	2.674	-	513.145	16.323.144
Barranquilla	5.494.368	4.126.011	28.965	5.312	111.929	9.766.586
Río Magdalena	105.341	-	12.733	1.087.629	1.260	1.206.963
Tumaco	-	853.441	27.204	-	1.221	881.867
San Andrés	111.209	101	102.917	-	-	214.228
Turbo	-	-	13.953	-	-	13.953
Total	31.489.146	134.135.658	773.972	15.976.288	698.823	183.073.887

Fuente: Elaborado por Legiscomex.com con información de la Superintendencia de Puertos y Transporte

En el Gráfico 6 se muestra entre enero y diciembre del 2013, el 44% del tráfico portuario fue carbón a granel con 80,2 millones de tons, seguido por granel líquido, con 56,2 millones de tons; carga en contenedores, con 30,4 millones de tons; gráneles sólidos diferentes al carbón, con 10,3 millones de tons, y carga general, con 5,7 millones de tons.

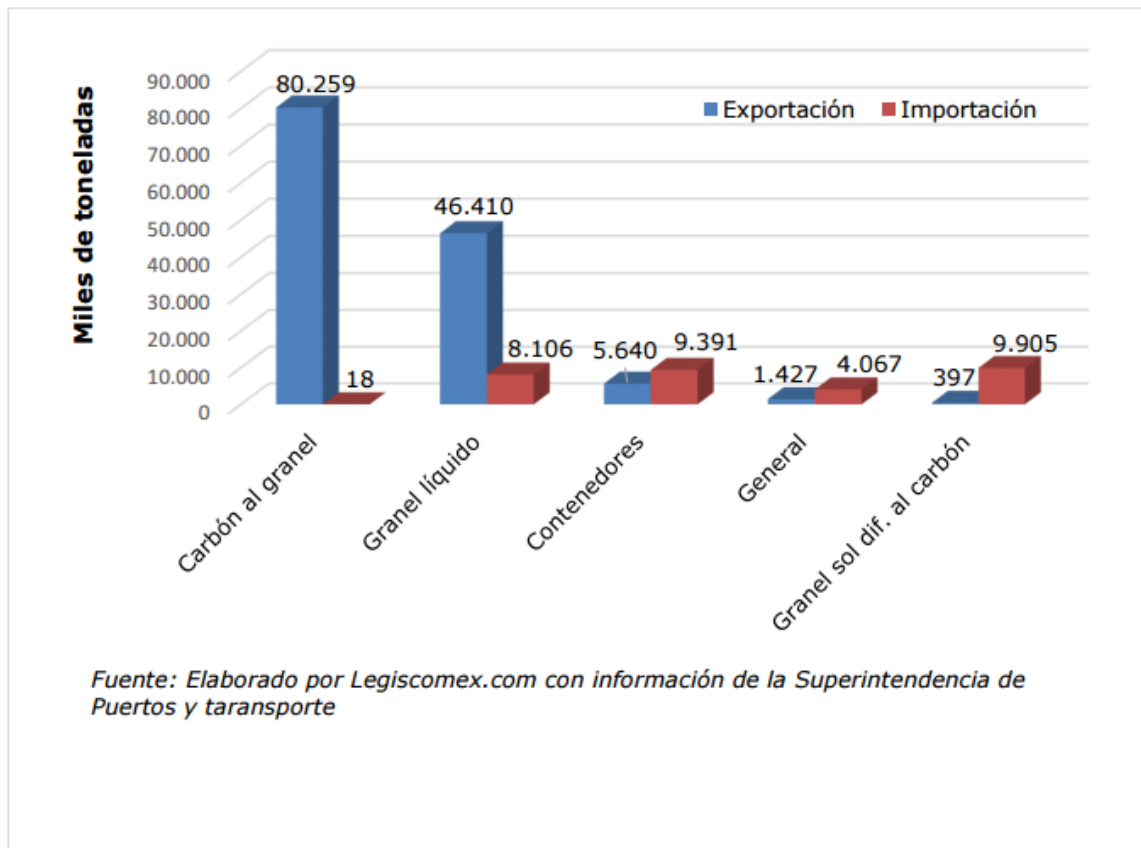


Gráfico 4. Tipo de carga importada y exportada vía marítima, 2013

Por otro lado, teniendo en cuenta el tráfico portuario de contenedores que mide el flujo de contenedores del modo de transporte terrestre a marítimo y viceversa, en unidades equivalentes a 20 pies (TEU), un contenedor de tamaño estándar. Los datos se refieren al transporte de cabotaje, como también a los viajes internacionales. El tráfico de transbordo se recuenta como dos montacargas en el puerto intermedio (una vez para descargar y otra vez como elevación de carga saliente) e incluye las unidades vacías.

Según el Banco Mundial para el año 2012, la entrada de contenedores en los puertos Buenaventura, Cartagena representó un aumento en la entrada de contenedores llenos de 9 por ciento cada uno (ver

Tabla 3).

Tabla 3. Entrada de contenedores llenos en los principales puertos de Colombia
Entrada de contenedores llenos en los principales puertos de la
Comunidad Andina
 (Miles de TEUS)

País/Puerto		2010	2011	2012	Variación %
Entrada de contenedores llenos		1 299	1 440	1 618	12,3
Colombia	Buenaventura	317	368	402	9,3
	Cartagena	251	268	292	9,1
Ecuador	Guayaquil	201	233	253	8,7
Perú	Callao	531	572	671	17,2

Nota: Bolivia no dispone de información de contenedores. Los datos del puerto de Guayaquil corresponden a lo registrado por la Autoridad Portuaria de Guayaquil.

Fuente:

Colombia: Superintendencia de Puertos y Transporte

Ecuador: Subsecretaría de Puertos y Transporte Marítimo y Fluvial

Perú: Autoridad Portuaria Nacional de Perú (APN)

Elaboración: Secretaría General de la Comunidad Andina. Estadística.

Realizando una comparación con los puertos andinos y teniendo en cuenta la entrada y salida de contenedores llenos y vacíos es posible afirmar que en términos absolutos, el puerto de Cartagena registra el mayor tráfico de contenedores con 2 millones 92 mil TEUS, y representa el 36 por ciento del tráfico total de contenedores movilizados por los principales puertos andinos, influenciado por el mayor flujo de contenedores en tránsito, muy de cerca se encuentra el puerto de Callao quien registra un total de 1 millón 813 mil TEUS, el puerto de Guayaquil registró 955 mil TEUS y el

puerto de Buenaventura 839 mil TEUS y representan el 32, 17 y 15 por ciento, respectivamente. (ANDINA, 2013). (Tabla 4).

Tabla 4. Tráfico de contenedores en los principales puertos de Colombia

Tráfico total de contenedores en los principales puertos de la
Comunidad Andina
(Miles de TEUS)

País/Puerto/Tipo de operación	2010	2011	2012	Variación %
Tráfico total de contenedores	4 362	4 849	5 698	17,5
Colombia	644	650	839	29,0
Entrada	319	330	405	22,7
Salida	299	308	391	27,0
Transbordo	25	12	42	259,3
Cartagena	1 626	1 657	2 092	26,3
Entrada	304	277	343	23,7
Salida	312	286	354	23,8
Tránsito	1 009	1 094	1 395	27,5
Ecuador	681	927	955	3,0
Entrada	339	459	482	5,1
Salida	330	452	467	3,2
Transbordo	11	16	6	-63,6
Perú	1 412	1 615	1 813	12,2
Entrada	577	654	732	11,9
Salida	619	647	720	11,3
Transbordo	216	314	361	14,9

Nota: Bolivia no dispone de información de contenedores. Los datos del puerto de Guayaquil corresponden a lo registrado por la Autoridad Portuaria de Guayaquil.

Tráfico total: Incluye entrada y salida de llenos y vacíos, así como los contenedores de tránsito y transbordo.

Se hicieron unas actualizaciones a los datos del año 2010 y 2011.

Fuente:

Colombia: Superintendencia de Puertos y Transporte

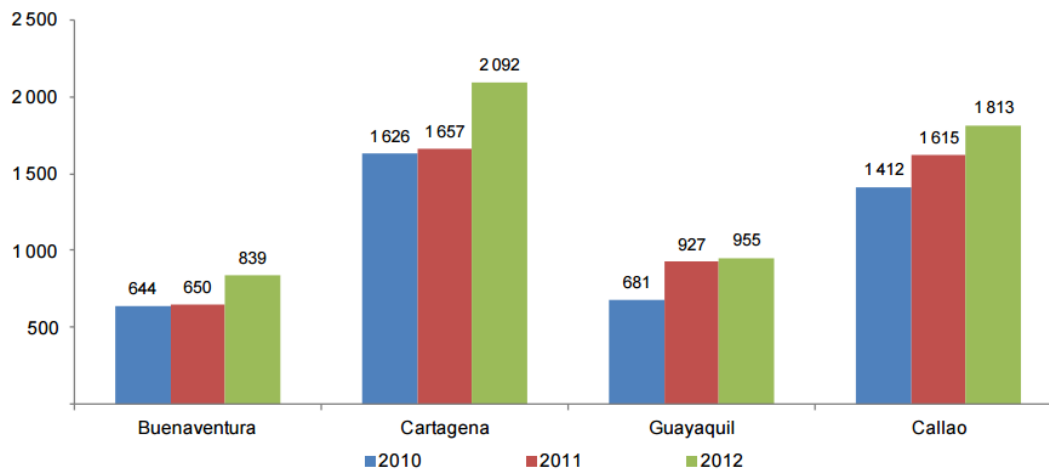
Ecuador: Subsecretaría de Puertos y Transporte Marítimo y Fluvial

Perú: Autoridad Portuaria Nacional de Perú (APN)

Elaboración: Secretaría General de la Comunidad Andina. Estadística.

Fuente: Secretaría General de la Comunidad Andina

**Tráfico total de contenedores en los principales puertos de la Comunidad Andina
(Miles de TEUS)**



Elaboración: Secretaría General de la Comunidad Andina. Estadística.

Gráfico 5. Tráfico total de contenedores en los principales puertos de la comunidad andina

Fuente: http://estadisticas.comunidadandina.org/eportal/contenidos/2309_8.pdf (Datos 2012)

Entre enero y diciembre del 2013, la Sociedad Portuaria Regional (SPR) de Cartagena movilizó el mayor número de contenedores con 763.965 unidades. Le siguieron, la Terminal de Contenedores de Cartagena, con 420.136; SPR de Buenaventura, con 342.752 unidades, y Terminal de Contenedores de Buenaventura, con 198.839.

2.2.1.2. Origen de las importaciones:

Durante los 12 meses del año 2013, EE UU fue el principal origen de las importaciones realizadas por Colombia vía marítima con una participación del 76%. Le siguieron México, con 13%; Trinidad y Tobago, con un 8%; Países Bajos, con 1%, y Perú, con 1%.

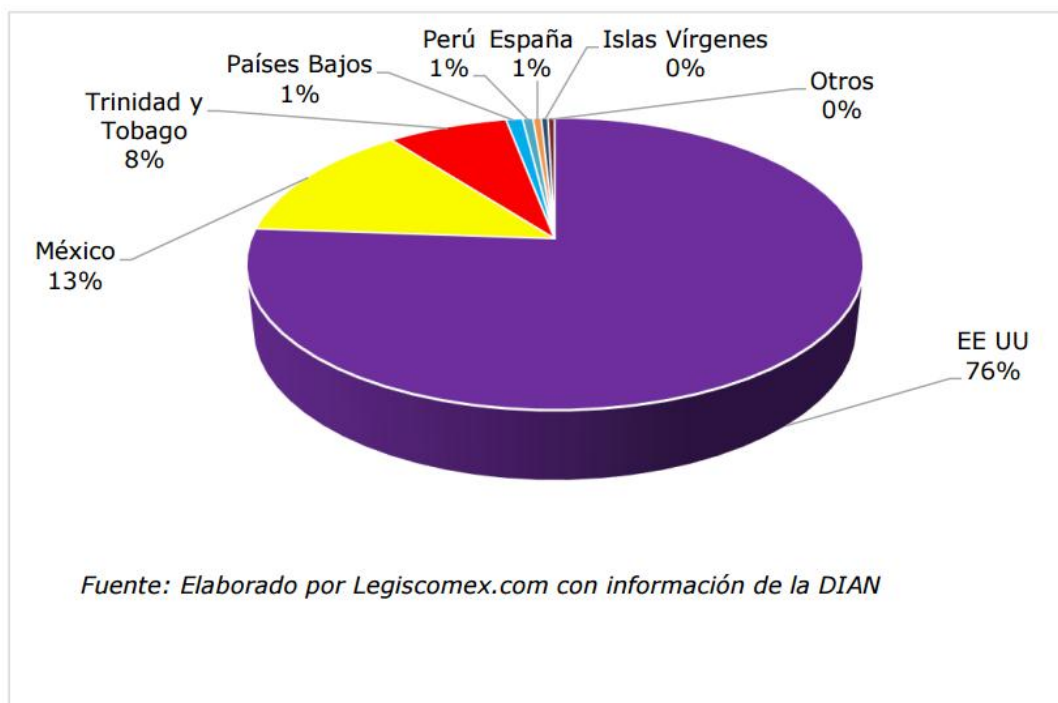


Gráfico 6. Principales países destino de las importaciones colombianas vía marítima, 2013

El maíz fue el producto más importado vía marítima con 3,5 millones de tons. Le siguieron, gasoils (Gasóleo), con 3,4 millones tons; los demás aceites livianos, y preparaciones con 1,7 millones de tons, y las tortas y demás residuos sólidos de la extracción del aceite de soja, incluso molido o en pallets, con 1 millón de tons.

Tabla 5. Productos importados

Descripción	Miles de toneladas	Participación
Maíz	3.504	12%
Gasoils (Gasóleo)	3.463	12%
Los demás aceites livianos y preparaciones	1.746	6%
Los demás trigo y morcajo (tranquillón)	1.386	5%
Tortas y demás residuos sólidos de la extracción del aceite de soja (soya), incluso molido o en pellets	1.048	4%
Para motores de vehículos automóviles	536	2%
Los demás sorgo de grano (granífero)	496	2%

Descripción	Miles de toneladas	Participación
Con un porcentaje de nitrógeno superior o igual a 45% pero inferior o igual a 46% en peso (calidad fertilizante)	438	1%
Cloruro de vinilo (Clotoetileno)	409	1%
Con un contenido de potasio, superior o igual a 22% pero inferior o igual a 62% en peso, expresado en óxido de potasio (calidad fertilizante)	370	1%
Subtotal	13.396	46%
Otros	16266	54%
Total	29.662	100%

Fuente: Elaborado por Legiscomex.com con información de la DIAN

2.2.2. Microentorno

El microentorno es posible concebirlo como las fuerzas cercanas que afectan directamente a la empresa y a todo el sector. De esta manera, es posible afirmar que en la actualidad no se puede concebir a la empresa como un ente individual o aislado, que actúa buscando su propio beneficio dentro del mercado.

La empresa como tal forma parte de un entramado productivo y trabaja en simbiosis con su entorno dentro de una cadena de suministro, una red de instalaciones y medios de distribución. En definitiva, una empresa que interactúa con sus proveedores y sus clientes, que busca el beneficio común. Para facilitar esa función social y mejorar la eficiencia de ese conjunto, es necesario mejorar la conexión entre los distintos agentes que componen la cadena de suministro a todos los niveles, tanto en el flujo de información como en el flujo físico de mercancía y servicios.

Es así como se distinguen los diferentes factores que generan influencias sobre la empresa:

2.2.2.1. Los proveedores y/o socios estratégicos:

Los proveedores son aquellas empresas que brindan bienes o servicios, facilitando las operaciones de importación y que poseen gran influencia en caso de que sus precios aumenten o haya suspensión de sus servicios, estos son:

- Agentes Marítimos
- Líneas Navieras
- Transporte Terrestre
- Empresas Aseguradoras
- Agente Aduanero
- Zonas de Bodega
- Operador Portuario

2.2.2.2. La competencia directa:

Corresponde a todas aquellas empresas que brindan el mismo servicio logístico integrado que se pretende prestar Tanques y Camiones S.A., de manera tal que se mida la intensidad de la rivalidad del sector comercial.

Al día de hoy el mercado de embarcadores o agentes de carga se encuentra liderado por una gran empresa llamada Blu Logistics.

Así mismo, en los últimos años han ingresado al mercado nuevas compañías que prestan el mismo servicio tales como:

- Tanques del Nordeste LTDA (más conocida como TKS)
- FRACOR S.A. (TCC S.A.)
- AYF S.A.S

- INDUSTRICOL

2.2.2.3. Clientes:

Se constituyen como la razón de ser del negocio. En este factor podemos identificar a los principales importadores de carga general tales como productos agroindustriales, alimentos, tecnológicos, industriales, etc. de nuestro país.

Es decir, los clientes potenciales para el departamento marítimo de la empresa Tanques y Camiones S.A. son empresas importadoras de mercancía, que posean un interés de tráela al territorio Colombiano. Dado que los montos a cancelar por el servicio son altos, es necesario que al ingresar un nuevo cliente se realice un análisis de la capacidad económica del mismo, tratando de verificar que sea económicamente solvente para hacer frente a los pagos del servicio.

Actualmente la cartera de clientes con la que trabaja Tanques y Camiones S.A. es amplia, en donde un 80% importan grandes volúmenes de mercancía, algunos de los clientes actuales son:

- OTB IMPORTADORES S.A
- IMPORTADORA YASJUL.
- DISTRIBUCIONES CLEAN POWER.
- IMPORTADORA GENESIS SA.
- INVERSIONES SERVIPISCINAS S.A.S
- FENIX NEGOCIOS INTERNACIONALES SA
- MUEBO S.A

Los clientes potenciales son:

- LAMINAIRE SA
- CHEMISPHERE COLOMBIA S.A.S
- CI BLUE SA
- MAXIROCAS.
- JESYMAR
- J-TEX SAS
- TAN COLOMBIA S.A

2.3. Diagnóstico de la posición competitiva del sector

La posición competitiva de una empresa viene marcada y determinada por sus fortalezas y debilidades, por esta razón se hace el análisis DOFA del sector (debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades), basado en la información ya existente de las diferentes empresas, en información secundaria y especialmente en la información cualitativa suministrada por el grupo de trabajo que hace parte del presente trabajo de grado.

Se pretende realizar un breve análisis estratégico de los puntos tanto débiles como fuertes dentro de la estructura de gestión y servicio de la empresa en comparación con la competencia directa, reflejando así el estado del sector. De igual manera, se intentarán distinguir los riesgos y oportunidades que puedan presentarse desde el sector, dejando entrever los condicionantes externos, la capacidad de

iniciativa del sector y determinaran el fortalecimiento o debilitamiento de la posición competitiva.

Por otro lado las amenazas y oportunidades, serán el reflejo de los factores externos que pueden afectar negativa o positivamente a la misión, objetivos y trayectoria de la empresa. En ese contexto, los principales puntos fuertes de la empresa en el sector son:

- Posicionamiento y reconocimiento en el mercado
- Flota propia
- Asociación y cooperación con otras empresas del sector
- Experiencia, profesionalidad y calidad en el servicio
- Emprendimiento
- Flexibilidad y capacidad de adecuación a los cambios en el entorno

Dentro de los principales puntos débiles del sector que afectan la empresa, se podrían señalar:

- Publicidad
- Competencia desleal
- Falta de presupuesto

Respecto a las principales amenazas existentes de cara al futuro desarrollo del sector, cabe apuntar:

- Entrada de nuevos competidores
- Marco jurídico y normativo exigente y cambiante
- Incremento de los costos logísticos a lo largo de la cadena
- Problemas de orden público

- Falta de infraestructura vial
- Altos costos de combustible y peajes

Finalmente, entre las oportunidades que se presentan para el sector del Transporte y Logística, destacan las siguientes:

- Cooperación. Alianzas estratégicas entre empresas
- Crecimiento de la demanda global
- TLC
- Avances tecnológicos

2.4. Comparación de empresas del mismo sector

El sistema de transporte es el componente más importante para la mayoría de las organizaciones, debido a que el éxito de una cadena de abastecimiento está estrechamente relacionado con su diseño y uso adecuados. El transporte es el responsable de mover los productos terminados, materias primas e insumos, entre empresas y clientes que se encuentran dispersos geográficamente, y agrega valor a los productos transportados cuando estos son entregados a tiempo, sin daños y en las cantidades requeridas. Igualmente el transporte es uno de los puntos clave en la satisfacción del cliente. Sin embargo, es uno de los costos logísticos más elevados y constituye una proporción representativa de los precios de los productos. Los costos asociados con el transporte son altamente representativos en la cadena de abastecimiento y están involucrados directamente con la relación que se tiene con proveedores, clientes y competidores.

Dentro del proceso de la logística es necesario que las empresas conozcan tanto sus procesos internos como externos de manera que se puedan identificar aquellos parámetros que les ayuden a medir su competitividad frente a otras, de esta manera, analizando la competencia y comparando sus resultados en estrategias correspondientes a comportamientos, instrumentos, actividades, tendencias, servicios y tecnologías, es posible tomar lo mejor y más representativo adaptándolo como propio a fin de incrementar el rendimiento dentro del proceso logístico lo que redundará en minimización de costos, tiempos y procesos.

La logística en el transporte se basa en la forma adecuada de en la que se ejecutan los procesos de transporte, distribución y servicio al cliente, teniendo como objetivo principal el de minimizar tiempos y costos en el proceso de entrega y recogida y en general los costos totales de toda organización, agregando valor al producto a entregar.

En temas de mercadeo son muchas las estrategias y métodos que se usan para crecer en ventas, en impacto, alcance y demás. Siempre los ojos han estado puestos en aspectos de índole comercial. Sin embargo a veces las organizaciones olvidan o simplemente desconocen que en el mercadeo también se puede aplicar el benchmarking, para mejorar los procesos, protocolos y resultados de la empresa.

En busca de mejorar y crecer competitivamente algunas empresas implementan una útil y eficaz técnica de mercadeo que se conoce como "Benchmarking". Esta es una herramienta estratégica que se implementa con el fin de evaluar qué tan competente es la organización respecto a lo que hace y cómo lo hace en comparación

con otras empresas que son más eficaces y que por lo general lideran el sector, a estas se les conoce como Benchmark.

Los beneficios que puede otorgar este tipo de estrategia radican en la posibilidad de encontrar las debilidades y falencias que se tienen, evaluar procesos y mejorarlos con el fin de hacer que la organización tenga una mejor proyección competitiva.

En la implementación del Benchmarking existen varias formas de aplicarlo a las empresas:

- **BENCHMARKING COMPETITIVO:** Es una forma un tanto complicada ya que las compañías, empresas o productos a analizar no están generalmente interesadas en ayudar al estudio. La recopilación de datos, que es la labor en la que se emplean más recursos, se hace más difícil puesto que no es una colaboración, sino una competencia en el completo sentido de la palabra. El benchmarking competitivo implica medir las funciones, procesos, actividades, productos o servicios comparándolos con los de los competidores y busca mejorar los propios para que sean los mejores en su clase, o por lo menos mejores que los de sus competidores. Recoger y analizar los datos sobre los competidores permitirán conocer, como es la competencia y se podrá valorar con precisión el resto de la información.
- **BENCHMARKING COOPERATIVO O COLABORADOR:** El benchmarking cooperativo o colaborador es el más utilizado ya que es el más fácil de practicar. La empresa u organización que desea mejorar su actividad contacta a las mejores empresas de su clase y busca compartir conocimientos para beneficio propio. Un

factor clave es asegurar la cooperación para que las compañías objetivo puedan dar lo suficiente a las empresas que están desarrollando el benchmarking.

- **BENCHMARKING INTERNO:** Este consiste en que algunas empresas identifican las prácticas del mejor, y extienden el conocimiento sobre estas a otros grupos de la organización. El benchmarking interno es utilizado como el primer paso a lo que será un estudio dirigido hacia el exterior. Este permite al equipo de benchmarking realizar un óptimo aprendizaje, desarrollar o aumentar los conocimientos básicos sobre el tema estudiado y tendrán menos reservas para compartir información con los colegas de otras compañías. Facilita al equipo brindar más a los directivos de las compañías objetivos cuando se busca que cooperen o colaboren con estudio. Las tres clases de benchmarking buscan impulsar a los directivos para que miren hacia fuera de sus organizaciones, hacia sus competidores o a otras compañías que sean las mejores en su clase, y usar el conocimiento colectivo para fortalecer la propia organización. (Asociación Española Para la Calidad AEC, Sin Fecha).

Ahora bien, para la aplicación de nuestro caso estudiaríamos el benchmarking competitivo de la empresa TANQUES Y CAMIONES S.A. con INDUSTRICOL y AYF CARGO S.A.S empresas que prestan el mismo servicio que se pretende brindar en el Departamento Marítimo de T&C. es importante anotar que dicha comparación se realizará con información secundaria encontrada en la web y suministrada por medio de cotizaciones.

2.4.1. Aplicación del benchmarking

Para efectos de ilustrar el presente trabajo, se realizará una breve descripción de algunas características del Benchmarking, con el propósito de mostrar su utilidad en el desarrollo de las empresas que interactúan en los mercados del sector y como ejemplo se establecerán las dos empresas consultadas.

2.4.1.1. Planificar:

En este ítem se identifican los siguientes interrogantes:

- ¿Qué procesos deseo medir?
 - Servicios que presta
 - Volumen de servicio
 - Flota
 - Tiempo en el mercado
 - Tiempo de servicio
 - Rutas
 - Precio del Flete
- ¿Con qué empresas quiero compararme?
INDUSTRICOL y A&F Cargo S.A.S
- ¿Cómo vamos a medir las diferencias?

Por medio de información secundaria obtenida en las páginas web de las empresas a comparar, solicitud de cotizaciones y análisis de las matrices DOFA de cada empresa.

2.4.1.2. Recolección de información:

2.4.1.2.1. Industricol.

INDUSTRICOL LTDA es una empresa que tiene como objetivo fundamental la prestación del servicio de transporte de carga internacional por medio de nuestros agentes en todo el mundo, garantizando un óptimo servicio en los procesos de exportación e importación de mercancías desde y hacia cualquier lugar del mundo, y brindando, además, la asesoría necesaria para las empresas importadoras y exportadoras de los diferentes sectores de la economía en el país, en todo lo relacionado con el Comercio Exterior.

La prestación de un servicio integral permite que nuestros clientes trabajen de esta manera a través de una sola compañía, evitando así las costosas e innecesarias demoras que pueden surgir cuando se requieren más compañías dentro de dicho proceso. De esta forma estamos en capacidad de suplir todas sus necesidades en materia de logística internacional, convirtiéndonos en su mejor aliado.

Servicios que presta.

- ADUANAS

Contamos con el respaldo y experiencia de numerosas Agencias de Aduana en el país, que nos permiten ofrecerles más y mejores alternativas para una mayor cobertura en el ámbito nacional. En los principales puertos Colombianos tenemos presencia en: Cartagena, Barranquilla, Santa Marta y Buenaventura; así como en los aeropuertos de las principales ciudades: Bogotá, Cali y Medellín y en las líneas fronterizas de Cúcuta e Ipiales.

Nuestro vasto conocimiento de las regulaciones aduaneras para la importación y exportación, nos llevan a ofrecerle una completa asesoría tanto en el momento previo, como en la asistencia en la planificación de los procesos aduaneros como:

- a. Servicio de intermediación aduanera de importación y exportación.
- b. Certificado de origen.
- c. Elaboración de registros y licencias de importación
- d. Clasificación arancelaria
- e. Tributos aduaneros.
- f. Pre inspección.
- g. Aforos
- h. Bodegaje para mercancía nacional o nacionalizada.

- TRANSPORTE INTERNACIONAL

Tenemos la capacidad de coordinar diferentes movimientos de carga desde y hacia Centro, Sur y Norte América, así como en África, Europa, Oriente y el Caribe.

- a. Transporte marítimo exclusivo en contenedor (FCL)
- b. Transporte aéreo.
- c. Transporte Multimodal (OTM)
- d. Transporte DIA.
- e. Carga suelta marítima consolidada de importación y exportación (LCL).
- f. Transporte terrestre.
- g. Transportes internos en el exterior.
- h. Equipos especiales.
- i. Manejo de material peligroso (IMO).

j. Tramites en puertos.

- SEGURO INTERNACIONAL

Hemos desarrollado importantes alianzas con compañías multinacionales expertas en seguros para el transporte de carga de importación y exportación. Asimismo, les ofrecemos la posibilidad de tomar con nuestra compañía una póliza que ampare la totalidad de los riesgos en caso de que su empresa no la tenga, en cada uno de los procesos puntuales que se lleven a término con INDUSTRICOL LTDA.

Estamos en capacidad de coordinar movimientos de carga desde y hacia Centro, Sur y Norte América, África, Europa, Oriente y el Caribe.

- ZONA FRANCA

Tenemos el respaldo de varias bodegas en la zona franca de Rionegro, Antioquia; para el máximo aprovechamiento de los beneficios del Régimen Franco que se traducen para los clientes en una optimización de flujos de caja; inventarios a cargo del proveedor; tiempo de permanencia ilimitado frente a los depósitos, el cual es un mes; revisión y corrección de errores en los despachos; sin trámites aduaneros para mercancías en devolución; devoluciones sin re-embarque ni re-exportación; re-embarques sin pólizas y, entre otros muchos beneficios, su partidas arancelarias más favorables a través de la transformación Industrial.

Y cuentan, además, con nuestros servicios de:

- a. Salidas parciales para procesos de producción en el territorio nacional.
- b. Integración y ensamble de partes.
- c. Terminación de regímenes temporales de importación.
- d. Deposito público.

e.Tránsitos aduaneros.


f. Re-exportaciones y Re-embarques.

g.Almacenamiento y Bodegaje

- MATRIZ DOFA

A continuación se presenta la matriz DOFA para la empresa Industricol.

Tabla 6. Matriz DOFA empresa Industricol Ltda.

	VARIABLES INTERNAS	FORTALEZAS 1. Un solo intermediario en el proceso logístico 2. Múltiples servicios de transporte (Aéreo, marítimo, OTM, FCL, etc.) 3. Alianzas con multinacionales de seguros 4. Pólizas de amparos de las mercancías.	DEBILIDADES 1. Falta de personal de Planta 2. Falta de un plan de marketing 3. Falta de experiencia en algunos procesos logísticos
VARIABLES EXTERNAS			
OPORTUNIDADES 1. Crecimiento en el mercado nacional e internacional. 2. Nuevas alianzas comerciales para mejorar el portafolio. 3. Crecimiento y expansión de sedes en otros países.	FO F1O1. Aprovechar el proceso logístico seguro y sin intermediarios para crecer y ser reconocidos en el mercado internacional. F3O3. Aprovechar las alianzas estratégicas que tiene la empresa para la apertura de nuevas sedes y fácil adaptación y reconocimiento.	DO D1O1. Aumentar el personal capacitado para lograr mayor crecimiento y posicionamiento en el mercado internacional D2O2. Crear un plan de marketing organizacional que facilite nuevas alianzas comerciales y la mejora del portafolio de servicios	
AMENAZAS 1. Paros camioneros 2. Inestabilidad en el sector de transporte 3. Infraestructura Colombiana 4. Variación TRM	FA F1A1. Oponer el proceso de un solo intermediario en la cadena logística para hacer frente a los paros camioneros y lograr acuerdos rentables con el gobierno F2A4. Oponer los múltiples servicios de la empresa para hacer frente a la variación de la TRM, con estrategias que mitiguen las posibles pérdidas.	DA D3A2. Capacitar al personal en todos los procesos logísticos, para hacer frente a la inestabilidad en el sector D2A4. Aprovechar el plan de Marketing para hacer frente a las variaciones de la TRM, con nuevas estrategias y planes de contingencia.	

FUENTE: Elaboración propia

2.4.1.2.2. A&F CARGO S.A.S.

A&F cargo es una empresa colombiana dedicada al transporte de carga y logística internacional desde y hacia cualquier lugar del mundo.

Creada en 2012, A&F Cargo, cuenta con personal altamente capacitado y con la experiencia para brindar soluciones simples y efectivas a sus clientes que ofrezcan resultados.

Con la amplia experiencia de sus integrantes, A&F Cargo ha desarrollado excelentes alianzas para brindar a todos los clientes una gama de servicios nacionales e internacionales para el manejo de sus cargas.

*Servicios que presta***- CARGA FCL**

Le brindamos la posibilidad de reservar contenedores y contamos con alianzas en las principales líneas navieras del mundo que brindan servicios Premium hacia sus puertos destino.

- CARGA LCL

Alianza con una red de agentes a nivel mundial, especialistas en consolidación de cargas para los puertos de origen que usted elija.

- BODEGAJE EN ZONA FRANCA

Alianza estratégica con operadores de Zona Franca Rionegro para el manejo de cargas en OTM para nacionalización para reexportación.

- TRANSPORTE AÉREO

Contamos con una red de agentes a nivel mundial de excelente relación con aerolíneas para el despacho de cargas consolidadas.


- CARGA MARITIMA

FCL cargo/LCL cargo. Trabajar con las principales compañías navieras del mundo que ofrecen servicio premium desde el puerto de origen hasta el puerto de destino.

- MATRIZ DOFA

En la Tabla 7 se presenta la matriz DOFA para la empresa A&F Cargo.

Tabla 7. Matriz DOFA empresa A&F Cargo

 VARIABLES EXTERNAS	VARIABLES INTERNAS	FORTALEZAS 1. Personal altamente calificado y con experiencia. 2. Especialistas en consolidación de carga. 3. Programas de capacitación del personal.	DEBILIDADES 1. Falta de alianzas estratégicas 2. Portafolio de servicios mas amplio
OPORTUNIDADES 1. Apoyo financiero de los socios de la empresa. 2. Servicios y precios competitivos frente a las demás empresas. 3. Variedad en los servicios prestados.		FO F1O3. Aprovechar que contamos con el personal calificado y con experiencia para crear e innovar con nuevos servicios. F2O2. Aprovechar que somos especialistas en consolidación de carga para crear paquetes de servicios con precios competitivos que marquen diferencia frente a la competencia	DO D1O3. Buscar posibles alianzas estratégicas con el fin de incrementar los servicios ofrecidos. D2O1. Luego de lograr ampliar nuestro portafolio de servicios, tendremos la oportunidad de un mejor apoyo financiero por parte de los socios de la empresa.
AMENAZAS 1. La competencia esta ubicada en zonas estratégicas 2. Variación de la TRM 3. Creación de nuevas empresas agentes de carga.		FA F3A1. Oponer los programas de capacitación del personal para hacer frente la actual competencia en el mercado F2A2. Oponer la especialidad en consolidación de carga para hacer frente a crear mecanismos de defenza que faciliten las variaciones de la TRM.	DA D1A1. Con el mejoramiento de las alianzas estratégicas podremos competir con precios y un mejor servicio. D2A3. Tener un amplio portafolio de servicios que debilite los nuevos competidores del mercado.

FUENTE: Elaboración propia

2.4.1.3. *Análisis de resultados:*

Una vez recopilada y analizada la información se procede a establecer un cuadro comparativo de las empresas citadas, determinando sus características propias, identificando diferencias en servicio y estableciendo así posibles oportunidades el cual se presenta en la Tabla 8.

Tabla 8. Tabla comparativa T&C Vs empresas del sector

EMPRESA	TANQUES Y CAMIONES S.A.	INDUSTRICOL	A&F S.A.S
RUTAS QUE CUBRE			
• Centro, Sur y Norte América	Si	Si	Si
• África	En Ejecución	Si	Si
• Europa	En Ejecución	Si	Si
• Oriente	Si	Si	Si
• Caribe	En Ejecución	Si	Si
SERVICIOS QUE PRESTA			
<i>Aduanas</i>	Si	Si	-
<i>Transporte Internacional</i>	Si	Si	Si
• Transporte marítimo exclusivo en contenedor (FCL)	En Ejecución	Si	Si
• Transporte aéreo	No	Si	Si
• Transporte Multimodal (OTM)	Si	Si	Si
• Carga suelta marítima consolidada de importación y exportación (LCL)	En Ejecución (importación)	Si	Si
• Transporte terrestre.	Si	Si (tercerizado)	Si (tercerizado)
• Transportes internos en el exterior.	En Ejecución	Si	Si
• Manejo de material peligroso (IMO).	En Ejecución	Si	Si*
• Desconsolidación de carga	Si	Si*	Si*

EMPRESA	TANQUES Y CAMIONES S.A.	INDUSTRICOL	A&F S.A.S
• Trámites en puertos.	Si	Si	Si*
SEGURO INTERNACIONAL	Si	Si	Si
Rastreo satelital	Si	Si*	Si*
Bodegas en Zona Franca	Si se terceriza (no propias)	Si (convenio - no propias)	Si (por medio de Alianza)
Administración InHouse	Si	No	No
Flota de vehículos	Propia	Tercerizada	Tercerizada
Página Web	Amigable - fácil acceso- clara en los servicios que presta - información de interés para el sector	Buena información en cuanto a servicios - asesoría online	Página sucinta
Tiempo en el sector	Desde 1994	Se desconoce fecha de inicio de operaciones	Desde 2012

Fuente: Elaboración propia

* Se presume operación tercerizada de acuerdo al conocimiento de la empresa por parte del equipo de trabajo

- No se tiene información

Por otro lado, a continuación (Tabla 9) se presenta un análisis sólo a nivel informativo en cuanto a los niveles de costos de tres rutas, en donde se indican los factores más relevantes de la operación: Costos y tiempos.

Tabla 9. Tabla comparativa de costos.

RUTA Brasil - Colombia								
AGENTE DE CARGA	ORIGEN	DESTINO	TIPO CONTENEDOR - FCL	MONEDA	FLETE	GASTOS EN DESTINO	COSTO FINAL TOTAL (USD)	TIEMPO DE TRANSITO
INDUSTRICOL S.A.	RIO DE JANEIRO	CARTAGENA	20 std	USD	1315	517	1832	11 DIAS
A&F S.A.S.	RIO DE JANEIRO	CARTAGENA	20 Std	USD	950	275	1225	15 DIAS
TANQUES Y CAMIONES S.A.	RIO DE JANEIRO	CARTAGENA	20 Std	USD	820	300	1120	14 DIAS
RUTA China - Colombia								
AGENTE DE CARGA	ORIGEN	DESTINO	TIPO CONTENEDOR - FCL	MONEDA	FLETE	GASTOS EN DESTINO	COSTO FINAL TOTAL	TIEMPO DE TRANSITO
INDUSTRICOL S.A.	FOSHAN	BUENAVENTURA	20 std	USD	2015	517	2532	30 DIAS
A&F SAS	FOSHAN	BUENAVENTURA	20 Std	USD	2200	306	2506	30 DIAS
TANQUES Y CAMIONES S.A.	FOSHAN	BUENAVENTURA	20 Std	USD	1780	250	2030	37 DIAS
AGENTE DE CARGA	ORIGEN	DESTINO	TIPO CONTENEDOR - FCL	MONEDA	FLETE	GASTOS EN DESTINO	COSTO FINAL TOTAL	TIEMPO DE TRANSITO
INDUSTRICOL S.A.	XIAMEN	BUENAVENTURA	20 std	USD	2015	517	2532	30 DIAS
A&F S.A.S.	XIAMEN	BUENAVENTURA	20 Std	USD	2200	306	2506	28 DIAS
TANQUES Y CAMIONES S.A.	XIAMEN	BUENAVENTURA	20 Std	USD	1730	250	1980	35 DIAS
NOTA: Los seguros de mercancía se cotizan individual y no se encuentran incluidos dentro del costo final cotizado para ninguna de las tres empresas								

Fuente: Elaboración propia con información de las cotizaciones obtenidas (anexo 1)

2.5. Marco normativo colombiano asociado al sector transporte en importación

En relación con el marco normativo general, en Colombia existen diferentes, Leyes, Decretos y Resoluciones asociadas al sector, a continuación, en la Tabla 10, se enuncian las más importantes.

Tabla 10. Normativa aplicada al transporte en Colombia

NORMA	DESCRIPCIÓN
Ley 336 del 20 de diciembre de 1996	Estatuto general de transporte
Decreto 2685 de 1999	Por el cual se modifica la Legislación Aduanera.
la Resolución 4240 de 2000	Por la cual se reglamenta el Decreto 2685 de diciembre 28 de 1999.
Decreto 804 del 8 de mayo de 2001	Por medio del cual se reglamenta el servicio público de transporte marítimo.
Decreto 1342 del 26 de junio de 2002	por el cual se adiciona y modifica el Decreto 804 del 08 de mayo de 2001 que reglamenta el servicio público de transporte marítimo
Resolución 5932 de 2007	Por la cual se modifica parcialmente la Resolución 4240 de 2000.
Decreto 2178 de 2007	Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 2685 de 1999
Decreto 2557 de julio 6 de 2007	Por el cual se modifica parcialmente y se adiciona el Decreto 2685 de 1999.
Decreto 2287 del 20 de junio de 2007	Por el cual se adiciona el Decreto 2685 de 1999.
Resoluciones 7382 del 22 de junio de 2007	Por la cual se modifica parcialmente la Resolución 4240 de 2000.
Resolución 7530 del 03 de julio de 2007	Por la cual se modifica parcialmente la Resolución 4240 del 2 de junio de 2000 y el artículo 5° de la Resolución 5660 de 2005.
Resolución 7719 del 06 de julio de 2007	Por la cual se modifican los plazos para efectuar las demostraciones de las exportaciones en desarrollo de los sistemas especiales de importación - exportación correspondientes al año 2006 y saldos del año 2005, conforme con lo previsto en las Resoluciones 1860 de 1999 del Incomex, 1964 de 2001 de Ministerio de Comercio Exterior y

NORMA	DESCRIPCIÓN
	03431 de 2006 de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales
Decreto No. 2101 del 13 de junio de 2008	Por el cual se modifica parcialmente y se adiciona el Decreto 2685 de 1999.
Decreto No. 4132 del 29 de octubre de 2008	Por el cual se aplaza la entrada en vigencia del Decreto 2101 de 2008.
Decreto No. 4496 del 27 de noviembre de 2008	Por el cual se aplaza la entrada en vigencia del Decreto 2101 de 2008
Decreto No. 270 del 30 de enero de 2009	Por el cual se aplaza la entrada en vigencia del Decreto 2101 de 2008.
Decreto No. 01039 del 26 de marzo de 2009	Por el cual se modifica parcialmente y se adiciona el Decreto 2685 de 1999.
Resolución 3942 del 17 de abril de 2009	Por el cual se modifica parcialmente y se adiciona la Resolución 4240 de 2000
Decreto No. 771 del 09 de marzo de 2010	Por el cual se modifica Art. 113 parcialmente y se adiciona el Decreto 2685 de 1999 unificación de términos para traslado de mercancías a depósito.
Resolución No. 7784 del 22 de agosto de 2008	Por la cual se modifica un artículo de la Resolución 4240 de 2000. Registro de transporte Trasfronterizo.
Resolución No. 7941 del 26 de agosto de 2008	Por la cual se modifica parcialmente y se adiciona la Resolución 4240 de 2000.
Resolución 9896 del 10 de octubre de 2008	Por medio de la cual se establecen las especificaciones técnicas para la presentación de información por envío de archivos a través de los servicios informáticos electrónicos de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, correspondiente a procedimientos relacionados con el proceso de carga
Resolución No. 9990 del 15 de octubre de 2008	Por la cual se modifica parcialmente y se adiciona la Resolución 4240 de 2000.
Resolución No. 508 del 21 de noviembre de 2008	Por medio de la cual se establecen medidas de contingencia para el uso de los servicios informáticos electrónicos para la entrada en vigencia del Decreto 2101 de 2008, modificado por los Decretos 3555 y 4132 de 2008.
Resolución No. 0003942 del 17 de abril de 2009	Por la cual se modifica parcialmente y se adiciona la Resolución 4240 de 2000, y se dictan otras disposiciones.

NORMA	DESCRIPCIÓN
Resolución No. 12989 del 01 de diciembre de 2009	Por la cual se modifica parcialmente y se adiciona la Resolución 4240 de 2000.
Resolución No. 7408 del 30 de julio de 2010	Por la cual se establece la obligación de presentar declaración de importación anticipada para unas mercancías.
Resolución No. 9822 de 2011	Por la cual se adiciona y modifica la Resolución 4240 de 2000. En el modo de transporte marítimo el aviso de llegada.
Resolución No. 994 del 04 de febrero de 2011	Por la cual se modifica la Resolución 4240 de 2000 otros requisitos en la modalidad de Tráfico postal y Envíos Urgentes.
Resolución No. 2820 del 04 de marzo de 2011	Por la cual se adiciona la Resolución 4240 de 2000.causales de rechazo de negación de Transito Aduanero.
Circular No. 088 del 06 de octubre de 2008	Proceso de carga.
Circular No. 032 del 30 de abril de 2009	Medidas de transición proceso de importación –carga.
Resolución 0171 del 21 de mayo de 2009	por medio de la cual se adopta e implementa el sistema integrado de tráfico y transporte marítimo
Circular No. 020 del 18 de abril de 2011	Diligenciamiento casilla "País de Origen" declaración de importación.

Fuente: elaboración propia

2.6. Transporte y distribución de mercancías

El servicio de distribución ha cambiado en unos pocos años, hoy en día hay varios tipos de transportes especiales para cada mercancía dependiendo su tamaño, peso, voluminosidad, si es líquido o gaseoso, cada uno enfoca su tiempo a transportar de manera segura y eficiente haciendo que la logística evolucione día a día, estos transportes se adaptan para evitar daños en las mercancías. Existen varios tipos de transporte, uno de ellos es el transporte perecedero, donde se usan neveras especiales para evitar dañar la cadena de frío de un producto por ejemplo, otro tipo de transporte es el transporte líquido, gaseoso y polvos a granel, en donde se usan vehículos tipo

cisterna sellada y climatizada dependiendo del tipo de material a transportar, al transportar polvos a granel se utiliza una caja con fácil descarga de este granel, estos tres tipos se usan vía ferroviaria, marítimo o carretero depende el lugar de donde se está transportando la mercancía.



Figura 3. Tipos de transporte

Fuente: <http://app.emaze.com/@AOQOOQIC/trabajo-1#3>

Otro tipo de transporte de mercancías es el de mercancías peligrosas, cuya distribución está regulada por normas internacionales y solo se transportan vía carretera en camiones especiales, vía ferroviaria o marítima, y en ciertos casos de urgencia es posible que se usen vía transporte aéreo, al usar este último es porque la mercancía viene con alto grado de peligrosidad y no es recomendable por mucho tiempo el traslado terrestre, estos transportes vienen adecuados para evitar daños al medio ambiente y solo se usan ciertos caminos sin mucha población, estas regulaciones vienen puestas siempre localmente. Cada transporte utiliza ciertos documentos, estos documentos son necesarios para el traslado de mercancías.

El transporte de mercancías por carretera es uno de los más utilizados, por su accesibilidad, disponibilidad y costo, en el transporte por carretera, intervienen agentes

para su movilización, uno de ellos es Generador de carga, empresa de transporte, agente de carga, transportador y consignatario. El generador de carga es quien solicita el transporte, el agente de carga es quien entrega la mercancía al Transportador para su traslado y es ahí donde se utilizan los documentos para el transporte o de la misma manera alguien más puede actuar en su representación, el transportador es quien se encarga del transporte de mercancías y por último el consignatario que recepciona la mercancía. (Anaya, 2011).

Es importante anotar que el transporte marítimo es el más utilizado ya que resulta ser flexible y versátil, dado que existen buques de todos los tamaños y para todos los tipos de carga, así mismo es el mejor medio para trasladar grandes volúmenes de mercancías entre dos puntos alejados geográficamente, de igual manera es el tipo de transporte en el que se hará énfasis en el presente trabajo de grado.

2.7. Transporte de carga marítimo

Como se ha venido mencionando, el transporte marítimo es por excelencia el principal medio de transporte en el ámbito del comercio internacional de grandes cantidades de productos frescos. Su uso es sumamente frecuente en mercados de reposición no urgente, dado a que regularmente es empleado en distancias largas; y en transporte de grandes cantidades de mercancía. Su resurgimiento en el comercio internacional se debe a la aparición del contenedor y la evolución del mismo a partir de las nuevas necesidades específicas de transporte, factor que ha incidido en la compatibilidad con otros medios de transporte supliendo sus deficiencias de alcance y dando paso a lo que conocemos hoy como Transporte Multimodal.

Las principales ventajas de este sistema de transporte son la competitividad en materia de fletes, su alta capacidad de carga, la alta flexibilidad en el manejo de carga y la solidez que sustenta la continuidad de sus operaciones.

2.7.1. Clase y capacidad de portacontenedores

A continuación se presentan las clases de portacontenedor de acuerdo a la capacidad.

Tabla 11. Tipos de portacontenedor de acuerdo a su capacidad

CLASE	CAPACIDAD (TEU's)
FEEDER	100 - 499
FEEDER MAX.	500 - 900
HANDY	1000 - 1999
SUBPANAMAX	2000 - 2999
PANAMAX	3000 - 3999
OVERPANAMAX	MÁS DE 4000

Fuente: (Salazar, Sin fecha)

2.7.2. Tipos de contenedores

Hay varios tipos de contenedores, a continuación se presentan las características de los más comunes:

Tabla 12. Tipos de contenedor de acuerdo a las características

CONTENEDOR	CARACTERÍSTICAS
CONTENEDOR DRY VAN	Éstos son de tipo estándar, tienen como características un cerramiento hermético y no poseen refrigeración o ventilación.
CONTENEDOR REEFER	Estos contenedores son de tipo refrigerados, y poseen las mismas medidas que los contenedores comunes, pero poseen un sistema de conservación de calor o frío y termostato. Los mismos deben estar conectados tanto en

CONTENDOR OPEN TOP	el buque como en la terminal, así como en el camión Tienen como característica principal estar abiertos arriba, de esta forma puede sobresalir la mercancía o sencillamente cargarse por arriba (generalmente con un puente grúa). Habitualmente si la carga excede la altura del contenedor se cobrará un recargo
CONTENEDOR OPEN SIDE	Poseen como mayor característica el ser abierto en uno de sus lados, sus medidas son de 20' o 40'. Generalmente se usan para el transporte de cargas de mayores dimensiones en longitud que no pueden ser cargadas habitualmente por la puerta del contenedor.
TANK:	Están diseñados para transportar líquido a granel.

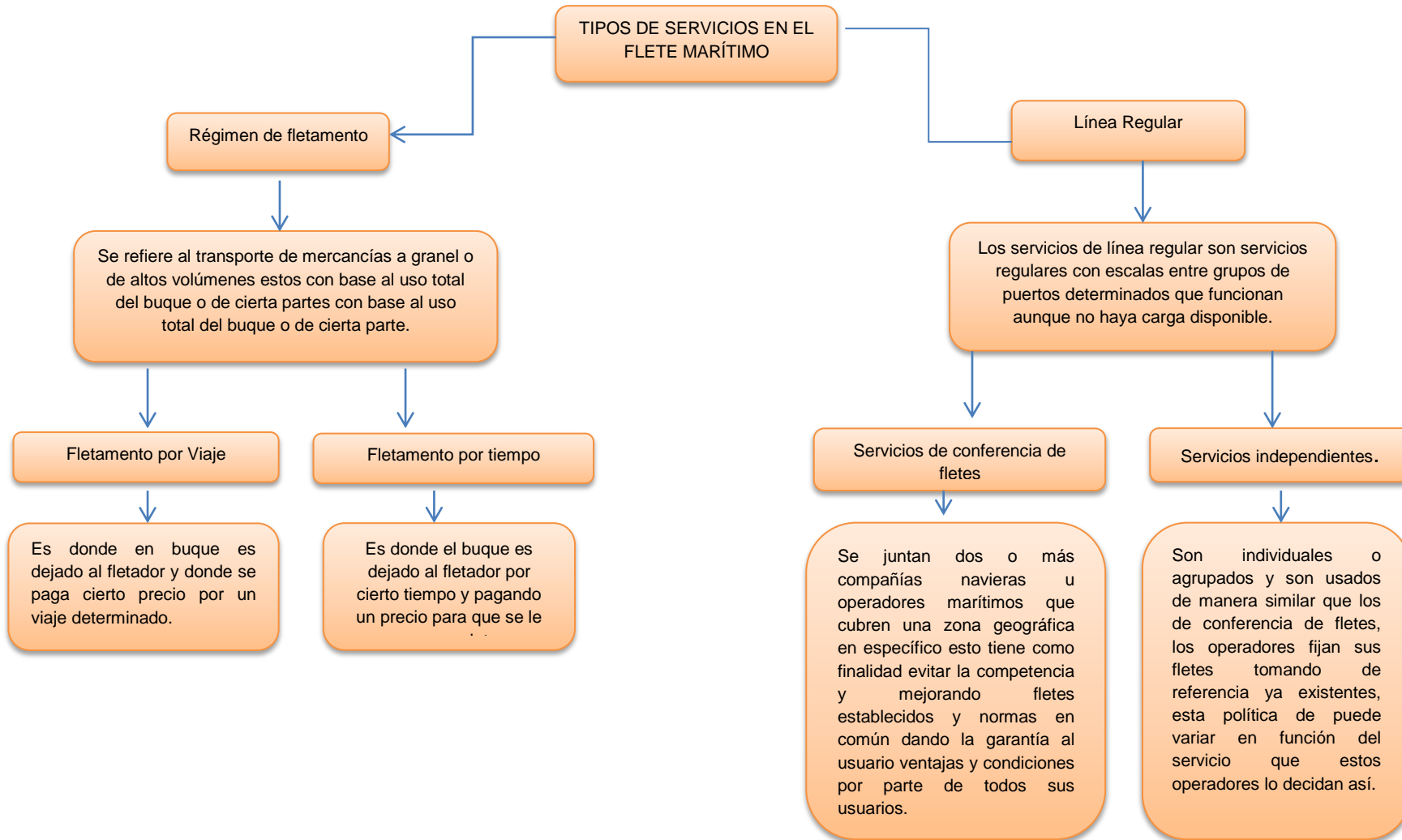
Fuente: Translog Overseas (<http://translogoverseas.com/services/middle-transport/52-servicios-transporte-maritimo.aspx>)

Figura 4. Transporte marítimo



Fuente: Elaboración propia

Figura 5. Tipos de servicio en el Flete Marítimo



Fuente: Elaboración propia

2.8. Transporte marítimo a nivel mundial

La industria del transporte marítimo es de suma importancia para el mundo moderno, este, tiene una gran influencia en cuestiones de desarrollo social y económico, así mismo es considerada una fuente generadora de empleos, ya que millones de personas en el mundo trabajan en actividades directa o indirectamente relacionadas con los océanos y mares.

Una de los aspectos fundamentales para la economía globalizada de las sociedades modernas se relaciona con los gastos de transporte. Podríamos decir que son la columna vertebral del comercio intercontinental para el transporte a granel de materias primas y la importación y exportación de alimentos y bienes manufacturados.

Satisfacer la creciente demanda de transporte de carga y lograr una mayor reducción de tiempos a partir del envío de la carga, ha conducido a un incremento en la participación de los aspectos normativos y técnicos relacionados con la seguridad de la industria naviera.

Haciendo un poco de historia, la navegación ha sido no solo la principal forma de transporte sino también un vínculo de comunicación para la conexión de ciudades costeras, países y continentes. Sin embargo, el mar siempre ha sido considerado como un ambiente peligroso y difícil para el trabajo. En el mundo moderno, el transporte marítimo fue una de las primeras industrias en implementar normas internacionales de seguridad para reducir al mínimo los accidentes.

En cuanto a su relación con el medio ambiente, en comparación con la industria de transporte terrestre, el transporte marítimo es un contribuyente mucho menor a la contaminación.

El transporte marítimo es económica y medioambientalmente la manera más eficiente de transportar mercancías.

Las verdaderas dimensiones de las actividades de la industria mundial del transporte marítimo aportan un enorme potencial para lograr el desarrollo sostenible en el mundo mediante el fomento de la prosperidad a través del comercio. (News, 2012)

El océano mundial, como espacio único y cerrado, permite que las embarcaciones circulen libremente desde cualquier parte del mundo, siguiendo diferentes direcciones, por lo que se ha establecido una gran cantidad de rutas marítimas.

La distribución de estas rutas, su extensión y la intensidad con que son utilizadas depende de varios factores, entre los que se encuentran las características de la línea de costa de los continentes; las condiciones oceanográficas como las corrientes, el oleaje y las mareas; la existencia de pasos naturales o artificiales: estrechos, canales, etcétera; la distancia entre los puertos que envían o que reciben las cargas; las características de los puertos en que operan las embarcaciones y, sobre todo, del desarrollo económico de los países.

Las rutas marítimas mundiales presentan modificaciones de acuerdo con el descubrimiento de nuevas fuentes de materias primas, y el agotamiento de otras.

Los países que se encuentran en vías de desarrollo están iniciando el proceso en el avance de la ciencia y la tecnología del transporte marítimo y de la construcción de puertos, con buques de mayores dimensiones y velocidad, con instalaciones portuarias cada vez más complejas y especializadas, que han hecho que se mejoren las posibilidades del transporte a través de los océanos.

Sin embargo, el aumento de calado de las embarcaciones ha ocasionado ciertos problemas, debido a que las zonas de más intensa navegación, como el Paso de Calais en Francia, los estrechos daneses y el Estrecho de Malaca en Sumatra, así como los canales artificiales como el de Suez y el de Panamá, presentan poca profundidad, lo cual ha obligado a cambiar los itinerarios de las rutas marítimas o a seguir utilizando buques de poco calado.

Entre las principales rutas marítimas se encuentran las que comunican a los países de Europa con los del norte de América y que se inician en Inglaterra y terminan en el litoral Atlántico de Estados Unidos y Canadá, y otras que lo hacen en sentido contrario navegando entre los 40 y 65 grados de latitud norte, cubriendo distancias de entre 5 000 y 9 000 km. En esta zona del Atlántico Norte se localiza el mayor número de rutas marítimas, ya que también llegan cargas que proceden de los océanos Pacífico e Índico.

Las rutas que comunican a Europa con América Central y del Sur pasan a través del Canal de la Mancha, y presentan una extensión de más de 11 000 km. También por este canal pasan las rutas que unen a Europa con África occidental y meridional y con el Océano Índico, con una extensión de 9 000 kilómetros.

América se comunica con los puertos del Mediterráneo a través de rutas que pasan por el Estrecho de Gibraltar y se ramifican hacia el norte y el sur en las aguas que rodean la isla de Madeira, cubriendo recorridos de 9 000 a 11 000 kilómetros.

En la zona norte del Atlántico destacan las rutas que Unión Soviética ha establecido para conectarse con el Océano Pacífico, pasando por los estrechos de

Zembla y de Bering y recorriendo desde Leningrado hasta el Extremo Oriente. Esta ruta tiene gran importancia para Alaska, ya que le permite mover sus minerales.

También en el Atlántico se localizan las rutas marítimas que Estados Unidos ha establecido para comunicarse con América Central y del Sur, pasando por la Cuenca del Caribe, con un recorrido de 4 000 a 11 000 km; la que va de Nueva York hasta el Cabo de Buena Esperanza en Sudáfrica es una de las más largas.

De puertos de América del Sur, como Montevideo y Río de Janeiro, salen rutas que van hacia puertos del Océano Índico pasando por el sur de África, con un recorrido de 6 500 kilómetros.

En el Océano Pacífico el número de rutas marítimas es menor; entre ellas, las más importantes son las que unen a Estados Unidos y Canadá con Japón, las islas Hawái y las Filipinas, recorriendo cerca de 9 000 kilómetros. Otras rutas de navegación importantes para el Pacífico son las que comunican los puertos de América del Sur con Australia y las que lo hacen entre Asia, Australia y Nueva Zelanda con Japón a través de los estrechos de Malaca, Makasar y Lombok.

En el Océano Índico, la mayor parte de las rutas sólo lo atraviesan, y únicamente están las que comunican los puertos del Golfo Pérsico con los de Europa y América del Norte para transportar materias primas; las más importantes son las que conectan los de Australia con el Golfo Pérsico, Mar Rojo y los del sur de África, sobre todo por las embarcaciones petroleras que ahí se mueven.

Las rutas marítimas que se localizan en el Mar Mediterráneo establecen comunicación entre los puertos del norte de África y del sur de Europa con los otros

continentes, y con la existencia del Canal de Suez se ha intensificado el transporte de cargas y de petróleo.

En esta navegación a través de los océanos, desempeñan un importante papel los estrechos naturales, como el Estrecho de la Mancha que une al Mar del Norte con el Atlántico, que se considera el más transitado; se calcula que lo navegan más de mil buques al día; o el Estrecho de Gibraltar por el que se estima que transitan diariamente 400 embarcaciones; a los estrechos daneses que unidos al Canal de Kiel comunican el mar Báltico con el Océano Atlántico. También son importantes los estrechos turcos del Bósforo y de Dardanelos, por donde la flota soviética navega para llevar carga a los puertos de Hungría, Bulgaria y Rumania.

Además de estos estrechos naturales, existen tres canales artificiales de navegación que han permitido conectar los diferentes continentes a través de los océanos. El Canal de Suez, inaugurado en 1869, es el de mayor tráfico; le sigue el Canal de Panamá, terminado de construir en 1914 y, por último, está el de Kiel, que se puso en operación en 1985.

En el transporte marítimo mundial son de gran importancia las características de los puertos y su conexión con la infraestructura que tienen los países para la distribución de estas cargas.

Los puertos que mueven el mayor tonelaje de carga son, en Europa: Rotterdam, en los Países Bajos; Amberes, en Bélgica; Hamburgo, en Alemania.

En América: Los Ángeles, Long Beach y Nueva York and New Jersey; Puerto de Colón en Panamá, Puerto de Santos en Brasil, Puerto de Manzanillo en México, Puerto de San Antonio en Chile y Puerto Buenaventura en Colombia.

Es evidente que poco puede hacer un puerto para mejorar su situación geográfica, a pesar de que este sea uno de los factores claves de su competitividad. Una buena ubicación geográfica hoy en día puede conseguirse de dos maneras: mediante la proximidad a una importante zona de consumo o de producción, o bien por su ubicación estratégica a lo largo de las principales rutas marítimas.

Si bien los puertos existentes no pueden modificar su ubicación física, la construcción de nuevas terminales sí que se impulsa en puertos bien situados geográficamente, lo que les permite tener mayores cotas de crecimiento.

2.9.2. Seguridad portuaria.

Un importante porcentaje de las mercancías transportadas por los diferentes modos de transporte, y especialmente el modo marítimo, tienen la calificación de “mercancías peligrosas” por los riesgos especiales que representan. Nos referimos a sustancias explosivas, gases a presión, líquidos, sólidos y otras sustancias inflamables, productos tóxicos o infecciosos, radiactivos, sustancias corrosivas, comburentes, etc. Hay que recalcar también que en los puertos se realiza la transferencia entre modos de estas mercancías y por lo tanto son manipuladas. Además, los puertos son cada vez más centros industriales en los cuales no solo se realiza una simple manipulación de mercancía sino también su transformación y proceso. Por todo ello es necesario que los puertos desarrollen las medidas de protección que sean necesarias para evitar accidentes o incidentes que puedan revestir riesgo para la seguridad de las personas y las instalaciones. Así mismo, los recientes actos terroristas y bélicos acontecidos en el mundo (11-S, guerra de Irak), así como las recientes catástrofes ecológicas (Erika,

Prestige) hacen que la seguridad portuaria cobre una importancia especial. Las recientes normas adoptadas por la OMI, así como las leyes aprobadas por los Estados Unidos y otros países obligan al reforzamiento de la seguridad marítima portuaria. Desde el 1 de julio del 2004 los puertos deben cumplir con los requisitos estipulados por el Código de Protección a los Buques e Instalaciones Portuarias (Código ISPS según sus siglas en inglés) para considerársele como un puerto que cuenta con medidas antiterroristas y de seguridad adecuadas. A título de ejemplo de la importancia que están adoptando estas medidas cabe comentar que la Ley de Seguridad al Transporte Marítimo de los Estados Unidos (S. 1214) faculta al Secretario de Transporte a evaluar los puertos extranjeros y determinar, que por razones de falta de seguridad, todo barco que toque ese puerto no podrá entrar en los Estados Unidos.

2.9.3. Abundancia de espacio para las operaciones, Infraestructuras adecuadas para las nuevas características de los tráficos marítimos.

En los últimos años ha habido importantes cambios en cuanto a las necesidades de infraestructuras portuarias. La búsqueda de economías de escala ha incrementado notablemente el tamaño de los buques. En el caso de los portacontenedores hoy en día navegan buques de más de 7.000 TEU de capacidad, pero están en construcción buques de 9.000 TEU y en proyecto buques de 12.000 TEU. Este gigantismo en los buques requiere condiciones específicas en los puertos: mayores calados, alineaciones más largas, grúas especializadas, explanadas mayores para el depósito de los contenedores, mayor coordinación para la realización de las operaciones, los puertos

del futuro deben ser capaces de poder jugar con esta nueva generación de barcos, cada vez de mayor capacidad.

2.9.4. Buenos accesos terrestres y marítimos que permitan la conexión con las grandes rutas de transporte y garanticen la eficiencia intermodal.

Cada vez más los puertos deben actuar de forma integrada en la cadena logística, para ello es necesaria la implantación de procedimientos y sistemas de comunicación ágiles y fiables. Así, tradicionalmente, los factores más ponderados Carles Rúa Costa Enero 2006 19 con relación a competitividad portuaria trataban aspectos relacionados con las infraestructuras pero hoy en día es necesario atribuir una creciente importancia a las infraestructuras, esto es, a la capacidad que tienen los puertos de procesar la información relacionada con los flujos del comercio y del transporte, de tal forma que el tratamiento de la misma se convierta no en un obstáculo sino en un factor promotor del intercambio.

2.9.5. Bajos costos.

Uno de los factores más importantes para la competitividad portuaria es el costo, muy ligado a la productividad. Cuando se habla de costos se debe tener en cuenta la totalidad de los costos relacionados con la escala del buque o con el paso de la mercancía por el puerto, lo cual incluye tanto los costos de los servicios portuarios de carácter comercial como los relacionados con la manipulación de la carga, los de los servicios, o los de remolque, pilotaje y amarre, etc., los cánones a pagar a las administraciones (tasas portuarias), el flete marítimo, etc. También hay que tener en

cuenta, cuando se habla de puertos que compiten internacionalmente, aspectos como la divisa empleada o la convertibilidad de la moneda.

2.9.6. Otros.

A estos aspectos, se le suman, procesos sin demoras, confiabilidad y seguridad en la operación, una autoridad comprensible, con procedimientos de control y supervisión ágiles, Grúas y equipamientos modernos, buenos sistemas de información que permitan agilizar el flujo documental asociado a la mercancía, buenas capacidades de transbordo.

2.10. Puertos más importantes a nivel mundial

A continuación se presentan los principales puertos a nivel mundial

2.10.1. Continente Europeo.

Europa es un territorio con numerosas penínsulas, mares, golfos y accesos al océano. Esta geografía le ha permitido a sus pobladores desarrollar una intensa vida marítima. Durante siglos esto les permitió emprender importantes y provechosas actividades comerciales al igual que exitosas campañas bélicas contra pueblos más débiles. La Europa moderna debe su prosperidad económica, el poderío político que la convirtió en cientos de años de dueña absoluta de la tierra, así como su innegable riqueza cultural en parte a la economía colonial que inauguró en el siglo dieciséis. Esta se apoyó en una geografía favorable bajo el ingenio de quienes supieron aprovecharla para desarrollar poderosas flotas navieras que surcaron los mares en busca de nuevas conquistas militares y comerciales.

2.10.1.1. Puerto de Rotterdam:

El principal puerto del continente Europeo es el puerto de Rotterdam en Holanda, mueve alrededor de 434.6 millones de toneladas anuales, Recibe todo tipo de cargas, ya sea a granel, carga suelta o en contenedores es uno de los únicos puertos que puede manejar todos los tipos de cargas en el mismo punto. Se considera uno de los puertos más importantes de Europa siendo la puerta de entrada al mercado Europeo.

Se conecta con el interior del continente europeo a través de los ríos Rin y Mosa, además de los enlaces que tiene por carretera, tren, oleoductos y gasoductos. En otras palabras, su estratégica situación geográfica le permite llegar a un mercado de 460 millones de consumidores potenciales en cuestión de horas.

Existe desde 1328, pero en aquel entonces su actividad era muy limitada dado que no tenía acceso directo al mar. Sin embargo ya en el siglo XVII era un importante enclave que atraía a comerciantes de todo el continente para adquirir productos provenientes de otros rincones del mundo. En 1872 se terminó de excavar el Canal Nuevo, que desde entonces lo comunica sin obstáculos con el Mar del Norte, lo que marcó el inicio de un crecimiento exponencial. En 1930 se crearon los primeros puertos petrolíferos y petroquímicos, seguidos por la Terminal Europea de Contenedores; tres décadas después abrió el Europuerto y en 1970 el puerto Maasvlakte.

Hoy en día el puerto y los parques industriales colindantes ocupan 12,500 hectáreas bordeando toda la ribera, desde la ciudad de Róterdam hasta el mar. Una

distancia algo mayor de 40 kilómetros. En la zona portuaria trabajan más de 90 mil personas.

Por el puerto transitan al año 32 mil barcos de alta mar y 100 mil de navegación interior (un promedio de 89 y 280 diarios respectivamente), que depositan en sus muelles 450 millones de toneladas de productos. Más de 500 navieras conectan a Róterdam con más de mil puertos en todo el mundo. Aquí pueden atracar naves de gran calado.

Los grandes navíos trasatlánticos llegan al puerto las 24 horas del día, 7 días a la semana. La actividad no se detiene nunca. El puerto cuenta con todos los servicios que puede requerir un barco, tanto para hacer la carga y descarga con gran eficiencia, como para almacenar la mercancía, un astillero para efectuar reparaciones o incluso construir navíos, etc.

Por Róterdam pasan diferentes tipos de productos, que son manejados por compañías especializadas, ya que no es lo mismo recibir productos químicos, carga fresca, refrigerada o congelada, mercancía a granel (líquida o seca) o contenedores, aunque todo se puede procesar al mismo tiempo. Incluso cuentan con terminales cubiertas para manejar productos sensibles al clima y de tecnología magnética, así como otras especializadas en carga rodada (autos, camiones). (Estrada, 2013).



Ilustración 1. Puerto Rotterdam

Fuente: <http://www.iaphworldports.org/>, tomado de <http://marygerencia.com/puertos-maritimos/>

2.10.1.2. Puerto de Hamburgo:

Con un volumen anual de 132,2 millones de toneladas y un despacho de aproximadamente 8 millones de contenedores estándar de 20 pies TEU, la mitad de ellos son parte del tráfico con Asia, el puerto hamburgués es el centro más importante de Europa para el comercio de mercaderías.

Conexiones directas con trenes de carga y una amplia red de servicios de barcos cargueros le permiten a la industria portuaria realizar sus entregas a tiempo. Para ello encontramos en el puerto de Hamburgo, como moderno centro de logística, distribución y preparación final de mercaderías, todos los servicios que hoy en día son necesarios para la importación y exportación. Con su ubicación estratégica para el transporte – entre el Mar del Norte y el Mar Báltico – el puerto de Hamburgo no solo cuenta con una tradición centenaria de comercio internacional, sino que también se ha convertido, con su sistema de vías de transporte en el área metropolitana, en el centro más importante de carga de mercaderías para el norte de Europa. El puerto, como

centro para el transporte de mercaderías e informaciones, crea la base para el ascenso de Hamburgo a una de las más importantes metrópolis del comercio.

La terminal para contenedores de Altenwerder ha convertido al puerto en uno de los centros de carga de mercaderías más modernos y productivos del mundo. Aquí se conectan de forma óptima la carga, el almacenamiento, la distribución, reparación y depósito de contenedores con vías internas de transporte. El puerto de Hamburgo ocupa un puesto importante también como centro para el transporte de mercaderías al interior de Alemania. Por medio de la caída de la cortina de hierro se obtuvo un significado económico muy importante con la apertura del río Elba hacia Alemania del Este, la cual lo conecta con la República Checa.

Más de 13.000 barcos de río echan amarras cada año en Hamburgo, transportando 9,8 toneladas de mercaderías. Mayormente se transportan mercaderías a granel, pero el transporte de productos terminados va ganando cada vez más importancia. El transporte de mercaderías por río no sólo es una opción de importancia ecológica, sino también económica en comparación con el transporte por tierra.

Acorde con la importancia del puerto, Hamburgo es también un emplazamiento importante para empresas armadoras y sus instituciones. Toda empresa de renombre en la industria del transporte marítimo estará presente en Hamburgo: desde la Unión de Armadores Alemanes, pasando por las grandes armadoras internacionales hasta pequeñas empresas remolcadoras y de rescate. (Hamburg, Sin fecha).



Ilustración 2. Puerto Hamburgo

Fuente: <http://www.eimskipcoldstore.com/>, tomado de <http://marygerencia.com/puertos-maritimos/>

2.10.1.3. Puerto de Antwerp Amberes, Bélgica:

Es el segundo puerto de Europa más grande, se ubica detrás de Rotterdam e impacta más allá de sus 13.057 hectáreas de superficie, buena parte de las que pueden recorrerse por calles internas que son verdaderas rutas, y con la compañía de las vías de tren a cada paso. Todo está en movimiento y en permanente obra en esta terminal portuaria que genera 150.000 puestos de trabajos directos e indirectos.

Los gráneles líquidos en especial le han dado a este puerto un fuerte impulso. Estos resultados de volumen de carga se han logrado gracias a las inversiones realizadas por una serie de grandes inversores en los últimos años. Cuando se trata de contenedores el estancamiento de la economía sigue pesando sobre las cifras, pero esta situación se aplica prácticamente en toda la región de Hamburgo- Le Havre.

En sus casi 14000 hectáreas de superficie. (7.655 ha en la orilla derecha y 6.400 ha en la orilla izquierda del río), hay unas 2103 ha. de agua. La longitud del muelle: aproximadamente 125 km.

Cada lugar de amarre está controlado con entre 2 a 5 líneas ferroviarias y la mayor parte de los lugares de almacenamiento cercanos a los muelles disponen de una conexión directa por tren. Su flujo de transporte internacional de más de 178 millones de toneladas al año. (Sanz, 2013).



Ilustración 3. Puerto de Antwerp

Fuente: <http://www.portstrategy.com/> tomado de <http://marygerencia.com/puertos-maritimos/>

2.10.2. Continente Americano.

2.10.2.1. Puerto de Colón, Panamá:

Este gigante está ubicado en la entrada por el Caribe del Canal de Panamá e incluye al MIT (Manzanillo International Terminal), el puerto de trasbordo más grande de América Latina y uno de los más modernos del mundo, además de los puertos Evergreen y Hutchison- Whampoa, todos ubicados en la misma área, lo que representa una dársena descomunal y una sumatoria cercana a los 3 millones de contenedores al año entre los tres. La administración de los tres puertos es independiente y privada. Tiene cerca de 2.5 kilómetros de muelle, incluyendo los 1.2 km continuos del MIT.



Ilustración 4. Puerto Colón
Fuente: www.skyscrapercity.com

2.10.2.2. Puerto de Santos, Brasil:

Es el puerto marítimo de la gigantesca e industrial Sao Paulo, distante apenas a 70 kilómetros, y el más grande sobre el Atlántico suramericano. Tiene 9.4 kilómetros de muelles que son aprovechados tanto por el comercio como por el turismo de cruceros, ya que las playas de Santos son famosas por su belleza, aunque en este ítem el puerto de Río de Janeiro es superior.

Sin embargo, en Brasil y en Suramérica nadie supera la capacidad logística de Santos. Es uno de los grandes enclaves en la salida al exterior del petróleo brasileño, aunque su principal carga está en los fertilizantes, y anualmente mueve 2,7 millones de TEUs aproximadamente.



Ilustración 5. Puerto de Santos

Fuente: <http://www.planetica.es/proyectos/>

2.10.2.3. Puerto de Manzanillo, México:

Ubicado en el pacífico mexicano, considerado la puerta al corredor industrial y comercial más importante de ese país. Es la salida de la mina de hierro más grande de México, y tiene también una fuertísima influencia como zona de pesca, así como un punto de trasbordo clave en el comercio con Estados Unidos para Centro y Suramérica.

Tiene 16 posiciones de atraque (14 comerciales y 2 para cruceros), y 56.6 hectáreas de áreas de almacenamiento equipadas con 24.7 km de vías férreas y 6.2 km de vías, lo que le permite tener un tráfico anual de 1.5 millones de TEUs.



Ilustración 6. Puerto Manzanillo

Fuente: <http://www.puertomanzanillo.com.mx/esps/2110972/visitaran-embajadores-de-asean-el-puerto-de-manzanillo>

2.10.2.4. Puerto de San Antonio, Chile:

El principal puerto de Chile por encima de Valparaíso, además es uno de los más importantes en el Pacífico sur. Está ubicado a 100 km de Santiago y su influencia no sólo está en la zona industrial de su país, sino en los productos agroindustriales de Argentina en la región de Mendoza.

Anualmente está moviendo 870.000 TEUs y es el principal atracadero de buques llegados desde Asia.



Ilustración 7. Puerto de San Antonio

Fuente: <http://www.portalfruticola.com/noticias/2013/03/28/paro-en-puerto-chileno-de-san-antonio-provoca-retrasos-en-valparaiso/?pais=colombia>

2.10.2.5. Puerto Buenaventura, Colombia:

Con 660.000 TEU en el 2010, el gran puerto colombiano se convirtió en el más importante del Pacífico meridional. Su cercanía con Panamá y el ser un punto intermedio entre ésta y San Antonio, han convertido a Buenaventura en uno de los grandes puntos de referencia en el comercio latinoamericano, y en un enclave vital para la economía nacional.

Desde el 2007 empezó un plan maestro de inversión hasta 2034, en el que se pretende incrementar la capacidad instalada actual de 13.5 TMA (Toneladas Métrica por Metro Cuadrado) a 22,8 TMA.



Ilustración 8. Puerto Buenaventura
Fuente: <http://www.sprbun.com/noticias.php>

2.10.2.6. Puerto de Los Ángeles, USA:

El Puerto de Los Ángeles es el puerto de mayor movimiento de los Estados Unidos de América y está ubicado en la bahía de San Pedro, a unos 30 Kms del centro de la ciudad de Los Ángeles, segunda mayor ciudad de USA que se caracteriza por ser un centro de actividad financiera, negocios, alta tecnología y agricultura entre otros. El puerto cuenta con 270 muelles distribuidos en 27 terminales que manejan todo tipo de cargas y de los cuales 08 de esos terminales son especializados para el manejo de carga en containers.



Ilustración 9. Puerto Los Ángeles

Fuente: tomado de <http://marygerencia.com/puertos-maritimos/>

2.10.3. Continente de Asia.

2.10.3.1. Puerto de Singapur:

Cuenta con una serie de instalaciones y terminales que manejan una amplia gama de mercancías transportadas en diferentes formas, incluyendo containers, así como convencionales y de carga a granel. La Autoridad Marítima y Portuaria de Singapur (MPA) es responsable del desarrollo global y el crecimiento del puerto de Singapur, que incluye operadores de terminales, como PSA Corporation y Jurong Puerto Pte Ltd.



Ilustración 10. Puerto de Singapur

Fuente: Tomado de <http://marygerencia.com/puertos-maritimos/>

2.10.3.2. Puerto de Shanghai, República Popular China:

La Republica de China tiene un total aproximado de unos 2000 puertos, 130 de ellos están disponibles a ser usados por el tráfico marítimo internacional, de los cuales 07 se encuentran entre los 20 puertos con mayor cantidad de containers manejados de acuerdo al ranking mundial 2008. El Puerto de Shanghai cuenta con varios terminales incluyendo uno de aguas profundas ubicado en la isla de Yangshan, la cual se comunica con tierra firme a través del puente Donghai



Ilustración 11. Puerto Shanghai

Fuente: Tomado de <http://marygerencia.com/puertos-maritimos/>

2.10.3.3. Puerto de Hong Kong, República Popular China:

Es un puerto de aguas profundas que puede albergar cualquier tipo de buques pero fundamentalmente predominan los terminales para containers, de las cuales existen un total de nueve. Estos terminales son operados por diversas compañías tales como Modern terminal, Hong Kong International terminal, Dubai port International y COSCO entre otras.



Ilustración 12. Puerto Hong Kong

Fuente: Tomado de <http://marygerencia.com/puertos-maritimos/>

2.10.3.4. Puerto de Shenzhen, República Popular China.

El Puerto de Shenzhen cuenta con unos 140 muelles, de los cuales 18 de ellos son especiales para recibir porta-contenedores superiores a las 10.000 Tons. de desplazamiento.



Ilustración 13. Puerto Shenzhen

Fuente: <http://marygerencia.com/puertos-maritimos/>

2.10.3.5. El Puerto de Busan (Corea Del Sur):

Es el más grande e importante de la República de Corea del Sur. Está ubicado en la desembocadura del río Natjong en el extremo suroriental de la península de Corea. Con relación a la cantidad de containers manejados, este puerto se encuentra en el quinto lugar del ranking mundial. En la parte este del puerto se concentran las actividades del comercio exterior que incluyen la industria naval, electrónica, automotriz y acero entre otras. El puerto cuenta con extraordinarias facilidades para las operaciones portuarias.



Ilustración 14. Puerto Busan

Fuente: Tomado de <http://marygerencia.com/puertos-maritimos/>

2.10.3.6. El Puerto de Ningbo, República Popular China:

Es un moderno puerto multipropósito de aguas profundas que tiene un total de 191 muelles, 39 de ellos para buques de gran calado de 10.000 Tons de desplazamiento o más.



Ilustración 15. Puerto Ningbo

Fuente: Tomado de <http://marygerencia.com/puertos-maritimos/>

2.11. Comparación de los principales puertos a nivel mundial.

A continuación (Tabla 13), se presenta un cuadro comparativo de los principales puertos a nivel mundial:

Tabla 13. Cuadro comparativo puertos a nivel mundial

CUADRO COMPARATIVO PUERTOS A NIVEL MUNDIAL						
PUERTO	PAÍS	DIMENSIÓN	TIPOS DE CARGA	VOLUMEN (millones TEUs) año	VENTAJAS	DESVENTAJAS
Rotterdam	Países Bajos	10.000 hectáreas de superficie	Maneja todos los tipos de carga suelta, a granel y contenerizada	11,14	Profundidad suficiente para el ingreso de mega buques gigantes y pesados, Una de las principales ventajas del puerto de Rotterdam es su ubicación en el estuario de los ríos Rin y Mosa. Desde este puerto es posible internarse en el corazón de Europa de manera eficiente y económica.	Acceso complicado para los buques grandes con alta peligrosidad
Hamburgo	Alemania	13.57 Hectáreas de superficie	En su mayoría mercancías a granel y contenerizada	7.91	Conexiones directas con trenes de carga	<ul style="list-style-type: none"> • No tiene la capacidad para recibir mega buques. • No maneja todos los tipos de cargas

CUADRO COMPARATIVO PUERTOS A NIVEL MUNDIAL						
PUERTO	PAÍS	DIMENSIÓN	TIPOS DE CARGA	VOLUMEN (millones TEUs) año	VENTAJAS	DESVENTAJAS
Amberes/Antwerp	Bélgica	14.055 Hectáreas de superficie	En su mayoría carga contenerizada y carga suelta	8,47	Cuenta con 275 km de carreteras y 960 km de vías ferroviarias	<ul style="list-style-type: none"> No tiene la capacidad para recibir mega buques. No maneja todos los tipos de cargas
Puerto de Colón	Panamá	74.33 hectáreas de superficie	En su mayoría carga contenerizada y transbordos	2,8	Es el puerto de transbordo más grande de América latina y el más moderno	No registra
Puerto de Santos	Brasil	60 hectáreas de superficie	En su mayoría carga de fertilizantes y petróleo.	2,7	Fácil salida del petróleo al exterior	No registra
Puerto de Manzanillo	México	437 hectáreas de superficie	Contenedores, Carga General, Gránulos agrícolas y minerales, Vehículos, Perecederos y Cruceros	1,5	<ul style="list-style-type: none"> Cuenta con condiciones climáticas favorables que le permiten operar las 24 horas, los 365 días del año. Posee un clima laboral favorable con más de 90 años de estabilidad sin que se haya manifestado suspensión de 	Se ve afectado por efectos hidrometeorológicos (huracanes, inundaciones)

CUADRO COMPARATIVO PUERTOS A NIVEL MUNDIAL						
PUERTO	PAÍS	DIMENSIÓN	TIPOS DE CARGA	VOLUMEN (millones TEUs) año	VENTAJAS	DESVENTAJAS
					labores, lo cual proporciona una ventaja sustancial <ul style="list-style-type: none"> • Ferrocarril con capacidad de hasta dos contenedores de estiba. 	
San Antonio	Chile	271 hectáreas, de las cuales 189 hectáreas corresponden a áreas marítimas, y 82 hectáreas a áreas terrestres.	En su mayoría carga a granel y en contenedor	0,87	<ul style="list-style-type: none"> • Una ventaja de Puerto San Antonio es su ubicación estratégica y excelentes vías de acceso: se comunica con la capital del país (a sólo 100 km.) mediante la Autopista del Sol, una carretera de alta velocidad y de doble vía. • El Puerto de San Antonio posee además una estación intermodal ferroviaria. 	No registra

CUADRO COMPARATIVO PUERTOS A NIVEL MUNDIAL						
PUERTO	PAÍS	DIMENSIÓN	TIPOS DE CARGA	VOLUMEN (millones TEUs) año	VENTAJAS	DESVENTAJAS
Puerto Buenaventura	Colombia	620 Hectáreas de superficie	Está preparado para operar: gráneles secos , cerealero gráneles secos , mineralero gráneles secos , otros gráneles líquidos , petrolero contenedores cargas generales	0,66	El puerto maneja un infraestructura moderna de comunicaciones que la hace la ciudad intermedia mejor conectada en Colombia	El canal de acceso del Puerto de Buenaventura sólo está en capacidad de recibir embarcaciones que no superen los 9 metros de altura, mientras que los terminales marítimos del Pacífico americano pueden albergar enormes buques de hasta 15 metros
Los Ángeles	Estados Unidos	16. 540 hectáreas de superficie	Cuenta con 27 terminales principales de carga, incluyendo localidades para manejo de vehículos, contenedores, productos de carga seca y líquida, al igual que carga refrigerada	6,5	Es el puerto norteamericano más cercano al Canal de Panamá por el oeste, convirtiéndose en el puerto de escala natural para la mayoría de los usuarios costeros y transpacíficos de esta vía marítima.	Los problemas en la cadena de abastecimientos tema principal y de desarrollo.

CUADRO COMPARATIVO PUERTOS A NIVEL MUNDIAL						
PUERTO	PAÍS	DIMENSIÓN	TIPOS DE CARGA	VOLUMEN (millones TEUs) año	VENTAJAS	DESVENTAJAS
Singapur	Singapur	436 hectáreas de superficie	Amplia gama de mercancías transportadas en diferentes formas, incluyendo containers, así como convencionales y de carga a granel.	28,43	Singapur es un excelente punto estratégico debido a su ubicación geográfica. Permite realizar procesos de comercio exterior. Llego hacer el segundo puerto en el mundo después de Ámsterdam y recientemente ocupo el tercer lugar por china, su competidor Shanghái.	Teniendo presente que es uno de los puertos de mayor tráfico de contenedores del mundo se logra identificar como desventaja que el puerto no es debido a un boom económico puntual, está falto de Tierra y recursos naturales.
Shanghái	China	Se encuentra en la desembocadura del río Yangtze cubriendo una superficie de 3.619 km ² , contando con tres principales áreas portuarias de contenedores: Wusongkou, Waigaoqiao y Yangshan.	Maneja todos los tipos de carga suelta, a granel y contenerizada (material automovilístico, textil y hábitat)	29,07	Es el puerto importante en China y mayores a nivel mundial, por su tamaño y capacidad. Es un centro marítimo moderno y totalmente maduro debe demostrar toda una gama completa de servicios para la importación y la exportación de mercancías,	No registra desventaja ya que el puerto de Shanghái, se ha clasificado según el Índice de Desarrollo de Centros Marítimos Internacionales de la Bolsa de Futuros del Báltico londinense y la agencia de noticias china Xinhua como el séptimo mejor centro marítimo mundial por sus

CUADRO COMPARATIVO PUERTOS A NIVEL MUNDIAL						
PUERTO	PAÍS	DIMENSIÓN	TIPOS DE CARGA	VOLUMEN (millones TEUs) año	VENTAJAS	DESVENTAJAS
					capacidad de gestión de carga. La calidad de sus instalaciones y de sus servicios para el comercio marítimo,	instalaciones y sus servicios marítimos y aspira a consolidarse como centro logístico clave para el comercio mundial para 2020,
Hong Kong	China	279 Hectáreas de superficie	Productos manufacturados y en menor cantidad materias primas	22.2	El puerto es una infraestructura económica vital, que maneja más del 90% del rendimiento total de carga de Hong Kong. Se encuentra estratégicamente situado en las rutas comerciales del Lejano Oriente y en el centro de la Cuenca del Pacífico de Asia de rápido desarrollo, Hong Kong puerto es famoso por operaciones eficientes de manejo de carga. El	Riesgos por amenazas naturales (tifones, oleajes, entre otros)

CUADRO COMPARATIVO PUERTOS A NIVEL MUNDIAL						
PUERTO	PAÍS	DIMENSIÓN	TIPOS DE CARGA	VOLUMEN (millones TEUs) año	VENTAJAS	DESVENTAJAS
					puerto de Hong Kong se sirve por la alta frecuencia de los viajes y la cobertura del servicio - cerca de 350 servicios de líneas regulares semanales que conectan a alrededor de 510 destinos en todo el mundo.	
Shenzhe	China	Se extiende a lo largo de 260 km de costa. Cuenta con 140 amarres en conjunto, 51 puertos de atraque para buques a partir de los 10.000 tpm, 18 muelles de contenedores y, 18 muelles de transbordadores de pasajeros.	Electrónico, textil, inmobiliario y material infantil	22,51	Posee una profundidad que oscila en torno a los 10,6 metros permitiendo buques de hasta 10000 toneladas de peso muerto naveguen por esa zona	Dado a su dependencia del comercio internacional, este puerto ha logrado aumentar la cantidad de mercancía transportada a través del mismo, no obstante, la infraestructura del puerto sus alrededores no pueden soportar el crecimiento de este.

CUADRO COMPARATIVO PUERTOS A NIVEL MUNDIAL						
PUERTO	PAÍS	DIMENSIÓN	TIPOS DE CARGA	VOLUMEN (millones TEUs) año	VENTAJAS	DESVENTAJAS
Busan	Corea del Sur	Posee una superficie de 840.000 m ²	Es conocida por su colosal mercado de pescado (primer puerto de pesca coreano), textiles, electrónica, aceros, plástico, caucho, productos químicos, entre otros	14,19	<ul style="list-style-type: none"> En la quinta posición mundial. El puerto ofrece un desarrollo tecnológico muy elevado, conflictividad 0, y un servicio a sus clientes de 365 días al año. En la parte este del puerto se concentran las actividades del comercio exterior que incluyen la industria naval, electrónica, automotriz y acero entre otras. El puerto cuenta con extraordinarias facilidades para las operaciones portuarias, El puerto se encuentra en la parte Sur de la península, juega un rol estratégico en el comercio del país, ya que 	No Registra

CUADRO COMPARATIVO PUERTOS A NIVEL MUNDIAL						
PUERTO	PAÍS	DIMENSIÓN	TIPOS DE CARGA	VOLUMEN (millones TEUs) año	VENTAJAS	DESVENTAJAS
					<p>conecta el Océano Pacífico con el continente Asiático.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Considerado la puerta de entrada a la República de Corea. 	
Ningbo - Zhoushan	China	<p>El puerto consta de seis áreas de la zona del puerto-puerto Yongjiang, Zhenhai, Beilun, Daxie y Chuanshan y Meishan, con 315 atraques sentados a lo largo de la costa dorada que se extiende más de 50 kilómetros</p>	<p>Es una base importante de transferencia y base de almacenamiento de contenedores, mineral de hierro, petróleo crudo y productos químicos licuados de China y la base de la transferencia de carbón, granos y carga a granel en el este de China.</p>	13,14	<p>El Puerto de Ningbo cuenta con ventajas particulares de aguas profundas. Al norte tiene las islas Zhoushan como el refugio natural, con todos los canales de acceso por debajo de 22,1 metros de profundidad, con capacidad para recibir buques de 300.000 TPM. Cada año recibe el mayor número de 100.000 vasos DWT entre todos los puertos continentales. El puerto se ha desarrollado una imagen del puerto</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Es necesario revitalizar el puerto a través de la ciencia y la tecnología, promoviendo activamente los servicios basados en la información y en red. • Mala calidad del agua en el puerto con un alto grado de contaminación

CUADRO COMPARATIVO PUERTOS A NIVEL MUNDIAL						
PUERTO	PAÍS	DIMENSIÓN	TIPOS DE CARGA	VOLUMEN (millones TEUs) año	VENTAJAS	DESVENTAJAS
					cuenta con servicios de calidad, seguridad, eficiencia y fácil. Ha ganado los honores de las Unidades Nacionales de Trabajo Civiles de años consecutivos.	

Fuente: Elaboración propia basado en las fuentes bibliográficas anexas (ver Bibliografía)

2.12. Logística

La logística nació con la industria militar en la década de los 50's. La estructura militar, desde sus inicios, se ha caracterizado por sus esquemas rígidos y organizados en sus actividades, que los ha llevado a desempeñar acciones de tipo logístico una década antes de que se empezara a hablar de dicho término para los negocios. Los militares desarrollaron actividades logísticas básicas como el aprovisionamiento, almacenaje, y administración de sus recursos para la guerra (Ballou, 2004). Actualmente, la logística tiene diferentes instituciones que velan por las buenas prácticas en su desarrollo a nivel mundial, entre los que se encuentran el Council Logistics Management Professionals (CSCMP) y la European Logistics Association (ELA) que reúnen a los líderes logísticos en cada uno de los continentes (Ocampo; 2009, julio).

El concepto de la logística (en general) comenzó a hacer su aparición hacia el año 1950 cuando ya se hablaba de una “nueva dirección”. Más tarde, en el año de 1960 empezó a presentarse la literatura de negocios con el título de “distribución física”, que se enfocaba en las salidas del sistema logístico. Para ésta época, el conocido gurú de la administración, Peter Drucker, centró su atención en los retos que implicaba la logística y la distribución, que generalmente consistían en la falta de integración y cooperación de todas las actividades involucradas a lo largo de la cadena de abastecimiento; lo que implicaba un intercambio de información entre los agentes de dicha cadena.

Más adelante, para 1965, se enfocaron en el servicio al cliente y el control de inventarios, entrando estos conceptos a hacer parte de la misma (Coyle, Bardi &

Langley, 2002). Durante la década de 1980 ya se hablaba de la logística integrada, que reúne todas las actividades relacionadas con el transporte de mercancías, gestión de distribución y flujo de productos e información eficiente; lo cual aseguraba una ventaja competitiva, (Serra, 2005). Finalmente, en la década de los noventa se empezó hablar de cadenas de abastecimiento, en donde la logística hacía parte de los procesos de planificar, implementar y controlar (Cipoletta, Pérez & Sánchez, 2010).

Como se ha dicho anteriormente, la logística ha venido evolucionado durante años, lo cual hace que consideremos este término en el presente como la coordinación y el control del flujo de bienes y servicios de manera eficiente y eficaz a través de la cadena de abastecimiento, desde el punto de origen hasta el punto de consumo (Ballou, 2004).

Se puede resaltar, que la logística se ha consolidado como un elemento clave que contribuye al posicionamiento estratégico de las empresas, punto de gran importancia para cumplir con las necesidades del importador. Hoy en día, la agilidad que tienen las compañías para adaptarse, les ayuda a perfilar la oferta según la demanda del producto, además ayuda a lograr tiempos cortos de entrega y ofrecer precios competitivos (Trujillo, 2010). Así mismo, la logística no es sólo un campo que sirva para la industria, sino para cualquier tipo de organización o empresas que estén relacionadas con sectores como: gobierno, salud, financiero, industrias, entre otros (Ocampo, 2009).

Lo anterior demuestra la relevancia e importancia que ha tomado la logística y su gestión en las empresas, en la medida en que contribuyen a incrementar la competitividad y con ésta su rentabilidad. Es así como Cravens & Piercy (2006)

señalan que su importancia radica en que gracias a la correcta gestión de la misma, al construir una red sólida de distribución, hace que se convierta en una fuerte ventaja competitiva para la empresa.

La meta principal de la logística de distribución es optimizar el costo total del sistema operativo, de tal forma que se proporcione el nivel deseado de servicio al cliente.

Hablando concretamente de la distribución, según la firma consultora Supply Chain Visions, la distribución es la logística de salida, el final de la cadena de producción que va al usuario final junto con la planeación del transporte (Stanton, Etzel & Walker. 2007). El objetivo principal de todo el proceso de distribución es trasladar la cantidad exacta del producto desde su origen hasta el lugar adecuado, en el tiempo preciso y a un costo mínimo; incluyendo el proceso de definir un plan de transporte integrado para la cadena de suministro, así como el mantenimiento de la información. De acuerdo con Castellanos (2009), esto resalta la importancia del estudio del transporte que proporciona dos servicios simultáneamente: almacenamiento y movimiento, y es aquí donde el departamento marítimo de la empresa Tanques & Camiones puede sacar partida, satisfaciendo de manera adecuada las necesidades de sus clientes.

Los objetivos específicos de la red de distribución son en primer lugar, brindar un buen servicio, es decir que se garanticen plazos de entrega, protección de la carga, buena coordinación y satisfacción del destinatario. En segundo lugar, costes mínimos, reduciendo y optimizando al máximo el sistema de costes (De Navascués & Pau Cos 2001). (Hernandez & Ruiz, C. , 2012).

2.11.1. Gestión logística de transporte

Como se ha venido mencionando, actualmente nos encontramos en un mundo más globalizado y competitivo, en el que los consumidores o clientes exigen mayor calidad en sus productos o servicios, es aquí donde la logística entra jugando un papel relevante a fin de alcanzar buenos resultados en la gestión de la empresa.

Es evidente entonces que la logística se contempla como envolvente natural del transporte y se convierte en uno de los factores más importantes de la competitividad.

Para efectos del presente trabajo de grado se definirá logística como la encargada de la distribución de una carga de una determinada empresa con un menor costo y un excelente servicio al cliente.

Ahora bien, se define el transporte de mercancías como toda actividad encaminada a trasladar productos desde un punto de origen hasta un punto de destino, es el conjunto de operaciones necesarias para el desplazamiento de productos preparados como carga, desde el lugar de producción o manufactura en el país de exportación hasta el local del importador en el país destino, bajo el concepto de óptima calidad, seguridad, costo razonable y entrega justo a tiempo.

Es así como se enlazan estos dos conceptos para dar cuenta del gran impacto que la gestión logística puede tener en el desempeño de una empresa de transporte, dado que de nada sirve incrementar los clientes si no se es capaz de cumplir con el servicio de manera eficiente, oportuna y segura, a la larga, esos clientes se irán y generaran una mala reputación en el sector, lo que afectará las futuras negociaciones y operaciones de la empresa.

2.11.2. Medios y gestión del transporte

El transporte es por excelencia uno de los procesos fundamentales de la estrategia logística de una organización, este componente es de atención prioritaria en el diseño y la gestión del sistema logístico de una compañía, dado que suele ser el elemento individual con mayor ponderación en el consolidado de los costos logísticos de la mayoría de empresas.

El profesional a cargo de las decisiones estratégicas y tácticas respecto a la gestión del transporte en cada compañía debe conocer claramente todos los factores que influyen en el transporte, así como los medios existentes, los costos asociados y la metodología idónea para su elección.

La gestión del transporte tiene dos tareas imperativas, estas son la elección del medio o los medios de transporte a utilizar y la programación de los movimientos a emplear. Estas casi que ocupan el derrotero de la gestión del transporte, dado que todas las decisiones que tomen deben ajustarse a unas medidas óptimas teniendo en cuenta los siguientes factores:

- Costos
- Rapidez de entrega
- Eficiencia
- Seguridad
- Precisión
- Modo
- Servicio al cliente

2.11.3. Plan estratégico logístico

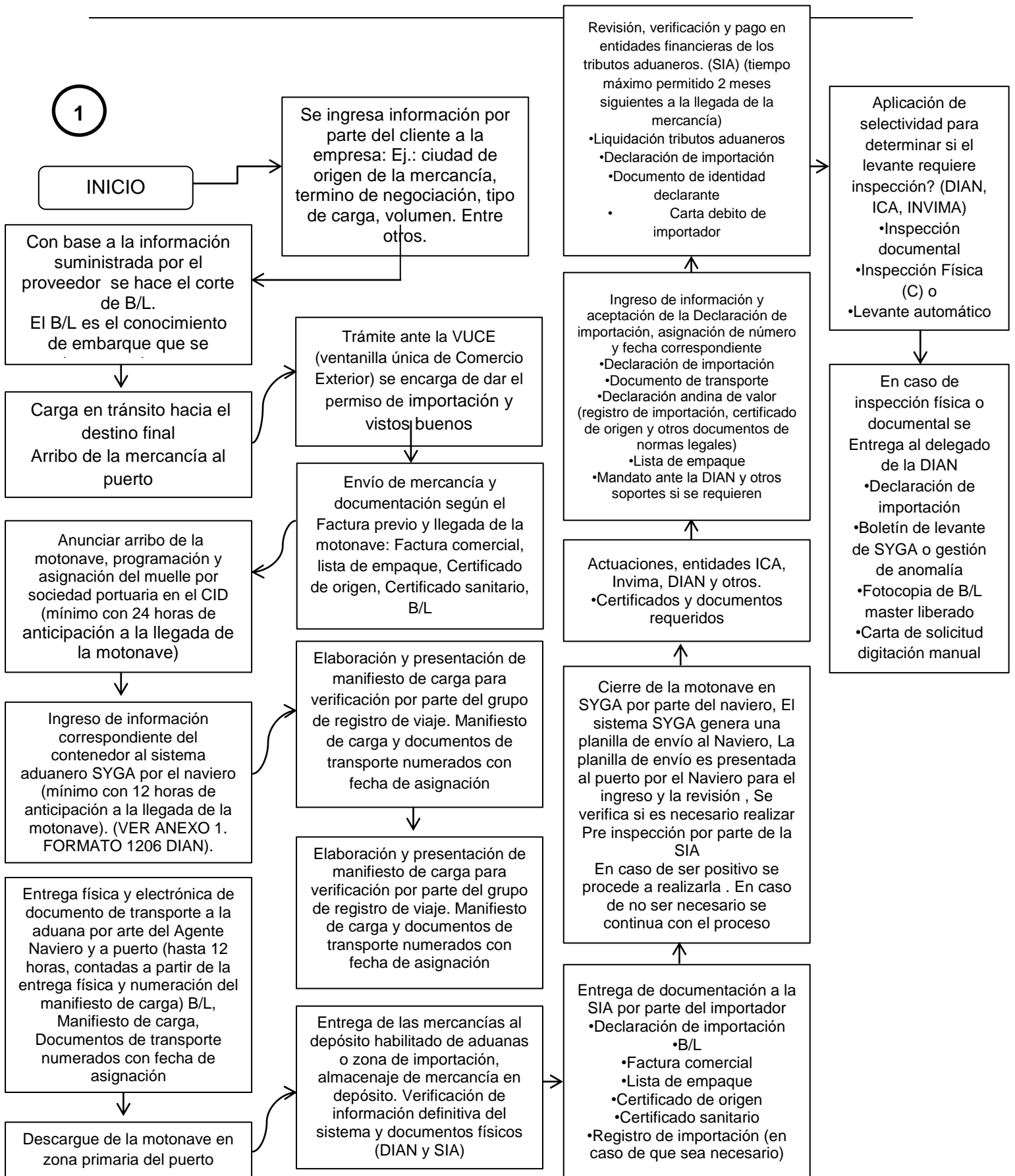
El proceso de la planeación estratégica logística consiste en partir del direccionamiento estratégico de la empresa, interpretar la estrategia empresarial, aplicarla en la cadena de suministros de tal forma que se logre la rentabilidad esperada por la empresa.

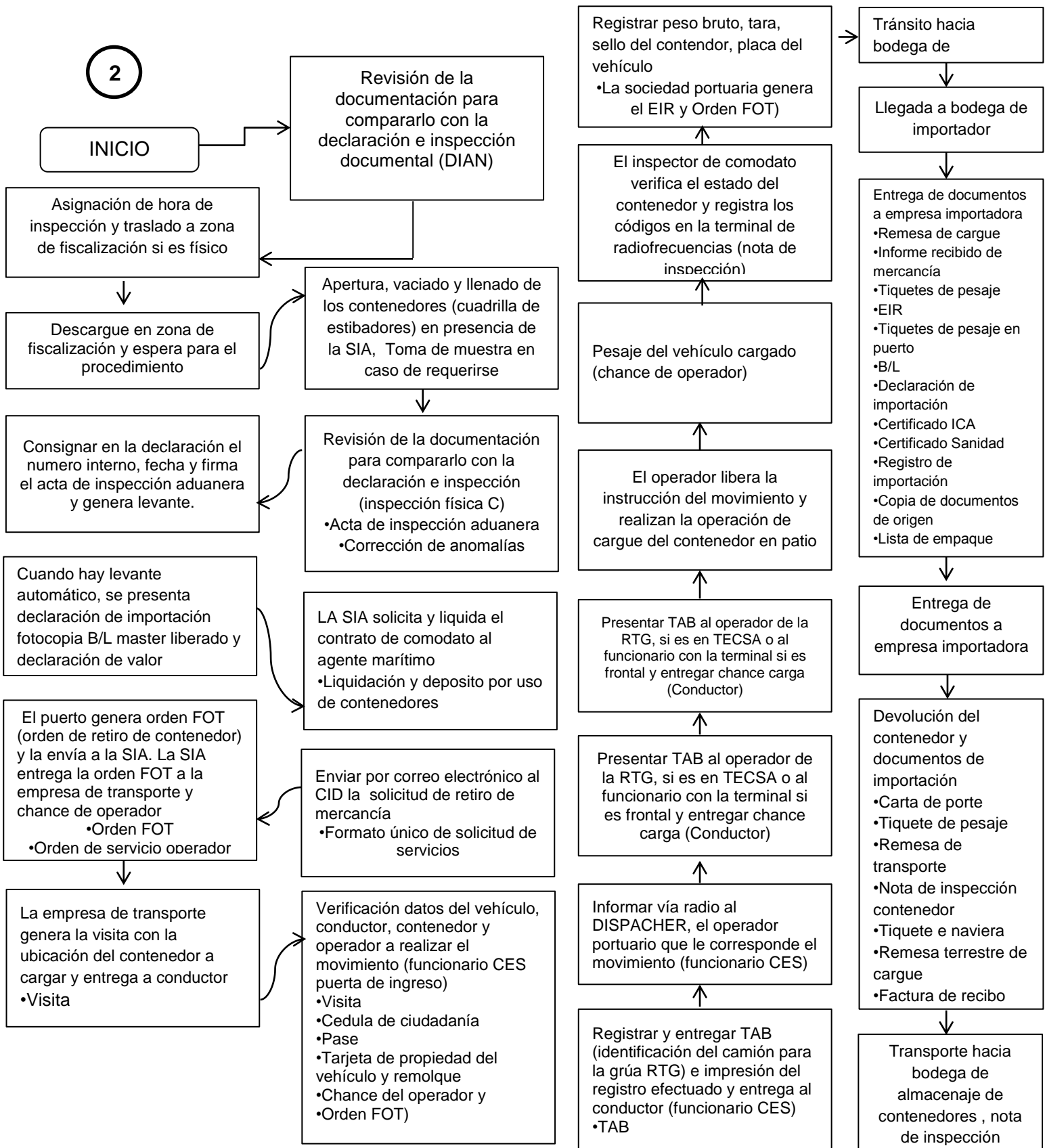
La planeación estratégica es el proceso secuencial que debe realizar la empresa para proyectarse y lograr desarrollarse en un ambiente turbulento, veloz, exigente, para poder afrontar el reto de competir en los mercados, deben adaptarse e interactuar de manera armónica con el entorno. (Restrepo, Estrada, S. , & Ballesteros, P. , 2010)

De acuerdo a lo que se ha nombrado a lo largo del presente trabajo, antes de pensar en diseñar un plan estratégico de logística, es necesario tener claridad del contexto en el que se va a desarrollar, por lo que es importante entonces definir:

2.11.3.1. *Diseño de un proceso eficiente de importación de mercancías en Colombia:*

El primer paso para ser competitivos implica tener claro el proceso que va a realizarse ya que con un conocimiento del mismo se corre menos riesgo de incurrir en errores que puedan ocasionar demoras y costos inesperados que afecten los clientes y la empresa, a continuación se plantea una descripción detallada de los procesos involucrados en las operaciones para una importación:





2.11.3.2. Distribución física de mercancías:

La distribución física de mercancías tiene como finalidad descubrir la solución más satisfactoria para llevar la cantidad correcta del producto desde su origen al lugar adecuado, en el tiempo necesario y al mínimo costo posible, compatible con la estrategia de servicio requerida. Incluye entonces todo lo relacionado con el movimiento del producto desde el productor hasta el usuario final, incluyendo las etapas correspondientes a depósitos regionales o terminales y/o canales indirectos utilizados.

La distribución física de mercancías, se extiende en un campo amplio que abarca no solo el transporte, sino todas aquellas actividades que se deben desarrollar acerca de cómo transportar, la tecnología y los itinerarios que se van a cumplir además de factores tales como los transportes complementarios hasta el puerto, las manipulación y los puntos de depósito intermedios, los tramites, las formalidades de despacho de aduana a la entrada a Colombia, el seguro de transporte, las modalidades de entrega desde el puerto de llegada, la seguridad de pago, la selección, el tiempo y el control del personal de servicio durante el desplazamiento de la mercancía, entre otros. (Castellanos, 2009).

2.11.3.3. Interrelaciones con proveedores de la cadena de suministro:

En el sector transporte se cuenta con operaciones que algunas veces es necesario que las realice otra empresa (tercerización de la operación), por esta razón es de gran importancia integrar procesos con nuestros proveedores para poder responder con exactitud y de manera oportuna a los requerimientos del cliente. Esto, a

su vez, requiere un alto grado de colaboración entre los miembros de la cadena para facilitar los procesos de integración.

La siguiente es una lista de prácticas que debe desarrollar el responsable de la cadena de suministro sobre cómo establecer relaciones formales de largo plazo con sus proveedores, en las que se fomente la confianza mutua, favoreciendo el intercambio de información, y en última instancia se alcancen los niveles de colaboración esperados:

- Asignar recursos (personal) para la gestión de las relaciones con los proveedores, incluyendo niveles ejecutivos para el manejo de las relaciones más críticas.
- Proveer de una retroalimentación oportuna y completa a los proveedores en relación a su desempeño, de forma personal, utilizando herramientas de medición, ya que es evidente que un beneficio para el proveedor necesariamente se transforma en un beneficio para toda la cadena logística, incluyendo el cliente.
- Desarrollar contratos de largo plazo que incluyan acuerdos para la generación de valor mutuo, de esta forma se optimizan las relaciones comerciales entre las partes, obteniendo beneficios mutuos.
- Hacer hincapié en aquellas actividades y acciones que ayuden a fomentar la confianza entre las partes.
- Desarrollar la gestión de costos bajo el enfoque de cooperación mutua.
- Verificar aspectos logísticos tales como cumplimiento en entregas, atención de reclamos, manejo adecuado de la documentación, flexibilidad, capacidad de atención.

- Efectuar reuniones periódica y regularmente con los proveedores para conocer y entender sus expectativas. (Globalog, 2008)

El secreto es aumentar la visibilidad de la demanda a lo largo de la cadena de suministro, esto se logra identificando las fuentes de información más confiables, eliminando las barreras internas de la organización, e integrando a proveedores y clientes como socios en la obtención y usufructo de la información (Mora A.).

2.11.3.4. Servicio al cliente:

En las relaciones que se establecen con los clientes es necesario analizar el servicio que se presta y para ello es importante conocer:

- Los elementos o factores que intervienen en el servicio: Las primeras acciones deberán estar encaminadas a seleccionar los factores del servicio al cliente que tengan mayor importancia para el caso estudiado, como pueden ser: el tiempo de respuesta a la solicitud de ofertas, flexibilidad frente a variaciones, relación precio ofrecido / precio de la competencia, soluciones a las reclamaciones u otros.
- Diferenciar los segmentos del mercado y por clientes: es importante el estudio de los diferentes mercados a los que se dirige la empresa de manera que se puedan diferenciar los servicios que se prestan.
- Determinar el servicio esperado por el cliente. La Empresa debe proporcionar el servicio que aspira o desea recibir el cliente por lo que deberá conocer cuáles son las preferencias de éste, en relación con el servicio, de esta manera la empresa podrá dedicarles una atención más asertiva.

- Determinar los costos asociados a cada nivel de servicio. Se deberán establecer varias alternativas de servicio al cliente evaluando los costos asociados a la misma. (Castellanos, 2009)

En el mundo, existe una alta competencia ante un cliente más exigente y selectivo, por lo que se necesita imperiosamente que las empresas dedicadas a esta esfera adquieran una alta competitividad, ya que en estos momentos existen muchas dificultades en cuanto al cumplimiento del nivel deseado en los servicios que se prestan y los altos costos asociados a estos, siendo un hecho el deficiente sistema de gestión logística en las instalaciones de servicios, que conlleva a resultados no deseados de eficiencia y eficacia, por lo que se evidencia la necesidad una acertada gestión logística en la dirección de las empresas de servicio.

Principales causas de insatisfacción del Cliente:

- El servicio se brinda en una forma poco profesional.
- "He sido tratado como un objeto, no como una persona".
- El servicio se prestó en forma incompetente con pésimos resultados.
- La situación empeoró después del servicio.
- "He sido tratado con muy mala educación".
- El servicio no se prestó en el plazo previsto.

Por lo tanto, es muy importante que en un negocio se planifiquen y diseñen cuidadosamente todas aquellas tareas que tengan que ver con el contacto directo o indirecto con los clientes. Al tratar el servicio al cliente hay que tener en cuenta el nivel de servicio, el cual debe de analizarse de distintos puntos de vista:

- Nivel de servicio ofrecido: es el servicio que la organización se propone ofrecer sobre la base de sus condiciones tecnológicas, organizativas y económicas.
- Nivel de servicio proporcionado: es el servicio que la organización ofrece realmente a sus clientes, es la forma en que la organización se comporta con sus clientes.
- Nivel de servicio percibido: es el servicio que aspira o desea recibir el cliente.

El objetivo de la organizaciones de servicio deberá ser que no exista diferencias entre el Nivel de servicio ofrecido y el Nivel de servicio percibido en ninguno de los componentes del servicio, como calidad del producto/servicio, variedad, costo, tiempo de respuesta, disponibilidad, etc. Para lograr esto, las organizaciones deben de entender correctamente las necesidades y preferencias de los clientes, las cuáles se vuelve una cuestión clave para el perfeccionamiento continuo del sistema de gestión logística, es por ello que el punto de partida lo constituye el diseño del servicio al cliente.

Para lograr la gestión adecuada de los sistemas logísticos se lleva a cabo un proceso de toma de decisiones que se dividen en: Decisiones Estratégicas y Decisiones Táctico Operativas, esta clasificación se corresponde con el nivel en que se toman las mismas. Las Decisiones Estratégicas afectan al diseño del sistema y son decisiones a largo plazo e irreversibles, requieren fuertes inversiones y la responsabilidad corresponde a la alta dirección, por su parte las Decisiones Táctico Operativas pueden ser modificadas a corto plazo, se relacionan con la utilización o explotación del sistema existente y su responsabilidad pertenece a la dirección media.

Para que una organización funcione de manera eficaz, constituye un objetivo esencial identificar y gestionar numerosas actividades relacionadas entre sí, con el fin de permitir que los elementos de entrada se transformen en resultados, que permitan dar respuesta a las exigencias de los clientes, de ahí que los clientes desempeñan un papel significativo para definir los requisitos como elementos de entrada. El seguimiento de la satisfacción del cliente requiere la evaluación de la información relativa a la percepción del cliente acerca de si la organización ha cumplido sus requisitos.

La empresa es un sistema de sistemas, cada proceso es un sistema de funciones y las funciones o actividades se han agrupado por departamento o áreas funcionales. La gestión logística debe de gestionar integralmente cada una de las transacciones o procesos que la empresa realiza., cada persona que interviene en este proceso debe pensar siempre en por qué y para quién lo hace; puesto que la satisfacción del cliente externo viene determinada por el coherente desarrollo del proceso en su conjunto, lo anterior enfatiza en que la gestión logística concentra la atención en el resultado de los procesos La Gestión logística se encarga de analizar.

1. Las limitaciones de la organización para mejorar la competitividad de la Organización al identificar los procesos relacionados con los factores críticos para el éxito de la Empresa o que proporcionan ventaja competitiva.
2. Reconocer la existencia de los procesos internos (relevante) y medir su actuación (Calidad, Costo y plazo) y ponerla en relación con el valor añadido percibido por el cliente.

3. Identificar las necesidades de los clientes externo y orientar a la organización hacia su satisfacción.
4. Asignar responsabilidades personales a cada proceso. que permita mejorar de forma continua su funcionamiento global limitando su variabilidad común
5. Establecer en cada proceso indicadores de funcionamiento y objetivo de mejora.
6. Medir el grado de satisfacción del cliente interno o externo, y ponerlo en relación con la evaluación del desempeño personal. (Perez, Cardeñosa, E. , & Leyva, M, 2009).

2.11.3.5. Capacitación de personal:

El resultado final de las operaciones logísticas está directamente relacionado con el nivel de profesionalismo de sus recursos humanos. Por ello, la capacitación logística ocupa un lugar cada vez más preponderante en la consideración de los ejecutivos. Las empresas han desarrollado actividades logísticas, sin embargo en los últimos años del siglo XX se ha verificado la necesidad de realizar la gestión de este campo de actividades desde una perspectiva estratégica y de la manera más eficiente.

Capacitar no es sumar sólo información o lograr nuevos conocimientos sobre temas que se nos presenten a diario. Capacitar es brindar las herramientas que permitan al individuo aplicar y tomar decisiones con pleno conocimiento del ¿por qué?, del cuándo y del cómo y debe presentar un enfoque integral y sistémico dado que abarca todos los procesos de la Cadena de Abastecimientos.

Las capacitaciones deben ser acordes y centradas en los aspectos conceptuales y de aplicación de la logística. La idea es apuntar a las soluciones concretas que las empresas necesitan.

Las organizaciones modernas necesitan tener personal capacitado, para desarrollar los procesos de logística integral de tal manera que se logren los niveles productivos deseados, con calidad asegurada y sustentable en el tiempo. Si se logra que la incorporación de nuevos conocimientos beneficie no sólo a la organización en sí, sino también, el desarrollo personal de sus recursos humanos se estaría dando un paso importante para comenzar a resolver este problema de la falta de mano de obra especializada. Una de las formas que las organizaciones tiene para incentivar a su personal para que se capacite es teniendo planes de carrera e incentivos de promoción dentro de las mismas.

Cuando se trabaja con personal capacitado se logra que los procesos se realicen en tiempo y forma consiguiendo con esto mejores resultados finales en la operatoria. La capacitación es un beneficio tanto para la gente como para las organizaciones ya que se logra en todos los casos una mejora sustancial en la calidad ya sea de trabajo como de resultados.

La capacitación de los Recursos Humanos es muy importante ya que es el mejor activo de cualquier organización, dado que no existe mejora tecnológica que opere eficazmente si no hay una persona capaz de dirigirla y aplicarla en el día a día.

2.11.3.6. Indicadores de desempeño logístico:

Uno de los principales factores para el buen funcionamiento es la monitorización de la información (indicadores de gestión) sobre el desempeño y gestión de los procesos, estos son necesarios a fin de medir las diferentes etapas del proceso logístico y cuantificar los resultados de manera tal, que permita realizar una

retroalimentación para finalmente establecer esquemas de mejoramiento continuo, en donde se puedan generar círculos de calidad y se controlen los resultados de las operaciones.

Según el último análisis realizado al índice del desempeño logístico (LPI) por parte de la Cámara de Grandes Usuarios de Servicios Logísticos, el desempeño logístico de los países de la región se mantiene estancado desde 2007: ningún país latinoamericano supera el puesto 40 en el ranking mundial, y el valor mediano de las posiciones de toda la región ha ido descendiendo levemente. En términos porcentuales, a partir del valor obtenido por los líderes mundiales (Singapur o Alemania, según los años), el país latinoamericano con mejor desempeño se ubica en el 70% del nivel del líder, y la mediana de la región en el 55%, con una tendencia decreciente. El Banco de Desarrollo para América Latina señala en su informe *La Infraestructura en el Desarrollo Integral de América Latina (2013)*, que si bien la dotación física es importante, también se deben tener presente las siguientes dimensiones:

- Procesos administrativos, aduaneros, legislaciones laborales, reglamentaciones arancelarias, entre otros, que tienen impacto sobre la eficacia y velocidad de los flujos de transporte, y permiten una mejor utilización de la infraestructura disponible, así como una mejor calidad de servicio y reducción de costos para los usuarios.
- Disponibilidad de operadores de transporte y de servicios logísticos que sean empresas sólidas, sostenibles y con capacidad de adquirir tecnologías y procesos de alto nivel, para ofrecer servicios logísticos de alta calidad.

El LPI es el promedio ponderado de las puntuaciones de los países en las seis dimensiones claves, tiene una escala de cinco puntos, la calificación internacional utiliza las siguientes dimensiones claves:

- Aduanas: Mide la eficiencia del proceso de despacho en términos de la velocidad, la sencillez y la previsibilidad de las formalidades de los organismos de control en pasos aduaneros.
- Infraestructura: Mide la calidad del comercio y la infraestructura de transporte correspondiente a puertos, ferrocarriles, carreteras y tecnología de la información.
- Comercio Exterior: mide la facilidad de la organización de los traslados a precios competitivos.
- Idoneidad logística: mide la competencia y la calidad de los servicios de logística (por ejemplo, los operadores de transporte y los agentes de aduana).
- Trazabilidad: mide la capacidad de seguimiento y rastreo de los envíos
- Justo a tiempo: mide la puntualidad de los envíos, el cumplimiento de los plazos de entrega previstos o esperados.

Actualmente, las empresas tienen grandes vacíos en la medición del desempeño de las actividades de gestión logística en los procesos para lograr la satisfacción del cliente, de esta forma identificar los principales inconvenientes o deficiencias que se presentan en el proceso y que perjudican la competitividad de la empresa en el mercado, redundando en una pérdida de prestigio y finalmente de los clientes.

2.11.3.6.1. Objetivos de los indicadores logísticos.

Un adecuado uso y aplicación de los indicadores en los procesos logísticos son la base de una generación de ventajas competitivas y por ende del posicionamiento de la empresa frente a la competencia nacional e internacional.

Los principales objetivos de los indicadores logísticos son:

- Identificar y tomar acciones sobre los problemas operativos
- Medir el grado de competitividad de la empresa frente a sus competidores nacionales e internacionales
- Satisfacer las expectativas del cliente mediante la reducción del tiempo de entrega y la optimización del servicio prestado.
- Mejorar el uso de los recursos y activos asignados, para aumentar la productividad y efectividad en las diferentes actividades hacia el cliente final.
- Reducir gastos y aumentar la eficiencia operativa.
- Compararse con las empresas del sector en el ámbito local y mundial (Benchmarking)

2.11.3.6.2. Esquema de implementación.

Sólo se deben desarrollar indicadores para aquellas actividades o procesos relevantes al objetivo logístico de la empresa, para lo anterior, se deben tener en cuenta los siguientes pasos:

- Identificar el proceso logístico a medir
- Conceptualizar cada paso del proceso
- Definir el objetivo del indicador y cada variable a medir
- Recolectar información inherente al proceso

- Cuantificar y medir las variables
- Establecer el indicador a controlar
- Comparar con el indicador global y el de la competencia interna
- Seguir y retroalimentar las mediciones periódicamente
- Mejorar continuamente el indicador

2.11.3.6.3. *Indicadores de gestión logística aplicables para el departamento marítimo.*

A. Nivel de cumplimiento entregas oportunas

Se propone a fin de calcular el porcentaje real de las entregas oportunas y efectivas a los clientes

$$\frac{\text{Total de servicios NO entregados a tiempo}}{\text{Total de servicios realizados}} * 100$$

Sirve para controlar los errores que se presentan en la empresa y que no permiten prestar el servicio de manera adecuada a los clientes. Sin duda, esta situación impacta fuertemente al servicio al cliente y el recaudo de la cartera.

B. Calidad de la facturación

Se propone para determinar el cumplimiento en los tiempos establecidos para la facturación

$$\frac{\text{Facturas entregadas a tiempo}}{\text{Total de facturas emitidas}} * 100$$

$$\frac{\text{Facturas emitidas con errores}}{\text{Total de facturas emitidas}} * 100$$

Los anteriores indicadores dan cuenta de los retrasos en los cobros, lo que redundaría en la imanen de la empresa, generando una mala percepción si no se factura correctamente o a tiempo.

C. Causales de Notas Crédito

Consiste en calcular el porcentaje real de las facturas con problemas

$$\frac{\text{Total de notas crédito}}{\text{Total de facturas generadas}} * 100$$

Sirve para controlar los errores que se presentan en la empresa por errores en la generación de la facturación de la empresa y que inciden negativamente en las finanzas y la reputación de la misma.

D. Indicador de la entrega perfecta (excelencia logística)

Se conoce como “indicador de la entrega perfecta (excelencia logística)” como la máxima efectividad en las entregas de los productos a los clientes finales se conoce como el momento de la verdad o Face to Face con el cliente y donde se verifican todas las variables logísticas que integran la calidad total en la entrega al consumidor final y no solo se incorporan las variables de tiempo, calidad y documentos sino la presentación de la tripulación de entrega y sus respectivos equipos de transporte.

La ponderación de los niveles de efectividad en cada variable multiplicada conforman la entrega perfecta y mide realmente la efectividad de la gestión logística en sus entregas que son clase para medir la competitividad de las organizaciones y se constituye como uno de los indicadores más importantes en la gestión logística.

Los “momentos de la verdad” son todas aquellas situaciones y canales en los que el cliente entra en contacto de alguna manera con nuestra empresa y/o nuestra marca... y por tanto tiene una experiencia con ella que afectará en mayor o menor medida a su relación con la marca. Pero para explicarlo mejor, algunos ejemplos de “momentos de la verdad”:

- Las tarjetas de visita que entregamos al cliente.
- Todo el material promocional que recibe el cliente (catálogos, folletos, etc.).
- Las cartas, faxes, e-mails.
- Los vehículos de empresa y transportes de mercancías.
- El trato recibido por la central telefónica, el dpto. de atención al cliente...
- El sitio web.
- Tu presencia on-line en foros, blogs...
- Cada visita comercial.
- El estado y la imagen de tus oficinas.
- Las reclamaciones.

En todos y cada uno de los ejemplos anteriores el cliente tendrá una experiencia con la empresa que afectará a su juicio sobre ésta, en la medida que sea. Y esta experiencia puede ser positiva o negativa. Un vehículo de empresa en un estado lamentable, una telefonista sin “orientación al cliente”, comentarios negativos sobre la marca en internet, un comercial con aspecto desaliñado, un folleto de instrucciones “desesperante”... son ejemplos de posibles “momentos de la verdad” negativos. (Guerrero, 2008).

2.11.3.6.4. Importancia de la implementación de indicadores de gestión logística en la empresa.

Dado que los indicadores de gestión son como signos vitales de la empresa, su continuo monitoreo permiten establecer las condiciones e identificar los diversos síntomas que se derivan del desarrollo normal de las actividades, de esta forma, la información resultante de la evaluación del desempeño y el resultado del proceso logístico, permite utilizarla para la toma de decisiones oportunas.

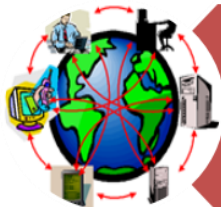
Las principales funciones de los indicadores son:

- Apoyar y facilitar los procesos de toma de decisiones
- Controlar la evolución en el tiempo de los principales procesos y variables
- Racionaliza el uso de la información
- Sirve de base para la adopción de normas y patrones efectivos y útiles para la empresa
- Propicia la participación de las personas en la gestión de la empresa

2.12. Principales dificultades en la logística para la prestación del servicio de transporte marítimo.

En el siguiente Gráfico 7 se presentan los errores más comunes en la logística.

Gráfico 7. Errores frecuentes en logística



1. No informar a tiempo al operador logístico que el despacho de la mercancía llegó al puerto:

Se presenta por negligencia de los funcionarios encargados obteniendo como consecuencia demoras en la operación e incremento en los costos.



2.No realizar la revisión previa a los documentos de rigor, por parte de las sociedades de intermediación aduanera.

Se genera inconvenientes en el proceso por no revisar detalladamente y con antelación los documentos como la factura comercial, lista de empaque (bultos, peso, volumen), descripción de la mercancía y observaciones mínimas causando pérdida de tiempo, dinero y frenar el proceso de nacionalización de la carga.



3. Enviar las mercancías a otros destinos.

Siempre se debe estar pendiente y atentos al diligenciamiento del documentos de transporte (BL/ GUIA) debido a que por negligencia de los agentes de carga se procesan erradamente dichos documentos.



4. Las demoras del contenedor en el puerto.

Este problema se da por varias razones como la negligencia de los funcionarios, las demoras de los permisos que da el gobierno para el transporte de las mercancías especiales, la congestión en los puertos y la insuficiencia de la infraestructura portuaria. Para las empresas es un tema que afectan en costos debido a que no entregar la unidad a tiempo se deben pagar un multa por día una vez se cumplan los días libres en puerto y más cuando se trata de distancias considerables como Buenaventura a Bogotá, por lo tanto se debe ser diligente en el transporte terrestre del contenedor para prever inconvenientes.



5.El incumplimiento de los transportadores.

Es importante contratar una buena flota de transporte que garantice el servicio debido a que es usual que los transportadores no cumplan con la hora pactada de retiro de la mercancía. Se debe analizar bien el proveedor para que los costos no aumenten y el proceso logístico cumpla con su propósito de eficiencia.



6.Almacenamiento.

En las temporadas como en el mes de abril, octubre, noviembre y diciembre se presenta un altísimo movimiento de mercancías por lo cual las bodegas son llenas sin espacio y las empresas se ven obligadas a almacenarlas en otras zonas no adecuadas y más cuando son mercancías perecederas. Es importante tener un outsourcing de bodegaje para evitar congestiones que afecten el proceso.



7.El robo de mercancías en las bodegas de almacenamiento.

La seguridad es un tema indispensable y serio para los procesos de logística. Es necesario invertir en seguridad externa e interna (gestión humana) para prevenir situaciones inesperadas y se garantiza la seguridad en la bodegas.



8. La inexactitud de los inventarios de la mercancía almacenada.

En ocasiones se presenta inconsistencias entre el sistema, documentación y la mercancía física por lo cual es necesario revisar que sucedió si se presentaron omisiones en los procedimientos o algún funcionario autorizó el cierre y la salida de la mercancía sin dejar algún registro.



9.El almacenamiento de material inservible.

Un buen administrador de bodega siempre debe evitar que la bodega se congestione con elementos y/o herramientas que no son útiles como maquinas dañadas, repuestos entre otros por lo cual se dificulta el almacenamiento de las mercancías y afecta el proceso logístico.



10. La falta de planeación.

El operador logístico debe estar dispuesto a la prevención de errores en el proceso pues debe estar capacitado para resolver los errores y las necesidades de los clientes pues desafortunadamente las empresas importadoras y exportadoras esperan que dicho operador solucionen a última hora los problemas que pudieron haber sido cometidos durante la cadena logística, por lo cual se debe estar alerta y garantizar el servicio en casos preventivos y no operativos.

Fuente: (http://www.revistadelogistica.com/n4_top10_error.asp)

2.13. Puertos de Colombia

El sistema portuario en el comercio exterior es un componente vital para las actividades comerciales entre economías; este permite que las operaciones de transporte marítimo tengan un curso organizado y controlado.

Los puertos en los diferentes Estados generan dinamismo económico y facilitan las actividades logísticas de las exportaciones e importaciones. La escogencia del puerto por parte del agente, al realizar una exportación o una importación, depende de varios factores como: las tarifas, la seguridad, las líneas marítimas que realizan actividades en dicho puerto, equipos, canales de acceso y los servicios que se ofrecen, entre otros. Esto permite que la actividad portuaria internacionalmente sea muy competitiva y que las tarifas varíen, lo que genera distintas opciones a los empresarios

Colombia cuenta con una posición geográfica estratégica en el hemisferio americano. Por una parte, es un punto de enlace entre los países del norte y del sur en el hemisferio y, por otra, posee amplias costas sobre los océanos Atlántico y Pacífico. Dicha ubicación le permite ser la puerta de entrada a América del Sur y disponer de puertos hacia el resto de América.

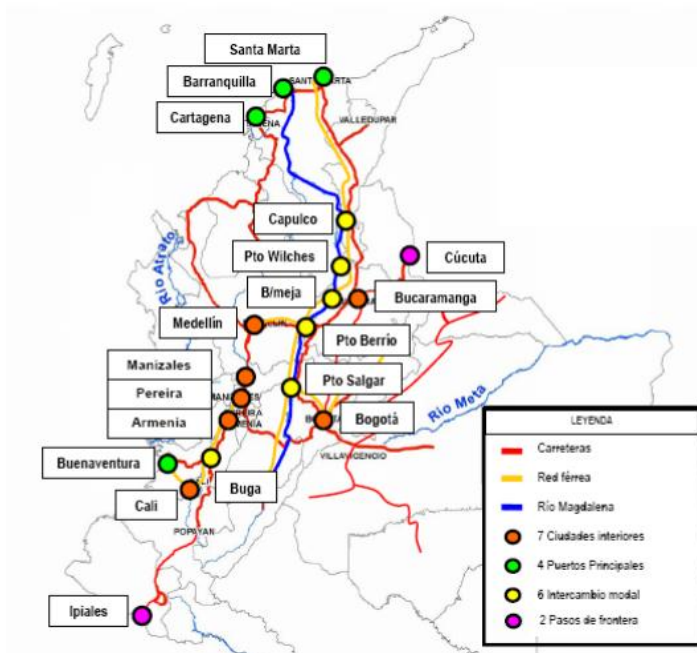


Ilustración 16. Ubicación geográfica de los principales puertos en Colombia.
Fuente: Proexport Colombia

Los principales puertos en Colombia son Buenaventura, Cartagena, Barranquilla y Santa Marta.

2.13.1. Ventajas de los puertos en Colombia

El sistema portuario en Colombia ha mejorado y cada vez son más los adelantos que se tienen en materia de tecnología e innovación. La situación de endeudamiento representa la inversión en infraestructura y tecnología, aunque los gastos portuarios en algunos casos son muy altos, esto demuestra que el país ha avanzado por lograr que los puertos muestren gran competitividad frente a otros ubicados en diferentes países de Latinoamérica y cubran las necesidades del escenario internacional.

2.13.1.1. Principales ventajas en el puerto de Buenaventura:



Ilustración 17. Puerto de buenaventura
Fuente: Google Earth

El Puerto de Buenaventura se encuentra en la costa Pacífica al suroccidente del país en el departamento del Valle del Cauca. Gracias a su ubicación estratégica, permite una conexión directa con la costa occidental de EE UU, principal socio comercial de Colombia. Adicionalmente, facilita el acceso al mercado de Ecuador, Perú y Chile.

Buenaventura, la puerta directa con el comercio asiático: El complejo portuario industrial de Buenaventura es el puerto más importante del Pacífico y de Colombia debido al volumen de carga que maneja. Tiene una ubicación estratégicamente privilegiada. Se encuentra en el centro del mundo, equidistante de las principales rutas marítimas que atraviesan el planeta. Además es uno de los puertos del continente americano más cercano al mercado asiático, aspecto ideal para aprovechar las

ventajas de los tratados de libre comercio suscritos recientemente así como los que se encuentran en proceso de formalización.

Este terminal marítimo cuenta con un canal de acceso que posee una longitud de 31,5 kilómetros, una profundidad de 9,1 metros (mts) con marea baja en la parte exterior y de 12,5 mts en la bahía interior. La amplitud de canal de acceso es de 200 mts en la parte exterior y de 160 mts en la parte interior.

Está constituido por un terminal marítimo que es administrado por la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A. (SPRBUN), y un muelle que es administrado por el Grupo Portuario S.A.

Durante el año 2013, el puerto de Buenaventura movilizó 10 millones de tons, donde el 78% fueron importaciones y el 22% exportaciones. Sobresalieron las compras internacionales de granel sólido y las ventas externas carbón al granel. (Ver Tabla 14)

En los últimos años, la Sociedad inauguró obras y equipos que aumentarán la capacidad del puerto, de cara a la ampliación del Canal de Panamá. Estas inversiones redundan en menores tiempos de operación de los buques en puerto, debido a una atención de cargue y descargue más ágil, que a su vez permitirá importantes ahorros al reducir las tarifas de fletes para exportadores e importadores. El puerto cuenta con aproximadamente 600 empleados directos y cerca de 8.000 indirectos.

**Tabla 14. Comercio internacional del puerto de Buenaventura, 2013
(toneladas)**

Tipo de carga	Exportación	Importación	Total
Cont. 20 Lleno	720.965	1.422.510	2.143.475

Tipo de carga	Exportación	Importación	Total
Cont. 40 Lleno	577.870	1.563.888	2.141.758
Cont. 20 Vacío	102.174	9.422	111.596
Cont. 40 Vacío	242.654	325	242.979
Carbón al granel	244.201	0	244.201
Carga general	192.011	916.053	1.108.064
Granel líquido	96.936	592.794	689.730
Granel sólido	53.165	3.359.474	3.412.639
TOTAL	2.229.976	7.864.466	10.094.442

Fuente: Elaborado por Legiscomex.com con información de la SPRB

En el 2013, los productos más importados por este puerto fueron: trigo, con 707.036 tons; maíz, con 583.684 tons; torta de soya, con 244.467 tons; diesel, con 195.509 tons; urea, con 173.453 tons; acero, con 140.053 tons; aceite de soya, con 102.188 tons; vehículos, 86.739 tons; frijól de soya, con 83.770 tons; sulfato de sodio, con 66.220 tons; sorgo 56.517 tons, y arroz en sacos con 54.053 tons.

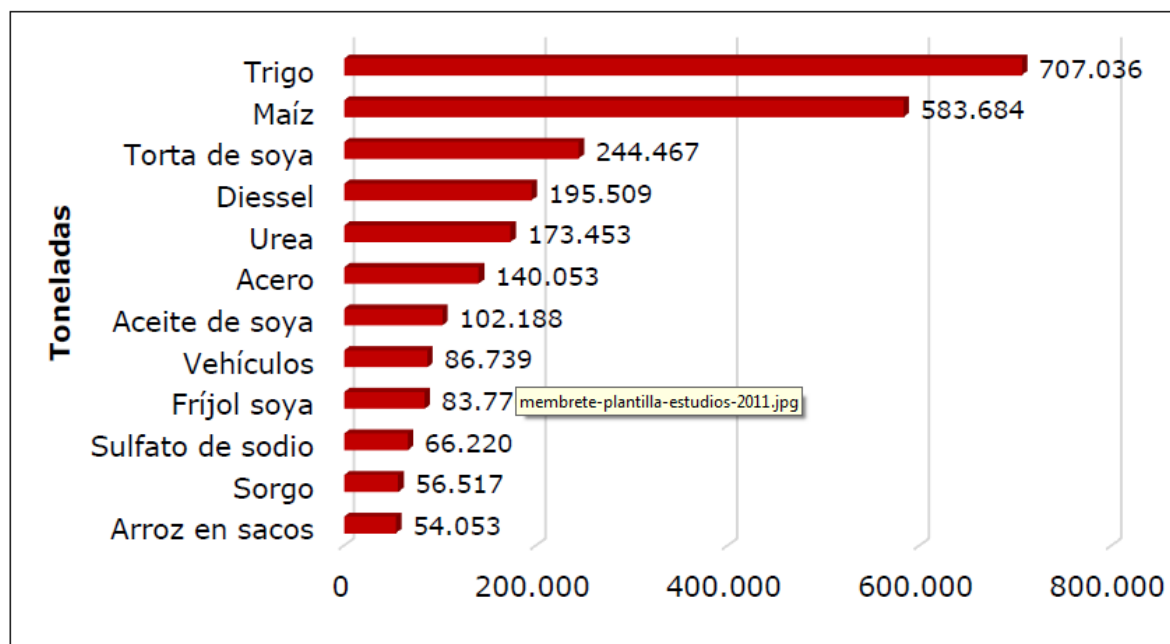


Gráfico 8. Principales productos que ingresaron por el puerto de Buenaventura, 2013

2.13.1.2. Principales ventajas en el puerto de Cartagena:

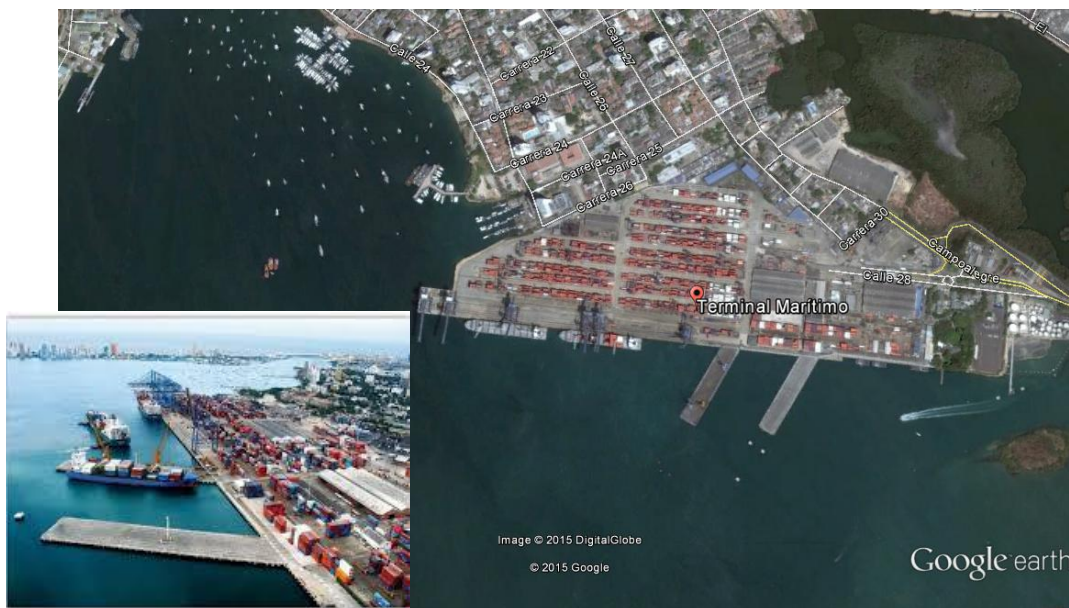


Ilustración 18. Puerto de Cartagena
Fuente: Google Earth

Se encuentra ubicado en la costa Atlántica en el noroccidente de Colombia (departamento de Bolívar).

Este puerto cuenta con 12 muelles, 7 grúas pórtico, 5 grúas móviles, 8 apiladores de vacíos, 18 Reach Stackers de 45 tons, 95 montacargas, 120 camiones, 3 bandas transportadoras para llenar contenedores con café, 2 túneles refrigerados para mantener la cadena de frío y 662 conexiones para refrigerados.

Para almacenamiento tiene un área total de 28.713 metros cuadrados y alberga 5 bodegas especializadas para importaciones, exportaciones y productos como colcerámica, café, ferroníquel y químicos.

Este complejo posee dos grandes terminales:

- Terminal de Contenedores de la Sociedad Portuaria de Cartagena también llamada Terminal de Manga: este lugar posee un patio de contenedores de 39 hectáreas, 9 sitios de atraque con una longitud total de muelle de 1.700 mts y 21 grúas pórtico de patio. Así mismo, tiene capacidad para recibir embarcaciones de hasta 5.000 TEUs con un máximo de 13,1 mts de profundidad y posee instalaciones para el manejo y almacenamiento de granel seco, carga de transbordo y carga general como maquinaria, vehículos nuevos, carga de proyecto y productos de acero y madera.
- Terminal de Contenedores de Cartagena (Contecar): se encuentra ubicada en la entrada de la zona industrial de Mamonal por lo que es considerado un lugar estratégico para las empresas industriales que necesitan importar materias primas y exportar productos terminados. Posee un muelle marginal de 430 mts con una dársena de 13,5 mts de profundidad para recibir embarcaciones de 4.200 TEUs.

Así mismo, cuenta con 3 grúas pórtico súper pospanamax, 3 grúas móviles multipropósito, 12 hectáreas habilitadas para almacenamiento y 144 puntos de conexión para refrigerados.

La transformación tecnológica en el puerto incluye sistemas de información, grúas para apilamiento de contenedores orientadas por satélite y un sistema computarizado para manejo de documentación interconectado con la Aduana, que agiliza la entrada y el despacho de carga, aumentando la seguridad de las operaciones.

Entre enero y diciembre del 2013, el puerto de Cartagena movilizó 22,5 millones de tons. De este total, el tránsito internacional participó con el 79%, lo que equivale a 14,8 millones de tons; las exportaciones, con el 11%, lo que significó 9,7 millones de tons, y las importaciones, con 7,1 millones de tons, es decir, el 10%.

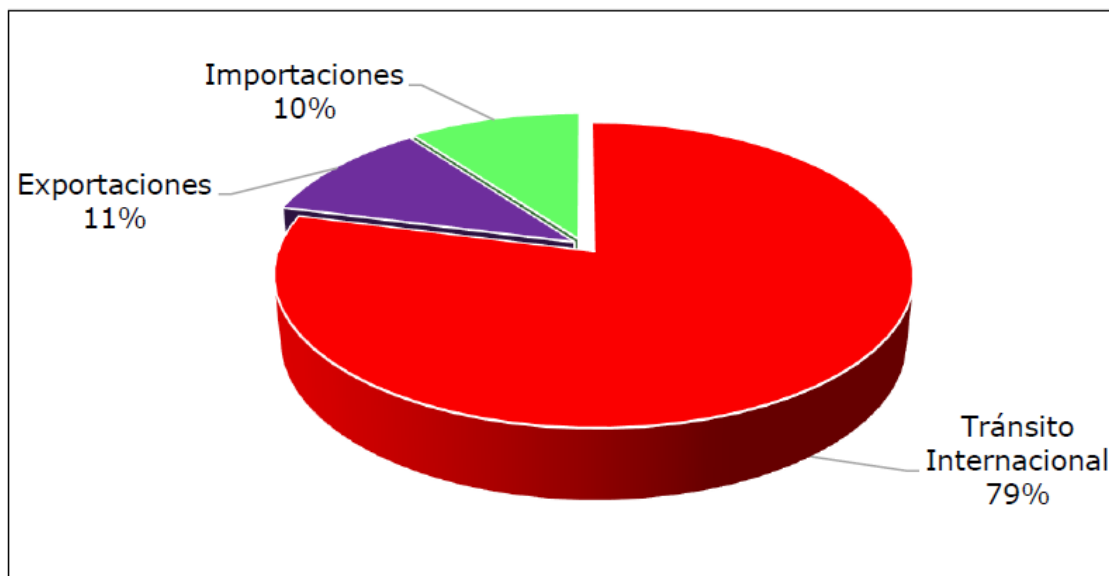


Gráfico 9. Tráfico portuario del puerto de Cartagena, 2013

Fuente: Elaborado por Legiscomex.com con información de la Superintendencia de Puertos y Transporte

Durante este periodo, el tipo de carga que más se movilizó fue granel líquido con 51% lo que equivale a 8,6 millones de tons. Le siguieron, carga contenedorizada, con 5,1 millones de tons; carga general, con 1,5 millones de tons; granel sólido diferente al carbón, con 1,3 millones de tons, y carbón al granel, con 316.400 tons.

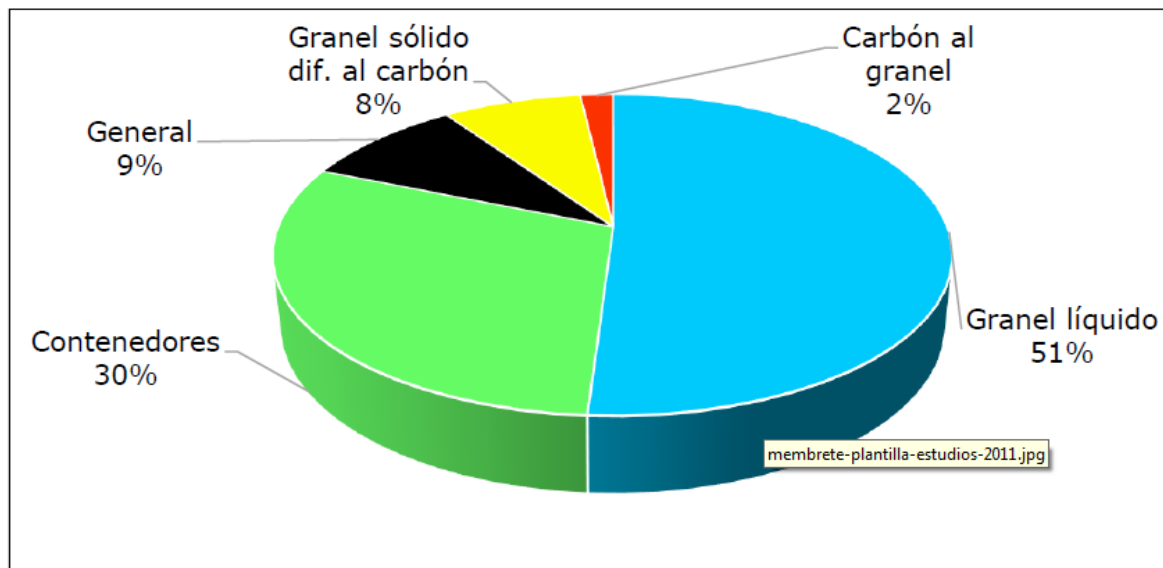


Gráfico 10. Tipo de carga movilizada por el puerto de Cartagena, 2013

Fuente: Elaborado por Legiscomex.com con información de la Superintendencia de Puertos y Transporte

En el 2013, la SPRC movilizó 763.965 unidades de contenedores, donde el 76,1% fue tránsito internacional, el 12,3%, exportaciones y el 11,7%, importaciones. Por su parte, Contecar registró 420.136 contenedores, de los que el 56% fue tránsito internacional, el 22%, exportaciones y el 21,9%, importaciones.

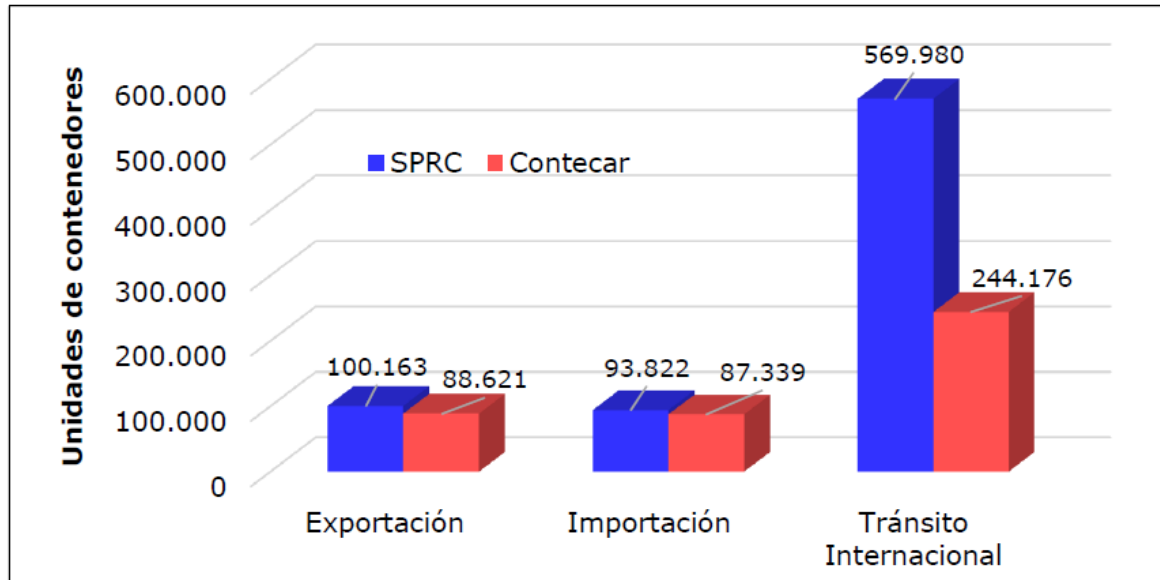


Gráfico 11. Unidades de contenedores movilizados por tráfico portuario por el puerto de Cartagena y Contecar, 2013

Fuente: Elaborado por Legiscomex.com con información de la Superintendencia de Puertos y Transporte

2.13.1.3. Principales ventajas en el puerto de Santa Marta:



Ilustración 19. Puerto de Santa Marta

Fuente: Google Earth

Santa Marta: su fortaleza, El carbón:

El puerto de Santa Marta se destaca porque es el único de aguas profundas de Colombia (profundidad sin necesidad de dragar), con un calado natural de hasta 60 pies (18,3 metros). Esto se traduce en menores tiempos de atraque, permitiendo una mayor eficiencia y reduciendo costos de operación; por consiguiente, puede recibir buques de gran tamaño sin ningún tipo de restricción.

Dentro de las ventajas que ofrece la capital del Magdalena destaca su ubicación geográfica. Es la ciudad del caribe más cercana al centro del país frente a ciudades como Barranquilla y Cartagena. Además es el único puerto de la costa atlántica con ferrocarril, por ello está en la capacidad de ofrecer el servicio de cargue y descargue directamente en los muelles.

Este puerto multipropósito, cuenta en promedio con 562 empleados directos y 8.000 indirectos, y está dividido en tres grandes subterminales especializadas en carbón, granos y carga general, y contenedores.

Una de las principales fortalezas de su operación es la exportación de carbón. En efecto, el puerto tiene una capacidad anual para almacenar siete millones de toneladas del mineral y de cargar 24 mil toneladas por día.

Cabe anotar que la Sociedad ha recibido varios reconocimientos internacionales por los altos estándares ambientales y técnicos utilizados para el recibo, acopio y cargue de carbón para exportación.

Según la Sociedad, la reactivación del transporte por modo ferroviario permitirá la descongestión de las vías, reducción de la accidentabilidad y de emisiones, ya que más de 350 camiones con carbón recorren diariamente la vía La Loma – Santa Marta.

Entre enero y diciembre del 2013, el puerto de Santa Marta movilizó 32,5 millones de tons donde las exportaciones participaron con el 30%, correspondiente a 9,7 millones de tons, y las importaciones, con el 22%, igual a 7,1 millones de tons, y otros (cabotaje, transbordo y tránsito internacional), con el 48%, equivalente a 15,5 tons.

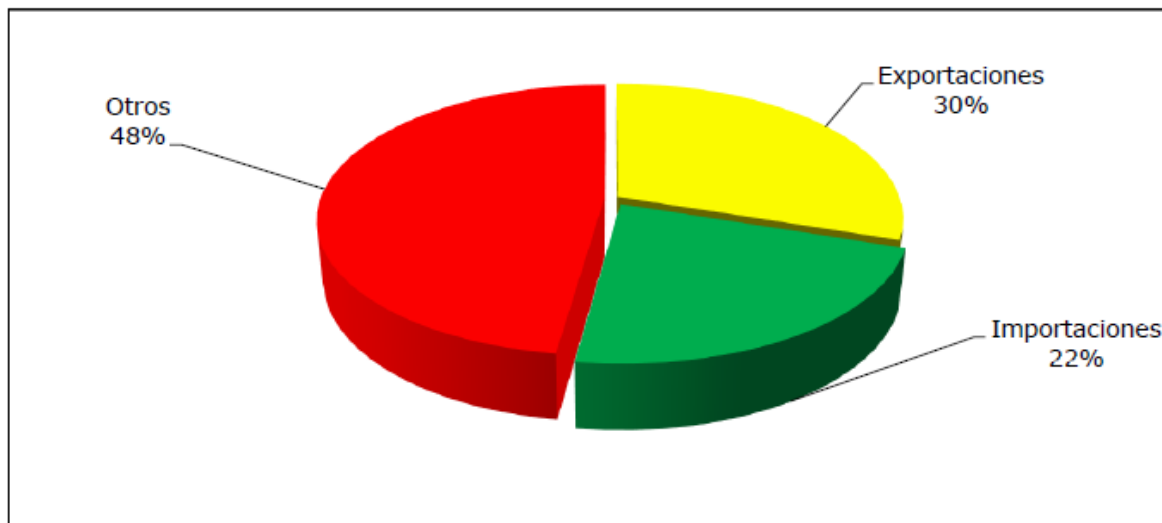


Gráfico 12. Tráfico portuario SPR Santa Marta, 2013

Fuente: Elaborado por Legiscomex.com con información de la Superintendencia de Puertos y Transporte

Para el año 2013, el 39% de la carga movilizada ha sido carbón al granel, seguido por granel líquido, con el 36%; granel sólido diferente al carbón, con el 14%, contenedores, con el 6%, y general, con el 5%.

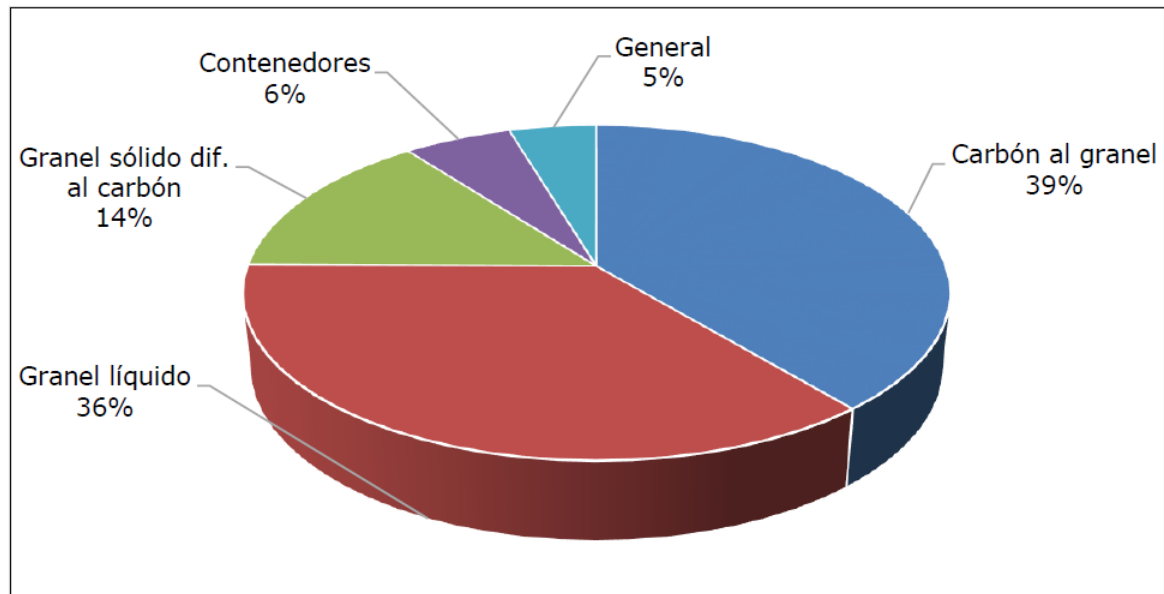


Gráfico 13. Tipo de carga movilizada por el puerto de Santa Marta, 2013

Fuente: Elaborado por Legiscomex.com con información de la Superintendencia de Puertos y Transporte

Durante los 12 meses del 2013, la SPR de Santa Marta movilizó 71.219 unidades de contenedores, donde el 69% fueron importaciones, el 31% exportaciones, y el 0,4% transbordo, (ver Tabla 15).

Tabla 15. Tráfico portuario de contenedores por el puerto de Santa Marta, 2013

Contenedor	Importación	Exportación	Total
Cont. 20 Lleno	3.613	2.123	5.736
Cont. 40 Lleno	9.116	14.900	24.016
Cont. 20 Vacío	4.967	2.177	7.144
Cont. 40 Vacío	31.234	2.899	34.133
TOTAL	48.930	22.099	71.029

Fuente: Elaborado por Legiscomex.cm con información de la Superintendencia de Puertos y Transporte

2.13.1.4. Principales ventajas en el puerto de Barranquilla:



Ilustración 20. Ubicación Puerto de Barranquilla
Fuente: Google Earth

El Puerto de Barranquilla se ubica en la costa Atlántica, al noroccidente del país en el departamento de Atlántico. Se destaca por las exportaciones de granel sólido diferente al carbón.

La Sociedad Portuaria Regional de Barranquilla S.A. (SPRB) goza de una ubicación estratégica al estar localizada a 22 kilómetros de la desembocadura del río Magdalena, sobre el mar Caribe, en Bocas de Ceniza y por su cercanía a los grandes centros industriales de la ciudad.

Este terminal multipropósito maneja los cuatro tipos de carga: granel (sólido y líquido), general y contenedores. Además presta servicios de almacenaje y uso de instalaciones a agentes de aduana, importadores, exportadores y agentes marítimos en general.

Este terminal portuario cuenta con un muelle de 1.058 mts y con un calado autorizado de 36 pies en agua dulce. Así mismo, posee un muelle fluvial de 550 mts con 12 pies de calado y 15 bodegas, y 14 patios para contenedores que generan una capacidad de almacenamiento de 10 millones de tons.

Para granel sólido cuenta con 8 bodegas con un área de 24.155 mts² y con capacidad de almacenamiento de 60.000 tons. Para granel líquido, posee una batería con una capacidad de almacenamiento de 2.250 m³ repartidos en tres tanques de acero de carbono.

Por su parte, para el manejo de carga general, este terminal dispone de áreas cercanas al muelle que facilitan el movimiento de carga extradimensional y de proyectos especiales, así como cinco bodegas especializadas con un área de 22.466 m², con estantería para almacenamiento de cargas de especial cuidado y manejo logístico de inventarios.

Adicionalmente, para el manejo del carbón, el puerto ofrece una muelle para cargue directo con

30 pies de calado autorizado y un área de almacenamiento de 57.378 mts² con capacidad de 120.000 tons.

Actualmente la Sociedad cuenta con 980 empleados, luego de aumentar su recurso humano un 15% en los últimos dos años. Esto indica el buen momento para el puerto y su contribución económica y social en materia de empleo para la ciudad.

En el 2013, el puerto de Barranquilla movilizó 9,7 millones de tons donde las importaciones participaron con el 69%, correspondiente a 5,4 millones de tons; las exportaciones, con 4,1 millones de tons; la carga de tránsito, con 52.676 tons; la carga

fluvial, con 38.452 tons; la carga por cabotaje, con 28.965 tons; la carga de transbordo, con 20.800 tons, y de tránsito internacional, con 5.312 tons.

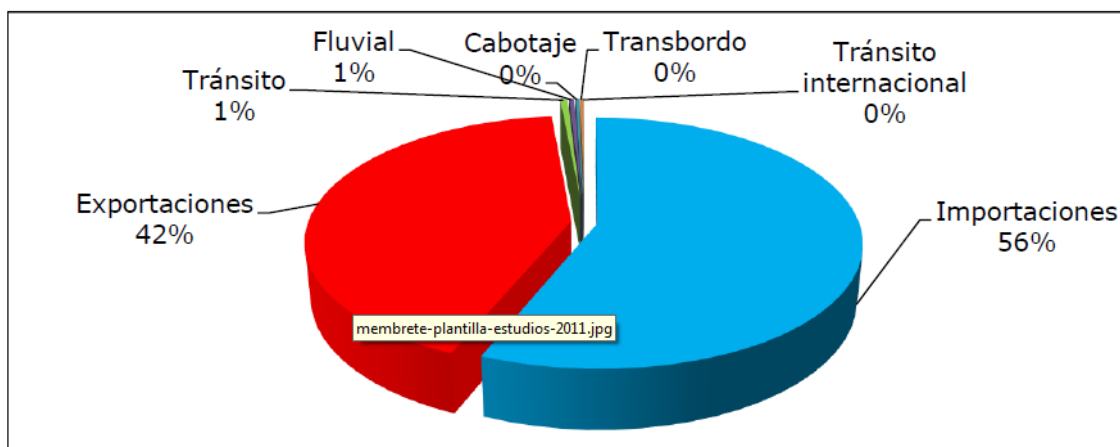


Gráfico 14. Tráfico portuario SPR Barranquilla, 2013

Fuente: Elaborado por Legiscomex.com con información de la Superintendencia de Puertos y Transporte

En el año 2013, el 33% de la carga movilizada fue el granel líquido, seguido por el granel sólido diferente al carbón, con el 25%, general, con el 16%; contenedores, con el 14%, y carbón al granel, con el 12%.

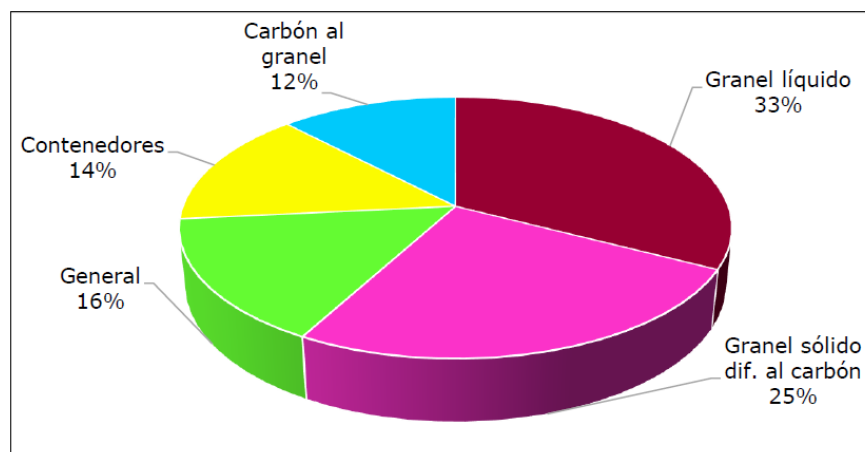


Gráfico 15. Tipo de carga movilizada por el puerto de Barranquilla, 2013

Fuente: Elaborado por Legiscomex.com con información de la Superintendencia de Puertos y Transporte.

Durante los primeros 12 meses del 2013, la SPR de Barranquilla movilizó 91.455 unidades de contenedores, donde el 50% fueron exportaciones, el 50%, importaciones, y el 0,02%, tránsito internacional.

Tabla 16. Tráfico portuario de contenedores por el puerto de Barranquilla, 2013

Contenedor	Importación	Exportación	Tránsito	
			Internacional	Total
Cont. 20 Lleno	19.974	11.143	6	31.123
Cont. 40 Lleno	22.431	15.238	19	37.688
Cont. 20 Vacío	758	9.450		10.208
Cont. 40 Vacío	2.487	9.949		12.436
TOTAL	45.650	45.780	25	91.455

Fuente: Elaborado por Legiscomex.com con información de la Superintendencia de Puertos y Transporte

2.13.2. Principales dificultades de los puertos en Colombia

Según el Consejo Privado de Competitividad, uno de los desafíos que enfrenta Colombia para insertarse exitosamente en los procesos de integración y apertura económica radica en que debe superar los cuellos de botella en materia de infraestructura portuaria y fluvial, teniendo en cuenta que existen retrasos en el transporte de carga y la cadena logística que acaban por restar competitividad a los productos nacionales. De hecho, el país aparece en posiciones más bien rezagadas en los indicadores más importantes a nivel internacional e inclusive, si se compara con las posiciones de sus pares latinoamericanos. En efecto, el transporte de carga marítimo no es la excepción a este rezago y también es víctima de la falta de planeación en las obras de los principales puertos nacionales, la no articulación con otros modos de

transporte (multimodal), la debilidad de las instituciones encargadas de su gestión que se caracterizan por fallas en los procesos de contratación, los errores en los esquemas de concesión, problemas de corrupción, la tramitología dispendiosa en los puertos e inspecciones de aduana deficientes por la baja sistematización en los procesos de embarque y descargue de las mercancías.

Todos los problemas mencionados anteriormente son parte de la evidencia por la cual el país tiene una de las infraestructuras portuarias más atrasadas según los datos que arroja el Índice de Competitividad Global 2012-2013, donde Colombia ocupa la posición 125 de 144 economías evaluadas según este indicador con una calificación de 3.2 y sólo superada en una posición por el transporte de carga terrestre (queda en la posición 126 con 1.6 de calificación final). Por su parte, según el informe Doing Business del Banco Mundial lo ubica en la posición 91 y destaca los altos costos logísticos en cuanto a la exportación e importación de mercancías por contenedor unitario (USD 2.225 para el primero y USD 2.830 para el segundo).

Esta baja eficiencia en los servicios portuarios impide una mayor competitividad de los productos colombianos en el exterior y lograr un mayor crecimiento en el volumen de las exportaciones. La causa principal de este problema radica en que los centros de producción más importantes se encuentran en la zona andina y por ende, alejados de los puertos marítimos que tras el hecho de haber una conexión deficiente entre ambos, estos últimos tienen problemas para recibir buques de alto calado por su topografía de no ser de aguas profundas y su incipiente sistematización para mayor agilidad en los puestos de aduana. A continuación, se muestran los problemas más

urgentes que deben resolver los puertos colombianos para lograr un manejo más eficiente en los procesos que abarcan el transporte de carga:

2.13.2.1. Principales problemas en el puerto de Buenaventura:

“En los últimos años, el principal puerto colombiano sobre el Pacífico se ha quedado corto para atender los volúmenes de carga que entran a Colombia por esa zona del país, lo que significa una amenaza constante para las dinámicas de comercio internacional de los principales centros de producción ubicados en la región andina y pacífica. Dicha situación se agrava por las difíciles condiciones de acceso a nivel terrestre cuando ocurren derrumbes en una vía que se caracteriza por su pésima capacidad para responder al alto flujo de camiones que llevan y traen mercancía, peor aun cuando la mayoría del transporte de carga que se moviliza en este puerto queda totalmente colapsado frente a esta situación. Inclusive, algunas navieras prefieren no atracar en el puerto de Buenaventura por las demoras en los procesos de embarque y descargue de las mercancías, evitando incumplir con sus compromisos para atravesar el canal de Panamá y porque su baja profundidad sólo permite la llegada de buques de carga relativamente pequeños que cada vez son menos frecuentes por los altos volúmenes de demanda que tienen países como China. Tampoco cuenta con un sistema de transporte multimodal por las dificultades geográficas para acceder tanto al centro como al sur de Colombia” (revista de logística, sobre el tema de los puertos marítimos colombianos se la juegan por la infraestructura, 2013).

Pero su mayor problema es paradójicamente su condición natural: su canal de acceso de 27 km de longitud, 10 m de profundidad, lecho de roca dura y sedimentada

en su mayor extensión con bancos de arenas que sólo permiten la entrada de cargueros de mediana y baja capacidad, en detrimento de responder efectivamente a la capacidad en los flujos de demanda de los escenarios actuales en comercio internacional. Como está sometido a mareas y vientos, muchos de los buques portacontenedores son susceptibles de quedar anclados y derribados, que ya de por sí son muy pesados. En síntesis, los problemas a nivel coyuntural del puerto de Buenaventura son los siguientes de acuerdo a la revista sobre los puertos marítimos colombianos:

1. Derrumbes en la zona: éstos ocurren generalmente en las temporadas invernales del país, sobre todo en el problemático trayecto de Lobo-Guerrero que tiene varios años de retraso en su ampliación a doble calzada, problemas en la compra de predios, afectación al medio ambiente, corrupción y la misma inestabilidad de la topografía del terreno.
2. Congestión en la zona portuaria de carga: hay desequilibrios en los flujos de entrada y salida de mercancías que terminan por afectar el ritmo del operador marítimo por las demoras en los trámites y dicha crisis hace que los procesos de carga en los buques se hagan en cuatro días, cuando en la mayoría de los puertos mundiales se toman unas cuantas horas. Lo peor del caso es que las navieras dejan de atracar en Buenaventura porque afecta su rentabilidad y los obliga a perder turnos o recibir multas en el canal de Panamá, por lo que acuden a dejarla en otros puertos cercanos y es el importador colombiano quien termina recogiendo la mercancía directamente allá, pagar una prima de congestión por hora o contratar buques pequeños para traerla hasta Buenaventura que elevan

los costos de los fletes por contenedor. Todos estos terminan siendo sobrecostos a lo que se suma las altas tarifas por bodegaje y el movimiento de maquinaria especializada.

3. Congestión de los camiones en el terminal marítimo: es una situación derivada de la anterior y que se agudiza por ser el único medio de transporte “rentable” para el transporte de la carga o mercancía desde y hacia el puerto, así como la descoordinación entre la entrada y salida de la misma en relación con los procesos de legalización y nacionalización de la carga.
4. Inseguridad y acciones terroristas: sobre todo el conflictivo tramo de la vía Buenaventura-Loboguerrero donde hacen presencia varios grupos guerrilleros y paramilitares, además de la difícil situación de orden público que vive dicho municipio vallecaucano
5. Robo de mercancías: viene como antecedente desde el escándalo de Colpuertos a finales del siglo pasado y la presencia de transportadores piratas en la zona.
6. Insuficiencia de patios para contenedores: el puerto no ha tenido la velocidad de respuesta para responder a los cambios en el uso de contenedores para los procesos de comercio internacional, por la disminución del transporte en carga suelta y obliga a derrumbar bodegas para convertirlas en patios para los contenedores.
7. Retiro de importantes navieras: como se mencionó anteriormente, se debe a los problemas de congestión de carga por el riesgo de pagar multas o incumplir órdenes en el paso por el canal de Panamá.

8. Daños en la maquinaria especializada: terminan por dejarlas fuera de servicio por tiempo indefinido, las dificultades para conseguir los repuestos y los tiempos de alistamiento para cumplir con el embarque y descargue de la mercancía.

De la misma manera, se encuentran los siguientes problemas estructurales:

1. Baja profundidad del puerto: tiene sólo 12 m de profundidad y uno más cuando se le hace dragado al puerto, pero con muchas dificultades por el lecho de piedra dura del canal de acceso. Esto provoca resistencia del suelo con respecto a la carga y restricción de capacidad de apilamiento de los contenedores, impidiendo el paso de grandes barcos portacontenedores como los post-pánamax.
2. Canal de acceso a Buenaventura: es susceptible de encallamiento de los barcos por la concentración de grandes bancos de arena en la entrada del puerto, así como su poca longitud de ancho para la entrada y salida de buques.
3. Vías de acceso al puerto: se trata de una carretera angosta con demasiadas curvas peligrosas que dificultan el tránsito de los camiones, por lo que hay mucha probabilidad de ocurrencia para volcamientos o deslizamientos de tierra. Como no hay una vía alterna, el sólo taponamiento genera el colapso de la movilización de carga nacional desde y hacia Buenaventura.
4. Dragado: por tratarse de una bahía, se encuentran la desembocadura de varios ríos que arrastran muchas partículas de arena o sedimentos que genera sobrecostos por los trabajos permanentes en el dragado del canal de acceso para garantizar su profundidad y amplitud. Sin embargo, estos materiales presentan un mayor problema de sedimentación por la concentración de

sustancias contaminantes que erosionan la superficie de la costa y las orillas del canal.

5. Desigualdad e inseguridad: aunque irónicamente el puerto de Buenaventura mueve demasiada riqueza por los flujos de entrada y salida de mercancías, contrasta con los altos niveles de pobreza y descomposición social de la población que pone en evidencia la falta de atención del gobierno colombiano sobre esta problemática; a esto se le agrava el hecho de que resulta ser una zona idónea para los grupos al margen de la ley que se disputan el control por el narcotráfico y el control territorial.

6. Ubicación del puerto: queda muy pegado a la ciudad misma y le resta capacidad de crecimiento para realizar obras complementarias de infraestructura que debe tener todo puerto moderno y competir con los de la región tales como nuevas zonas de bodegaje, patios para contenedores, puntos de atraque, zonas francas industriales, entre otras.

2.13.2.2. Principales problemas en el puerto de Barranquilla:

Es una de las terminales marítimas más importantes de la Costa Atlántica colombiana y privilegiada por su ubicación geoestratégica en el norte del continente latinoamericano para el desarrollo comercial de la región y el país en general. No obstante, tiene los siguientes problemas estructurales que le impiden obtener una mayor competitividad como puerto multipropósito en el Caribe, a saber:

1. Vías de acceso al puerto: no cuenta con una vía específica para la movilización de la carga y provoca que los camiones entren por las carreteras que están

destinadas sólo para tráfico liviano (además que la altura de 16 m entre el puente Pumarejo y el río impide el paso de buques de gran calado), así como también depende de las condiciones de navegabilidad del río Magdalena que no están garantizadas en todos los meses del año, sobre todo en épocas de sequía. Lo mismo sucede con la saturación de la conexión entre la Troncal de Caribe y las vías que comunican con el interior del país que generan represamientos para la entrada y salida de camiones.

2. Baja profundidad: se debe a la alta cantidad de sedimentos que arrastra el río Magdalena hasta su desembocadura y que a su vez, generan sobrecostos en su mantenimiento, si se busca garantizar un nivel de navegabilidad aceptable. Aunque se han hecho grandes inversiones en este aspecto, no existe una política constante de dragado preventivo del canal y se recurre sólo cuando hay muchos sedimentos o en el peor de los casos, cuando un buque portacontenedores queda encallado en el puerto.
3. Insuficiencia en el calado: hasta las inversiones en un mayor calado hasta llegar a 36 pies no son suficientes para tener un puerto competitivo e impide el ingreso de grandes navieras al terminal marítimo de Barranquilla. En términos de competitividad, queda en desventaja incluso con los puertos de Cartagena (45 pies) y Santa Marta (60 pies) e incrementa el costo de los fletes frente a ambos. Por las restricciones en la profundidad del canal, no se pueden recibir buques Pánamax que son los que tienen el tamaño máximo permitido para pasar por el Canal de Panamá y muchos menos los Post-Pánamax, impidiendo obtener

mayores beneficios por las economías de escala porque sólo recibe generalmente buques menores o iguales a 30 pies.

4. Malas condiciones climatológicas: se presentan en la temporada de huracanes (aunque la ciudad no es afectada directamente por los mismos) porque se producen fuertes vientos y olas de gran tamaño en Bocas de Ceniza. Dicha situación produce el encallamiento de algunas embarcaciones cuando intentan superar la barra para entrar al canal del puerto. En este punto, llama la atención que las mismas autoridades portuarias de Barranquilla califiquen como un error histórico su ubicación a 22 km de la desembocadura del río Magdalena al mar por las complicaciones que causa en la entrada y salida de barcos.
5. Recurrencia a los “pilotos prácticos”: para evitar este tipo de adversidades, el puerto de Barranquilla recurre a lo que se llama “los pilotos prácticos” para disminuir el riesgo de que los buques queden inmovilizados en el canal y fuerzan a las navieras a hacer una variedad de maniobras para llegar a las líneas de enfilación que se trazan para una navegación relativamente segura, obligando en la peor de las circunstancias al cierre temporal del puerto y pérdidas millonarias de dinero por la mercancía inmovilizada fuera del mismo. En pocas palabras, las obras de dragado y remolque de buques son insuficientes para garantizar la eficiencia en sus operaciones y se convierten en una constante de este terminal marítimo costero.
6. Deficiencias logísticas: el puerto ha tenido varios colapsos en sus operaciones por la falta de capacidad de demanda en cuanto a las toneladas de carga que obligan a la mala atención a los clientes portuarios, lentitud frente a los

problemas que se presentan y el manejo restrictivo de las empresas que tienen sus operaciones en Barranquilla, debido al monopolio y abuso de poder que ofrece la Sociedad Portuaria Regional de Barranquilla que permite sólo la entrada de un operador y los demás se retiren o queden en bancarrota. Esto es contraproducente al tratarse de un puerto multipropósito que se considera el más competitivo ubicado en el río Magdalena y con amplias potencialidades frente a los demás en la Costa Caribe.

7. Demoras en la tramitología: tampoco se han desarrollado soluciones efectivas para disminuir los retrasos en la entrega de los pedidos por la presencia de un solo operador logístico, que termina de resquebrajar las relaciones que tiene con las navieras más importantes. De hecho, es una queja frecuente encontrar dificultades en los tiempos de entrega y servicio al cliente que lo pone en desventaja con otros puertos con mayor nivel de tecnología y eficiencia, sumado a la baja movilización portuaria que es la más baja con 5% del total en comparación con los demás puertos colombianos en las costas Caribe y Pacífica.

2.13.2.3. Principales problemas en el puerto de Cartagena:

Está ubicado también en la Costa Atlántica colombiana al suroeste del puerto de Barranquilla con quien comparte la ventaja de estar cerca del río Magdalena, esta vez a través del Canal del Dique y uno de los más importantes en la historia colombiana. A nivel general, se considera el puerto con el mayor número de fortalezas por su modernización continua, tecnología avanzada para el manejo de las mercancías,

eficientes obras de dragado, excelentes servicios portuarios, buen centro logístico integrado, entre otros aspectos. Sin embargo, hay unos pocos problemas que debe resolver para atraer mayor número de inversiones y consolidar su competitividad a nivel regional:

1. Problemas de movilidad en el corredor de carga: aunque no tiene los mismos problemas de Barranquilla por contar con una vía especializada para el transporte de carga, se está quedando muy corta para atender a los incrementos en el flujo de entrada y salida de mercancías a través de camiones, por lo que también tiene las mismas limitaciones con otros puertos nacionales. No existe una vía alterna para descongestionar el tráfico cerca del puerto y hasta se recurre a invadir otras vías que no son aptas para el transporte de carga, que también están afectadas por los cuellos de botella que se presentan en el norte de Cartagena.
2. Demoras en la construcción del canal El Varadero: el puerto de Cartagena ya tiene una alta saturación en su tráfico marítimo y necesita de la construcción de este canal para ampliar el canal del Dique y así responder al aumento de la demanda comercial que provocará la ampliación del canal de Panamá. Hasta ahora no tiene la capacidad para permitir la entrada de grandes buques portacontenedores como los Post-Pánamax por el actual canal de Bocachica, cuya profundidad es muy baja para recibirlos en el terminal marítimo.
3. Sedimentación: se deriva del problema anterior y al igual que el puerto de Barranquilla, tiene problemas con los sedimentos de tierra que arrastra el río

Magdalena por el canal del Dique, restando profundidad al puerto y poniendo en riesgo la efectividad del nuevo canal de Varadero que está en proceso.

2.13.2.4. Principales problemas en el puerto de Santa Marta:

Está ubicado al noreste de Barranquilla y es el único puerto colombiano que no tiene restricciones por la profundidad en su calado (45 pies). Sin embargo, tiene algunos inconvenientes que obstaculizan su posicionamiento en materia de competitividad en la región caribeña:

1. Pocas condiciones técnicas apropiadas: este problema sobresale en los proyectos de exploración carbonífera con escasa facilidad para buques cape size y de cargue directo a diferencia de Puerto Bolívar en la Guajira. Todavía se emplea el sistema de cargue en fondeo apoyados con grúas flotantes que no favorecen la entrada de estos barcos al puerto de Santa Marta y termina afectando los ecosistemas marítimos por los daños al medio ambiente que causa el carbón arrojado al mar.
2. Incumplimiento en la implementación del sistema de cargue directo: se encuentran restricciones por la disponibilidad de áreas de almacenamiento para los volúmenes proyectados, requiere de una inversión altísima por la magnitud del proyecto y disponibilidad de los buques por cargue.
3. Conflicto en el uso del suelo: al igual que el puerto de Buenaventura, se encuentra muy cerca de las zonas urbanas que dificulta su ampliación y requeriría destruir zonas residenciales cercanas para poder llevar a cabo este proyecto. Esta situación presiona el uso indebido de las vías que tiene acceso al terminal marítimo (casi

todas no son aptas para carga pesada), sobre todo en el transporte de carbón que está trayendo problemas de salud pública y daños irreversibles a las playas. Inclusive, el sistema férreo de la empresa Drummond que pasa muy cerca de zonas turísticas complica mucho más esta situación.

2.14. LOGISTIC-APP: Aplicaciones móviles al servicio de la logística

“La logística, y en general todos los procesos de los que se compone, está siempre en la búsqueda de nuevas soluciones que le permitan alcanzar mayores niveles de efectividad y eficiencia en la realización de sus diferentes tareas.” (Revista de logística, 2012)

Las aplicaciones móviles, van unidas a otras tecnologías permitiendo que la cadena logística se expanda y tenga un auge mayor en el comercio internacional. Estas herramientas son útiles primeramente por ofrecer portabilidad y tener acceso inmediato a la información del estado de las mercancías, logrando que la logística del departamento sea flexible innovador y efectivo.

Tanques y Camiones S.A. incluirá dentro de su portafolio de servicios el desarrollo de aplicaciones móviles, las cuales también incluyen el servicio de flete nacional logrando la trazabilidad y control de la mercancía a nivel nacional con la ventaja del soporte que brindan ahora los teléfonos inteligentes o tabletas.

La inversión en aplicaciones móviles para el departamento marítimo es considerada como una oportunidad de crecimiento y de ofrecer un valor agregado ya que el servicio se vuelve más fácil y rápido generando tranquilidad con los clientes y más seguridad en las operaciones desde origen hasta destino.

A continuación se presentan las aplicaciones de interés para el departamento marítimo, que permitirán llevar los procesos sobre bases sólidas y tener accesibilidad fácil a todos los beneficios del sistema donde el trabajo en el campo logístico sea más eficiente.



Ilustración 21. Aplicaciones propuestas

Fuente: Elaboración propia (Información de <http://revistadelogistica.com/Logistic-app-Aplicaciones-moviles-al-servicio-de-la-logistica.asp>)

2.15. Tipos de transporte marítimo a prestar

A continuación se presentan las modalidades de transporte marítimo a prestar

2.15.1. Break Bulk

Hace referencia a la mercancía "no auto-rodante" que debido a sus dimensiones y pesos no puede ser contenerizada, o bien que, a pesar de que lo sea, el volumen

total de la misma permite rentabilizar los fletes, esto significa que haya un volumen suficiente para que los fletes en la modalidad Break Bulk sean más rentables que la utilización de contenedores marítimos. En éste sentido, el volumen mínimo para que una carga en Break Bulk comience a ser interesante, es de unas 3.000 toneladas métricas/ 3.000 metro cuadrado en un solo embarque, aunque depende en gran parte de los puertos de carga y descarga que sean requeridos en cada operación.

Este tipo de servicio es prestado de acuerdo a las necesidades que tengan las empresas, de manera tal que cuando requieran importar algún tipo de mercancía o maquinaria específica que cumpla con las condiciones antes descritas (No puede contenerizarse), dicha carga pueda traerse sin inconvenientes, en general no hay empresas que requieran constantemente de este servicio, este tipo de servicio se presta de manera puntual cuando se requiera.

2.15.1.1. Ventajas:

- Por la naturaleza de la mercancía se debe manejar de forma especial, permitiendo el fácil traslado de mercancías sobredimensionadas en las diferentes embarcaciones.
- El servicio Break Bulk puede facilitar al Cliente que requiere de este tipo de mercancía que no es de fácil manejo por su tamaño, la importación de la misma para finalmente contar con ella dentro proceso productivo.
- Capacidad logística para el movimiento, tratamiento, espacio, etc. de las cargas extradimensionadas.

2.15.1.2. Desventajas:

- La mayoría de las veces, el equipo para embarcar cargas break bulk, puede resultar muy costoso.
- Este tipo de embarques requieren determinación y compromiso, así como un profundo conocimiento en puertos y rutas de embarque. Muchas veces los problemas de embarque se solucionan con las ideas más ingeniosas.
- Algunos embarques pueden ser complicados por la estructura física de la mercancía.
- Requiere disposición permanentemente a lo largo del proceso y contar con personal capacitado en el puerto para supervisar que la carga esté sujeta y almacenada adecuadamente a bordo.

2.15.2. FCL Carga de contenedor completo (Full Container Load)

Este tipo de carga se realiza cuando el cliente utiliza un contenedor completamente para su envío (suele ser de 20 o 40 pies), pero esto no significa que el contenedor esté lleno, es solo que el contenedor pertenece solamente a un único remitente, el contenedor puede ir lleno, a media carga o semivacío pero eso sí toda la mercancía en ese contenedor es de un mismo propietario.

El cargador/vendedor/expedidor de la mercancía es quien carga en el contenedor que le proporciona el transportador, siendo el cargador el responsable de la carga y correcta estiba.

Estará precintado por el cargador y entregado al transportador, que cumplirá con proporcionar un contenedor en perfectas condiciones, hermético y estanco, y una vez

cargado en el buque, entregarlo en destino con el precinto intacto, sin responder de las mercancías que en el contenedor viajan.

En el B/L se indica únicamente que la empresa naviera acusa recibo del contenedor, que se compromete a transportarlo de A a B sin pérdida ni daños, pero sin comprometerse en la relación con su contenido.

Este servicio es común entre los fabricantes de grandes producciones ya que cuentan con la carga suficiente para llenar un contenedor y el servicio FCL es la opción más rentable.

2.15.2.1. Ventajas:

- Es la opción más rentable cuando se transportan más de 15 metros cúbicos (aproximadamente la mitad del espacio cúbico de un contenedor GP de 20 pies).
- Más rentable que un flete aéreo (aunque el tiempo de tránsito es mayor)
- Tiempo de tránsito generalmente rápido en comparación con un envío LCL (a menos que deba retrasarse por algún imprevisto).
- Mayor seguridad y menor riesgo de daño en las mercancías
- Transportar un contenedor completo (FCL) permitirá planificar mejor la estrategia de cadena de suministro y maximizar las ventajas que trae la carga completa de contenedores como aprovechar la economía de escala y el aumento de ganancias.
- El servicio FCL puede implicar una reducción de embarques semanales o mensuales con el fin de completar el volumen total de un contenedor, por ejemplo si la empresa transporta 14 metros cúbicos cada mes (un embarque LCL), ¿Por qué no esperar un mes más y transportar 28 metros cúbicos en un embarque? Así

mismo también podría rentabilizar aún más su transporte aumentando el tamaño del contenedor de 20 pies a uno de 40 pies.

2.15.2.2. Desventajas:

- Si el cliente no cuenta con el stock suficiente para llenar un contenedor estándar deja de ser rentable.
- Los tiempos libres de los contenedores, son contados a partir de que este llega al puerto, pudiendo generar sobrecostos por demoras en la entrega del mismo

2.15.3. LCL - Menos de un contenedor completo (Less than Container Load)

También conocido como Grupaje, este tipo de carga indica que el expedidor no tiene suficiente mercancía para enviar en un contenedor lleno por lo que permite al transportador que se comparta el contenedor con otras mercancías de otros expedidores.

El término LCL es a veces equívoco porque los contenedores casi siempre van llenos. La razón de que se utilice a menudo este término es que permite a los aseguradores marítimos, a los consignatarios o a ambos presentar reclamaciones de seguro directamente a las empresas navieras.

Esta mercancía es introducida y estibada en el contenedor por el transportador y desestibada y descargada por el transportador. Una vez que llega la mercancía a destino, se desagrupa y cada mercancía se dirige a su destino.

Suele aplicarse un flete más alto que para un embarque FCL, pero este sistema es muy valioso para los pequeños expedidores o para los que son todavía relativamente desconocidos.

Si se tiene menos de 15 metros cúbicos, (es decir más o menos la mitad de volumen de un contenedor de 20 pies) es más rentable utilizar LCL.

2.15.3.1. Ventajas:

- Más rentable para las cargas que no alcanzan a llenar un contenedor.
- Más rentable que un flete aéreo (aunque el tiempo de tránsito es mayor).
- Es la mejor opción para transportar cargas de volumen reducido.

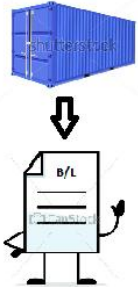



2.15.3.2. Desventajas:

- Mayor precio por metro cúbico en comparación con los precios FCL.
- El envío puede tardar más tiempo. Puede que aduana retenga alguna mercancía que acompaña la de otro expedidor y esto produzca una retención y retrasos en la entrega.
- Susceptible a retrasos por la espera de la agrupación de otras cargas en el contenedor.
- Se incrementa la cantidad de veces que debe ser manipulada la carga. Esto hace que ciertos tipos de mercancías, debido a su naturaleza, no puedan viajar junto a otras, como sucede en el caso de las cargas peligrosas o bienes perecederos.
- La carga puede correr el riesgo de daño durante el tránsito debido a un embalaje incorrecto de otras mercancías dentro del contenedor.

2.15.4. Otras de las características de las modalidades FCL/ LCL

Dentro de las modalidades FCL y LCL se presentan las siguientes variaciones dependiendo de la forma de importación y entrega. (Ver Tabla 17).

Tabla 17. Otras modalidades FCL/LCL

FCL / FCL (Full Container Load / Full Container Load)	FCL / LCL (Full Container Load / Less Than a Container Load)	LCL / FCL (Less Than a Container Load / Full Container Load)	LCL / LCL (Less Than a Container Load / Less Than a Container Load)
Es un contenedor consolidado cuya mercancía es de un solo vendedor y consignada a un solo comprador (el vendedor tiene carga completa de contenedor para un solo comprador).	Es un contenedor consolidado cuya mercancía es de un solo vendedor, pero consignada a varios compradores. El B/L es master (el vendedor tiene carga completa de contenedor para varios compradores).	Es un contenedor consolidado cuya mercancías son de varios vendedores (proveedores o exportadores) consignada a un solo comprador (el comprador tiene carga completa de contenedor de varios vendedores).	Es un contenedor consolidado por compañías consolidadoras cuyas mercancías son de varios vendedores consignadas a varios compradores (los vendedores ni los compradores tienen carga completa de contenedor).
			

Fuente: Elaboración propia con información extraída de <http://educacionaduanera.blogspot.com/2014/03/definiciones-fcl.html>

2.16. Cuadro comparativo entre los tres tipos de transporte marítimo a prestar

SERVICIO	CARGA QUE MANEJA	TIPO DE EMPRESA QUE REQUIERE	FRECUENCIA EN PRESTACIÓN DEL SERVICIO	VENTAJAS	DESVENTAJAS
BREAK BULK	Mercancía sobredimensionada que no puede ser contenerizada: (por ejemplo, equipos y maquinaria para procesos industriales o para proyectos de infraestructura vial o transporte, etc.)	Cualquier empresa que en algún momento requiera el servicio de transporte para carga con grandes dimensiones	Baja: dado que son cargas que se presentan de manera puntual de acuerdo a las necesidades de las empresas	<ul style="list-style-type: none"> Fácil traslado de mercancías sobredimensionadas en las diferentes embarcaciones. Permite rentabilizar los fletes 	<ul style="list-style-type: none"> Algunas veces costoso Requiere alto conocimiento Embarcaciones complicadas por la estructura física Requiere disposición permanentemente del personal
FCL	Todo tipo de mercancía solo que debe pertenecer a un único propietario o remitente. Los contenedores de 40 se usan para manejar volúmenes de carga mas no peso por ejemplo cacharrería, los de 20 se usan comúnmente para manejar peso, mas no volumen, por ejemplo, pisos, cerámica, mármol, entre otros.	Este servicio es común entre los fabricantes de grandes producciones ya que cuentan con la carga suficiente para llenar un contenedor	Alta: dado que las empresas tratan de maximizar los espacios dentro de un solo contenedor, de esta forma aprovechan economizar costos en la operación	<ul style="list-style-type: none"> Tiempo de tránsito generalmente rápido en comparación con un envío LCL Mayor seguridad y menor riesgo de daño en las mercancías Reducción de embarques semanales o mensuales con el fin de completar el volumen total de un contenedor 	<ul style="list-style-type: none"> No rentable para clientes con poco stock Posibles sobrecostos por demoras en la entrega de los contenedores
LCL	Todo tipo de mercancía de empresas que importan pequeñas	Es común en pequeños expedidores o	Alta: dado que son muchos los pequeños	<ul style="list-style-type: none"> Es un sistema muy valioso para los pequeños 	<ul style="list-style-type: none"> Suele aplicarse un flete más alto que para un embarque FCL

SERVICIO	CARGA QUE MANEJA	TIPO DE EMPRESA QUE REQUIERE	FRECUENCIA EN PRESTACIÓN DEL SERVICIO	VENTAJAS	DESVENTAJAS
	cantidades que no alcanzan a llenar un contenedor	para los que son todavía relativamente desconocidos	importadores que tienen la necesidad de transportar poca mercancía de acuerdo a sus requerimientos	expedidores • Es la mejor opción para transportar cargas de volumen reducido	<ul style="list-style-type: none"> • El envío puede tardar más tiempo • Se incrementa la cantidad de veces que debe ser manipulada la carga • La carga puede correr el riesgo de daño durante el tránsito debido a un embalaje incorrecto de otras mercancías dentro del contenedor

Fuente: Elaboración propia con base en las referencias bibliográficas adjuntas

3. HALLAZGOS

3.1. Matriz problematizadora para el primer objetivo específico

Pregunta de investigación	¿En qué medida la implementación del departamento marítimo, generará una expansión en los servicios y permitirá una mayor eficiencia dentro de la cadena logística de la empresa Tanques y Camiones S.A.?							
Objetivo de investigación	Identificar la viabilidad de la Implementación de un departamento marítimo en la empresa TANQUES Y CAMIONES S.A con el fin de expandir los servicios de transporte terrestre nacional e internacional para lograr mayor eficiencia en los procesos de la cadena logística							
Objetivos específicos	Preguntas sistematizadoras	Unidades de análisis				Método	Estrategia	Instrumento de recolección de información
		Primer orden	Segundo orden					
Identificar los clientes importadores potenciales, incluyendo los ya existentes que se les presta el servicio de transporte terrestre (desde el puerto al interior del país), ofreciendo un servicio integral por medio de precios competitivos, minimizando costos, tiempos y procesos garantizando la operación mediante un solo agente intermediario.	¿Cuáles son las fuerzas cercanas que afectan a la empresa (microentorno)?	Análisis del sector	Estudio del mercado			Investigación	Elaboración de un plan de negocios	Entrevistas a los diferentes actores, páginas web, folletos, documentos e investigaciones publicados en diferentes libros e Internet; noticias y artículos de diferentes revistas.
			Identificación de clientes potenciales y clasificación de los mismos					
			Análisis de la competencia					
			Identificación de proveedores					
	¿Cuáles son las oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades de la empresa y que harán que la misma se posicione en el mercado?	Matriz Dofa	Debilidades			Investigación	Recolección y análisis de datos	Páginas web, folletos, documentos e investigaciones publicados en diferentes libros e Internet; noticias y artículos de diferentes revistas
			Oportunidades					
			Fortalezas					
			Amenazas					

Fuente: Elaboración propia basada en la matriz problematizadora diseñada por la Docente Magister y Doctora Jenny Crespo Universidad de Medellín

3.2. Matriz problematizadora para el segundo objetivo específico

Pregunta de investigación	¿En qué medida la implementación del departamento marítimo, generará una expansión en los servicios y permitirá una mayor eficiencia dentro de la cadena logística de la empresa Tanques y Camiones S.A.?							
Objetivo de investigación	Identificar la viabilidad de la Implementación de un departamento marítimo en la empresa TANQUES Y CAMIONES S.A con el fin de expandir los servicios de transporte terrestre nacional e internacional para lograr mayor eficiencia en los procesos de la cadena logística							
Objetivos específicos	Preguntas sistematizadoras	Unidades de análisis				Método	Estrategia	Instrumento de recolección de información
		Primer orden	Segundo orden					
Cumplir con las necesidades del importador bajo un proceso logístico seguro, exitoso y de calidad proporcionando tiempos de entrega ágiles y sin errores aduaneros	¿Cuáles son los cambios que pretenden realizar la empresa TANQUES Y CAMIONES S.A con respecto al tiempo de entrega de las mercancías Importación y Exportación?	Tiempos de entrega ágiles	Costos			Investigación	Un solo intermediario en el proceso	Internet Página Web Tanques y Camiones S.A.
			Tipos de Transportes					
			Rutas					
	¿Cuál es la Tecnología y seguridad que pretenden utilizar para logran un proceso logístico exitoso y sin errores?	Proceso de logística de transporte integral	Tipos de procesos			Investigación	Flota de Camiones propia	Internet Página Web Tanques y Camiones S.A.
Tecnología								

Fuente: Elaboración propia basada en la matriz problematizadora diseñada por la Docente Magister y Doctora Jenny Crespo Universidad de Medellín

3.3. Matriz problematizadora para el tercer objetivo específico

Pregunta de investigación	¿En qué medida la implementación del departamento marítimo, generará una expansión en los servicios y permitirá una mayor eficiencia dentro de la cadena logística de la empresa Tanques y Camiones S.A.?							
Objetivo de investigación	Identificar la viabilidad de la Implementación de un departamento marítimo en la empresa TANQUES Y CAMIONES S.A con el fin de expandir los servicios de transporte terrestre nacional e internacional para lograr mayor eficiencia en los procesos de la cadena logística							
Objetivos específicos	Preguntas sistematizadoras	Unidades de análisis				Método	Estrategia	Instrumento de recolección de información
		Primer orden	Segundo orden					
Prestar los servicios de transporte marítimo desde y hacia los principales puertos del mundo en modalidad FCL, LCL y break bulk, con el fin de unificar los servicios de la cadena logística cubriendo todas las necesidades de los importadores actuales y potenciales; buscando posicionar la empresa en el mercado internacional.	¿Cuáles son las variables para identificar la modalidad correcta con el fin dar un buen servicio de transporte marítimo a los clientes?	Capacidad (Peso y volumen)	Costo			Investigación	Asesoramiento continuo en la adquisición del flete marítimo.	Cotizaciones con agencias de carga, Información de la empresa de Tanques y Camiones S.A., documentos e investigaciones publicados en diferentes libros e Internet y artículos de diferentes revistas.
			Tiempo					
	¿Cuáles son los beneficios de la empresa al tener aliados en los diferentes puertos del mundo y ser reconocidos a nivel internacional?	Tarifas especiales	Frecuencias de zarpes de los buques.			Investigación	Relaciones preferenciales y contratos exclusivos con las navieras.	
			Alianzas estratégicas entre agentes de carga a nivel internacional.					
			Condiciones especiales de los contenedores en destino (Exoneración de depósito, drop off, días máximos libres de contenedor)					

Fuente: Elaboración propia basada en la matriz problematizadora diseñada por la Docente Magister y Doctora Jenny Crespo Universidad de Medellín

3.4. Formulación de estrategias

Dentro de los hallazgos establecidos y con el fin de dar cumplimiento se proponen las siguientes estrategias o posibles planes de acción que darán una continuidad a la investigación realizada:

3.4.1. Estrategia de Plan de negocio

3.4.1.1. Descripción de la Estrategia:

Por medio de esta estrategia se pretende definir desde la viabilidad del proyecto las actividades a realizar antes de comenzar con los procesos comerciales de la empresa, para Tanques y Camiones S.A. se divide en las siguientes actividades:

3.4.1.2. Tácticas:

Conocimiento de la empresa: se deberá realizar un resumen de las características del proyecto, sector en el que se desarrollará la actividad, ventajas competitivas, actividades que desarrollará la empresa, número de empleados, servicios comercializados, entre otros.

En este caso se analizarán los siguientes factores:

- Misión: razón o causa de su existencia. Es la función que ésta pretende realizar dentro de la sociedad.

-
- **Objetivos generales:** son aquellos objetivos que ésta se plantea alcanzar a largo y a muy largo plazo. Se trata de ver hacia dónde quiere ir o a dónde quiere llegar la empresa.
 - **Ética de la empresa:** es la declaración de los medios que ésta considera utilizables para conseguir los objetivos generales propuestos de acuerdo con su misión. Define su forma de actuar de la empresa.

Dado que Tanques y Camiones S.A. es una empresa en funcionamiento, se deberá realizar un análisis exhaustivo de la situación actual de las distintas áreas de la empresa y sus recursos con el objeto de identificar más adelante los puntos fuertes y débiles de ésta:

- **Humanos:** necesidades de personal de las distintas áreas o departamentos funcionales de la empresa, tanto en cuanto al personal directivo como al de los diferentes departamentos que la integran (ventas, administración, etc.)
- **Financieros:** composición de los recursos financieros de la empresa, indicando la cuantía y origen de capitales propios y ajenos, que está en condiciones de obtener para financiar su proyecto.
- **Conocimiento o Know-How:** nivel de conocimientos (en definitiva "saber hacer") existente dentro de las distintas áreas funcionales de la empresa, como la de producto, la de proceso, la comercial, la organizativa, etc.

Otros recursos materiales; en este apartado se trata de que indique cuáles son las disponibilidades de su empresa en cuanto a otros recursos materiales no incluidos en los tres apartados anteriores, así como las posibilidades de acceso y localización

con que cuenta su empresa respecto de otros recursos materiales, tales como materias primas, aprovisionamientos, bienes de equipo, incentivos locales y regionales, facilidades administrativas y de tramitación, etc.

Equipo Comercial: Describir el nombre y hoja de vida del profesional que manejará o promocionará los servicios de la empresa, dichos profesionales deberán otorgar credibilidad al proyecto, deberán ser gestores capacitados y específicos para los servicios a prestar.

En este punto se propone la Estrategia de Diferenciación contando con una supervisión más personalizada teniendo personal con experiencia y capacitación.

Para la empresa deberá ser importante tener buena comunicación con su equipo ya que esto hace que el desempeño sea mejor y que se busquen formas de mejorar el servicio y atender al cliente de la mejor forma para satisfacerlo.

Esta estrategia supone que la empresa se especialice en algún aspecto concreto que la haga única y que sea valorado por la totalidad del mercado: liderazgo, calidad, tecnología, innovación, seguridad, servicio, etc. En este caso, los principales factores que posibilitan llevar a cabo una estrategia de Diferenciación son los siguientes:

- Utilizar procesos diferentes y lo más flexibles que sea posible.
- Resaltar la calidad del propio servicio frente a la de sus competidores.
- Destacar la posibilidad de usos alternativos o utilidades secundarias de los servicios, así como la posible existencia de otros complementarios.

A. Modelo de negocio: Definir qué servicios se prestarán, como se prestará y como se generarán los ingresos.

En este punto se describirán cuáles son los servicios a los cuales se va a dedicar la empresa. Por otro lado, cuál es importante que se señale a qué segmento de mercado va dirigido y qué necesidades demandadas por este sector quedan cubiertas.

Se entiende por servicio la aplicación de esfuerzos humanos o mecánicos a personas, animales u objetos. A diferencia de un producto, un servicio se caracteriza por su intangibilidad y por el hecho de ser perecedero y no poderse almacenar.

Por otro lado, el mercado se encuentra determinado por la existencia de un conjunto de personas físicas y/o jurídicas, que sienten la necesidad de disponer de un servicio determinado, desean o pueden desear comprarlo y tienen capacidad para hacerlo.

Un mercado presenta unos límites de distintos tipos, que es conveniente conocer. Dichos límites pueden ser físicos (ej.: territoriales o geográficos), según las características de los consumidores (ej.: demográficos, socioeconómicos, culturales, etc.), según los diferentes usos del producto o servicio (ej.: los usos alternativos de otro medio de transporte)

Es importante que defina hacia dónde se dirigirá geográficamente la oferta de su producto/servicio, teniendo en cuenta cuales son las posibilidades de las zonas geográficas elegidas, si en estas zonas tendrá salida el servicio, y por qué. Analizar si está ante un mercado en expansión o en decadencia, si está ante un sector fragmentado o concentrado, o si nuestro servicio está creando un nuevo sector. Se

deberá incluir un análisis de los futuros clientes, compradores, consumidores del producto/servicio.

Asimismo es necesario distinguir entre un mercado potencial (al que puede dirigirse la oferta comercial de la empresa o conjunto de posibles clientes de la misma), un mercado objetivo (al que se dirige efectivamente dicha oferta, pudiendo coincidir o no con el mercado potencial) y un mercado real (formado por los demandantes de un servicio determinado y en un momento dado).

B. Análisis del sector

Identificación de clientes potenciales y clasificación de los mismos: se deberá realizar el siguiente análisis:

- Segmentar el mercado (dividiéndolo en grupos diferenciados según características específicas–socioeconómicas, territoriales.)
- Analizar motivaciones de compra que afectan a los distintos clientes (interés económico, comodidad, seguridad.) y analizar y explicar el por qué, cómo, cuándo toman sus decisiones de solicitar un servicio.
- Obtener información acerca de cómo se toman las decisiones de compra. Las personas primero se informan, después contactan y, finalmente, solicitan el servicio y, según sea el peso económico del servicio con respecto a sus rentas, tomarán una decisión más inmediata, sopesando el riesgo de la compra o bien actuando por impulso, pero siempre valorando la confianza que el servicio les ofrece, su precio y su imagen, valoración que puede ser individual o mediatizada por recomendaciones o influencias.

Análisis de la competencia: se propone determinar qué futuro habrá con la implementación del departamento marítimo, teniendo en cuenta que Tanques y Camiones S.A. ha tenido una buena evolución dentro del mercado de transporte terrestre se podría continuar con la misma estrategia realizando cambios o mejoras en la administración.

Para identificar los competidores se deben considerar los siguientes aspectos:

- Los segmentos del mercado a los que se dirige.
- Tiempo que lleva en el mercado, su nivel de éxito y qué estrategias de marketing le han permitido alcanzar dicho éxito.
- Sus políticas de precios, producto, distribución y promoción.

Para cada uno de estos aspectos, en definitiva, habría que establecer una comparación con el proyecto de empresa, destacando así si está en una situación fuerte o débil respecto de la competencia. Estudiar si existen factores que puedan influenciar en la actual estructura de mercado, nuevas tendencias de la industria, factores socioeconómicos, nuevas regulaciones administrativas, tendencias demográficas, etc.

Identificación de proveedores: realizar una identificación de proveedores o socios estratégicos con los que se desarrolle relaciones para la proveeduría de los servicios necesarios por el departamento marítimo, por medio de factores que determinen relaciones de cooperación duraderas y sostenibles tales como la confianza, el respeto, la inclusión, la transparencia y la responsabilidad compartida, de igual

manera el establecimiento de metas claras y realistas y Las relaciones basadas en el beneficio mutuo.

La estrategia básica consistirá en contar con pocas fuentes de proveedores (socios estratégicos), previamente evaluados y seleccionados de tal manera que el servicio se entregue justo a tiempo. Bajo este enfoque, las relaciones serán estables y a largo plazo.

3.4.2. Estrategia Comercial y Plan de Marketing

3.4.2.1. Descripción de la Estrategia:

Esta estrategia es muy importante en las empresas, especialmente para el caso de Tanques y Camiones S.A. donde hay una nueva iniciativa empresarial, de tal forma que esta llevará a dar cuenta de la precepción que tendrán los clientes de la misma.

Se deberán fijar las estrategias comerciales que permitan explorar la oportunidad de negocio e identificar las ventajas competitivas, responderá al que, como, cuando y quien será el encargado de la implementación del mismo:

3.4.2.2. Tácticas:

Definir una Política de ventas en donde se concrete la forma de contratación, forma de pagos, incentivos (Comisiones), periodos de cobro a clientes, descuentos, anticipos, facturaciones, entre otros.

Estrategia de Liderazgo en costos: cuando la empresa entra a incursionar en el mercado busca de alguna manera “concurrar”, disminuyendo costos para poder así

ofrecer precios o tarifas más bajas que sus competidores, no obstante la empresa siempre podrá disminuir sus precios contando con un límite, dicho límite será hasta que no interfieran los costos para una prestación de servicio de calidad.

Consiste en prestar los servicios al precio posible más próximo a su costo, el cual, a su vez, será el más reducido posible para lograr una rentabilidad positiva. Ello servirá para atraer nuevos usuarios y potenciar las ventas de la empresa, la cual tenderá a ocupar una posición dominante en el mercado.

Existe una serie de factores que posibilitan el desarrollo de una estrategia de Liderazgo en costos, siendo los principales factores los siguientes:

- Firmar contratos con los proveedores de materias primas y demás inputs de la empresa que aseguren el suministro en las condiciones más ventajosas que sea posible.
- Utilizar la tecnología más eficaz que se encuentre en el mercado, a fin de obtener las máximas economías de escala que sean factibles.
- Desarrollar procesos de fabricación propios que, por medio de la adaptación a la situación particular de la empresa, posibiliten la reducción de costes.
- Desarrollar procedimientos o formas propias de distribución, comunicación, etc.
- Firmar contratos con clientes mediante los cuales la empresa pueda asegurarse un nivel mínimo de ventas.

Promoción y publicidad: En este punto se señalan algunos soportes publicitarios y de comunicación para dar a conocer los servicios u atraer la atención de

los clientes potenciales por medio de páginas amarillas, radio, prensa, vallas, telemarketing, mailings, página web, brochure, voz a voz etc.

Si la clientela potencial no conoce la existencia de este nuevo departamento, o ignora las cualidades diferenciales de los servicios que comercializa, no generará el volumen de negocio deseado. Por ello, este aspecto del marketing es clave, dada la importancia que para las empresas tiene darse a conocer desde su mismo nacimiento, o introducir y posicionar exitosamente en el mercado sus servicios.

Para decidir qué instrumentos o herramientas publicitarias se van a utilizar habrá que evaluar no sólo el precio sino también su impacto sobre el público objetivo o, por ejemplo, su alineamiento con la imagen de la empresa que se desea transmitir a los clientes.

En la configuración de esta imagen van a influir desde la creación del logotipo y resto de identidad corporativa, hasta la denominación social, nombre o marca, pasando por los medios publicitarios, lenguaje y eslóganes utilizados, etc. (Madrid, 2015).

3.4.3. Estrategia de plan de prestación del servicio

Este plan tiene como finalidad la descripción de los procedimientos y los requerimientos técnicos en las que la empresa Tanques y Camiones S.A. incurrirá para prestar los servicios de transporte dentro del departamento marítimo, en donde se propone una Estrategia de Especialización que finalmente consista en la división del mercado en subgrupos homogéneos (segmentación) de acuerdo con sus características, comportamientos o necesidades, para así llevar a cabo una estrategia comercial diferenciada para cada uno de ellos, lo cual permitirá satisfacer de forma más

efectiva sus necesidades y alcanzar los objetivos comerciales de la empresa. Los principales factores que posibilitan desarrollar una estrategia de Especialización o segmentación son los siguientes:

- Emplear procesos productivos lo más flexibles posible.
- Utilizar procesos o formas de distribución, comunicación, etc., que puedan ser rentables sin necesidad de tener un mínimo de producción o de ventas demasiado alto por cada servicio prestado.

3.4.4. Estrategia de Capacitación

Es necesario identificar el proceso de capacitación como una inversión y no como un gasto dentro de la empresa, pues esta herramienta corresponde a un proceso diferenciador en el mercado y que puede llevar a una alta productividad, teniendo en cuenta que personal con conocimientos, actitudes y habilidades pueden lograr un desempeño óptimo.

Realizar acercamientos al personal con temas de interés por medio de conferencias, talleres, seminarios, a continuación se presentan algunos temas de interés para el propósito del departamento marítimo de la empresa Tanques y Camiones S.A.:

- Cambio de la Tasa representativa del mercado – TRM
- Tarifas que rigen el mercado
- Comportamiento de los mercados a nivel global
- Proceso de importación y exportación
- Transportadores terrestres y su comportamiento

- Incrementos del combustible
- Tipos de contenedores
- Diferencias en el servicio
- Tipos de servicios prestados
- Clima organizacional
- Servicio al cliente
- Puertos reconocidos a nivel mundial

Se proponen capacitaciones con una periodicidad semestral, en donde se expongan los temas de mayor interés para la empresa.

3.4.5. Estrategia Flota de Camiones propia

3.4.5.1. Descripción de la Estrategia:

Con la estrategia de flota de camiones se pretende asegurar algunas ventajas importantes frente a la competencia. Una de ellas es la plena disposición para los servicios requeridos por los clientes.

Cuando una empresa no cuenta con una flota propia es difícil estar siempre dispuesto con los servicios solicitados, debido a que no son autosuficientes en este aspecto y deben esperar respuesta de terceros para poder prestar sus servicios. El cliente de hoy en día quiere sus servicios de manera más ágil, es por eso que ésta ventaja es una de las más importantes para fidelizar clientes y posicionarnos en el mercado de transporte logístico.

Podemos mencionar el seguimiento del servicio como otra de las ventajas de ésta estrategia. Muchas empresas pueden contar hoy en día con el mismo tipo de

portafolio y tarifas, pero prestar un buen servicio de calidad con seguimiento continuo marca la diferencia frente a la competencia, dando la seguridad y confiabilidad que los clientes necesitan.

Otra ventaja para esta estrategia es tener el control de todo el personal de la empresa, garantizando así que el 99% de los servicios y procesos de la cadena logística se cumplan con total éxito.

Cuando las empresas necesitan intermediarios en algunos procesos, es imposible garantizar el cumplimiento de los mismos por no tener control y mando de todas las personas que intervienen en el proceso. Es por esto que cuando falla algún eslabón en la cadena logística, siempre el peso recae en la empresa que presta el servicio y no en sus terceros.

Todas las anteriores ventajas posibilitan la buena imagen de una empresa en un mercado o mercados competitivos, son valores agregados que dan oportunidades nuevas y clientes satisfechos.

3.4.5.2. Tácticas:

Las empresas de transporte que poseen flota de camiones propia tienen la ventaja de manejar su tiempo, rutas, mejores tarifas y más seguridad. Por medio de esto se tiene un control de la flota de camiones manteniéndolos con los estándares de calidad y seguridad para garantizar el éxito en la ruta seleccionada por cada cliente y de la mercancía.

Las empresas que no poseen flota propia de camiones se ven en la obligación de contratar empresas terceras que le presten este servicio y en algunas ocasiones las

dificultades presentadas en los trayectos o en las entregas de la mercancía son por dificultades de las empresas terceras.

3.4.6. Estrategia Un solo intermediario en el proceso logístico de transporte.

3.4.6.1. Descripción de la Estrategia:

Para las empresas de transporte logístico el intermediario aliado puede ser la empresa tercera que le brinde mejores tarifas con el fin de no incrementar el valor final del servicio requerido por los clientes; sin tener ciertos elementos en cuenta, como por ejemplo la seguridad, el buen servicio, la agilidad y lo más importante la experiencia. Es por esto que el proceso de transporte tiene tantos inconvenientes y retrasos en las entregas.

Los retos hoy en día en transporte logístico son:

- Maximizar ingresos
- Administrar el fraude
- Oportunidades en mercados emergentes
- Financiación de infraestructura de transporte
- Reducción de costos
- Minimizar el riesgo
- Respaldo y seguridad
- Entregas a tiempo

Los nuevos mercados se están moviendo más y más a causa de la globalización y la disminución de las barreras de comercio internacional, es por esto que las

empresas quieren expandirse más a mercados internacionales y posicionar sus marcas a nivel mundial.

El comercio no para y la logística de transporte debe darle el nivel que se necesita para afrontar dicho crecimiento. Las compañías de transporte y logística deben dominar la cadena de abastecimiento hacia adelante y hacia atrás y crear nuevas estrategias que le faciliten el manejo y seguridad de todos los procesos.

Con la estrategia un solo intermediario en el proceso logístico se busca precisamente ese equilibrio y respaldo que los clientes necesitan, con el fin de seguir impulsando el transporte con agilidad y responsabilidad

3.4.6.2. Tácticas:

Hoy en día la mayoría de empresas de transporte nacional e internacional no cuentan con la infraestructura y conocimiento necesario para ofrecer todo el servicio completo de la cadena logística de transporte, es por eso que casi siempre el cliente debe contratar varias empresas para obtener todo el servicio necesario para la importación o exportación de la mercancía.

La táctica que queremos implementar en Tanques y Camiones S.A es ofrecer un servicio de logística integral sin intermediarios, con el fin de garantizarle al cliente la seguridad que el proceso necesita y que todos los procesos de la cadena dependan exclusivamente de una empresa responsable y no de varias.

3.4.7. Estrategia: Asesoramiento continuo en la adquisición del flete marítimo.

3.4.7.1. Descripción de la Estrategia:

Suministrar la información necesaria a los clientes para la elección correcta del servicio con relación (peso, volumen, costos, destino, origen y tipo de mercancía) para garantizar el desarrollo sin complicaciones de los fletes marítimos, cumpliendo con la entrega de la carga en destino dentro del plazo previsto y la optimización de los gastos de transporte.

3.4.7.2. Tácticas:

Ofrecer asesoramiento y acompañamiento a la hora de elegir el servicio con respecto a los envíos de contenedores completos / FCL (Full Container Load) o carga consolidada / LCL (Less Container Load) o embarcar cargas tipo Break Bulk transmitiendo de manera profesional la información llevando a cabo la cesión de los contenedores y la recogida de su mercancía, el transporte al puerto y ejecución del transporte marítimo. Esto es responsabilidad de área comercial, operativa y financiera ya que como empresa debemos tener personal capacitado y estar registrados y habilitados anualmente en entidades como la DIAN, FICTAC; los puertos entre otros para poder participar en conferencias y acuerdos de transporte, con el fin de racionalizar fletes, costos de operación, temas aduaneros, logísticos, en general cualquier acuerdo en términos y condiciones para prestar servicios de transporte marítimo.

Como empresa para poder tener éxito en la asesoría con el cliente es importante seguir innovando y estar al día tecnología, software y la web herramienta que al cliente van ayudar a no solo recibir atención presencial o vía telefónica si no que por la web también se pueda recibir al momento de su contratación:

- El volumen aproximado de la carga
- El peso aproximado de la carga
- Las características de la mercancía.
- Dirección donde se debe recoger la mercancía.
- Tiempo.
- Nombre del consignatario a quien va dirigido el Conocimiento de Embarque
- Seguros para las mercancías transportadas. (Si aplica)

Una vez analizada la información se organizará y se dará una respuesta optima y adecuada a los clientes con capacidad de indicarle al cliente cual es el mejor modo de transporte para sus propósitos particulares, cuál es la mejor manera de llevar las mercancías a su destino, dando las mejores alternativas, asesorarlo y poder gestionar la operación de transporte marítimo. Se pueden presentar clientes debido a que si es una pyme y no cuenta con la mercancía suficiente para llenar un contenedor estándar el servicio viable será LCL o de Carga Consolidada. Por otro lado si la empresa es grande y cuenta con el stock suficiente para llenar un contenedor estándar el servicio FCL será de beneficio.

Esta estrategia permitirá la capacidad para negociar con suficiencia los mejores fletes y combinarlos con los mejores itinerarios en beneficio de los clientes, mejores precios y tiempos de tránsito.

3.4.8. Estrategia: Relaciones preferenciales y contratos exclusivos con las navieras.

3.4.8.1. Descripción de la Estrategia:

Con esta estrategia se cuenta con el respaldo de las líneas marítimas y tener alianzas estratégicas con el propósito de poder simplificar los procesos operativos a los clientes, donde se refleja los beneficios en la reducción de tiempos y costos.

3.4.8.2. Tácticas:

El área administrativa debe obtener alianzas estratégicas internacionales para realizar transporte marítimo de carga con agentes de cargas y navieras para suministrar el servicio variado de despachos logrando poner a disposición una amplia alternativa de itinerarios; proporcionar el servicio de transporte de carga suelta y contenedores completos.

Se considera realizar las siguientes acciones:

- A. Realizar un evento conjunto:** Bien sea de manera virtual o presencial, crear unas conferencias de interés para los que participan en el mercado internacional (entre agentes de carga y navieras) puedan promover el servicio y lograr una base de datos de clientes que serán asociados al negocio. Es importante ofrecer una jornada con temas del sector marítimo con la participación de las empresas aliadas y así se pueda percibir un alto valor para la organización y reconocimiento global por partes de las navieras y agentes importantes.
- B. Promoción en el servicio:** Las agencias de carga internacionales o navieras ofrecen condiciones, modalidades, tiempos de tránsito y costos del flete especiales

a diferentes destinos que son de mayor auge en el comercio internacional, puede ser descuentos en los fletes por el volumen y frecuencia de carga que se maneja, un beneficio especial exclusivo por ser aliado y adicional con la intención de que más empresas (importadores/ exportadores) reciban las mismas condiciones logrando valor agregado al servicio.

C. Sostener la negociación la red de aliados: Es importante analizar que un aliado necesita de atención como si fuera un gran cliente potencial ya que nos está generando beneficios, es decir mantener los contratos de gran volumen con múltiples transportistas, manteniendo un precio competitivo y ganando flexibilidad en el servicio del flete internacional y demás costos. Es un proceso para la generación de confianza mutua. Crear una sólida red de aliados convertirse a la empresa un gran diferencial y en una de las razones por la que los clientes lo preferirán. Es importante unirse con las empresas correctas e incrementar la oferta de valor.

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. Conclusiones

- Se concluye que para la empresa Tanques y Camiones S.A. podría ser viable la posibilidad de ingresar al mercado internacional prestando el servicio de transporte marítimo, ampliando así su portafolio de servicios, de igual manera, por medio del trabajo de investigación se pudo visualizar el mercado objetivo que la empresa pretende abarcar, reflejando varios hechos relevantes. Uno de los aspectos es que la empresa posee un gran potencial con los clientes existentes a los cuales se les presta el servicio terrestre, otro aspecto importante es el goodwill que tiene la empresa en el mercado y los beneficios de acuerdos comerciales actuales con las navieras para así ofrecer un servicio integral en costos, tiempo y garantizando el proceso de las operaciones completos y efectivos.

- La empresa Tanques y Camiones S.A. dentro de la propuesta del departamento marítimo ofrecerá un proceso logístico seguro que garantizará la calidad del servicio evitando el mínimo riesgo en las operaciones siendo efectivas desde origen hasta destino, suministrando la información necesaria a los clientes para la elección correcta del servicio con relación (peso, volumen, costos, destino, origen y tipo de mercancía) para el desarrollo sin complicaciones de los fletes marítimos, cumpliendo con la entrega de la carga en destino dentro del plazo previsto y la optimización de los gastos de transporte.

- Actualmente son pocas las empresas en Colombia constituidas para prestar el servicio de logística integrando el flete marítimo y el transporte terrestre, en comparación con la cantidad de importaciones realizadas, razón por la cual se considera como una excelente opción la constitución del departamento Marítimo dentro de la empresa de transporte actual, buscando satisfacer las necesidades del mercado y proporcionar un servicio que hasta el momento no se presta, desde y hacia los principales puertos bajo la modalidad ya sea FCL, LCL y Break Bulk permitiendo que el cliente se sienta confiable a la hora de entregar la mercancía tanto en el flete marítimo como en el proceso logístico.

4.2. Recomendaciones

- Cultivar y fidelizar a los clientes existentes de la empresa, quienes sostendrían inicialmente los costos operativos del departamento marítimo facilitando el desarrollo económico de las operaciones mientras se ubica clientes potenciales en el mercado internacional mediante un estudio del mercado con respecto a las importaciones en general, para identificar nuestro mercado objetivo y tener una orientación precisa en cuanto precios, tiempos de tránsito, competencia, número de embarcaciones, volumen de carga entre otros que ayuden a evaluar el Benchmarking de la empresa y lograr ser integrales.

- Escoger el personal idóneo, con experiencia y dominio de la terminología utilizada en el medio de agente de carga para desempeñar las labores relacionadas con transporte marítimo internacional con el fin de que los procesos fluyan con la agilidad. Es importante que el personal seleccionado domine el idioma inglés teniendo

en cuenta que es la lengua más utilizada en los negocios internacionales. Es recomendable que la empresa se mantenga actualizada en cuanto a infraestructura, procesos, nivel tecnológico y organizacional, lo que le permitirá así mejorar los procesos y evitar riesgos en las operaciones.

- La empresa deberá adquirir respaldo de las líneas marítimas y conseguir alianzas estratégicas con agentes de carga a nivel internacional con el propósito de poder simplificar los procesos operativos a los clientes, donde se reflejen beneficios desde los puertos principales bajo las modalidades FCL, LCL y Break Bulk y lograr la reducción de tiempos, costos, tarifas (descuentos en los fletes) por el volumen y frecuencia de carga que se maneja y a su vez ofrecer a los clientes que transportan carga en gran cantidad (Volumen) pero en menos frecuencia ya que son clientes claves para los ingresos de la organización.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta de Valencia, Zenaida (2004). Regulación de los servicios de transporte en Colombia y comercio internacional. Bogotá: Colombia. Departamento Nacional de Planeación (DNP). Pág. 40.
- Anaya, Julio, (S.f). El transporte de las mercancías, Madrid España, ESIC Editorial, 2011. Pag 33
- Arditto, Luis. (2012). PROYECCIÓN DE VENTAS DELA EMPRESA PERUMAR S.A.C.2012 – 2013. Disponible en: http://www.academia.edu/3831910/Agencia_de_transportes_Maritimos_PERUMAR_SA C. Última visita: Marzo 27 de 2015
- Asociación Española Para la Calidad. (sin Fecha). BENCHMARKING Disponible en: http://www.aec.es/c/document_library/get_file?uuid=f1b06546-2488-453f-96fd-54d3ed5e6a30&groupId=10128 Última visita: Marzo 24 de 2015
- Baena, J. (2002). Transporte Internacional (Vol. 1). (M. Books, Ed.) Barcelona, España.
- Ballou, R. (2004). Logística: administración de la cadena de suministro (5ª ed.). Monterrey: Pearson. Disponible en: http://datateca.unad.edu.co/contenidos/104005/AVA_2015-1/BIBLIOGRAFIA/Logistica_Administracion_de_la_cadena_de_suministro_5ta_Edicion_-_Ronald_H._Ballou.pdf. Última visita: Abril 04 de 2015.

-
- Barahona, J. C., & Garira Lopez, R. (2006). LOGISTICA COMERCIAL Y MODERNAIZACION ADUANERA EN CENTROAMERICA. SAN JOSE , COSTA RICA : UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA.
 - Beltrán Amador, Alfredo, & Burbano Collazos Angélica (2002). MODELO DE BENCHMARKING DE LA CADENA DE ABASTECIMIENTO PARA PYMES MANUFACTURERAS Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0123-59232002000300001&script=sci_arttext. Última visita: Marzo 30 de 2015
 - Beltrán, E. (1991). LA PRIMERA ENCICLOPEDIA OCEANOGRÁFICA MEXICANA. México D.F. Primera edición, Disponible en: http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/sites/ciencia/volumen2/ciencia3/100/html/sec_4.html. Última visita: Abril 25 de 2015.
 - Castellanos Ramírez A. (2009). Manual de la gestión logística del transporte y distribución de mercancías. Universidad del Norte. Disponible en: <https://books.google.com.co/books?id=JYydauBcri0C&pg=PA2&dq=definicion+de+logistica&hl=es&sa=X&ei=uDQjVaWcFMG3sAWghICIDA&ved=0CDEQ6AEwBA#v=onepage&q&f=false>. Última visita: Abril 06 de 2015.
 - Cipoletta, G., Pérez, G. y Sánchez, R. (2010). Políticas integradas de infraestructura, transporte y logística: experiencias internacionales y propuestas internas, serie recursos naturales e infraestructura. Santiago: CEPAL. Disponible en: http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/6350/S1000312_es.pdf?sequence=1 Última visita: Abril 04 de 2015.
 - Comunidad Andina (2013). TRÁFICO DE CONTENEDORES EN LOS PRINCIPALES PUERTOS DE LA COMUNIDAD ANDINA, 2012. Disponible en:

http://estadisticas.comunidadandina.org/eportal/contenidos/2309_8.pdf Última visita:
Marzo 24 de 2015

- Coyle, J., Bardi, E. y Langley, J. (2002). The management of business logistics, a supply perspective. Boston: Thomson.

- Cravens, D. y Piercy, N. (2006). Strategic marketing (international ed). New York: Mc Graw Hill.

- De Navascués, R. y Pau Cos, J. (2001). Manual de logística integral. Madrid: Díaz de Santos. Dolan, R. (2001). Strategic marketing mana

- Dian (2015) Normatividad Importación – Carga Disponible en: http://www.dian.gov.co/contenidos/servicios/importacion_carga_normatividad.html
Última visita: Abril 04 de 2015.

- El Blog del comercio exterior (sin fecha), Logística. Diferencias entre los envíos de mercancías FCL y LCL. Disponible en: <http://www.elblogdecomercioexterior.com/2013/11/logisitca-diferencias-entre-los-envios.html> Última visita: Abril 23 de 2015

- Estrada, M (2013). Puerto de Róterdam... un gigante en un pequeño gran país. Organización Editorial Mexicana. Disponible en: <http://www.oem.com.mx/oem/notas/n3020361.htm>. Última visita: Abril 25 de 2015

- Flores Rosales, O. & Pérez García, J. (2013). LA EVOLUCIÓN EN EL TRANSPORTE DE LAS MERCANCÍAS. Disponible en: <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/mx/2013/mercancia.html>. Última visita: Abril 08 de 2015

-
- Freire Seoane, Jesús, Fletes y Comercio Marítimo, (Coruña España, Netbiblo, 2007) pag 205.
 - Generalitat Valenciana. (2007). Plan de Competitividad Sector del Transporte y de la Logística de la Comunidad Valenciana. Disponible en: <http://www.cece.gva.es/poci/docs/plancompetitividadtransporte.pdf> Última visita: Marzo 27 de 2015
 - Globalog. (2008). Guía para ser más competitivos a través de la logística. Disponible en: <http://www.itene.com/rs/807/d112d6ad-54ec-438b-9358-4483f9e98868/d2c/filename/globalog.pdf>. Última visita: Abril 07 de 2015.
 - Hernández Monterroza, A. & Ruiz Toledo, C. (2012). DESARROLLO DE UN PLAN ESTRATEGICO DE LOGÍSTICA PARA LA EMPRESA ACONQUISTAR S.A.S. (Bogotá). Disponible en: <http://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/3658/1018424143-2012.pdf?sequence=1>. Última visita: Abril 04 de 2015.
 - Herrera Cristhian. (2014). Benchmarking: una técnica de comparación para las empresas. Disponible en: <http://www.colombiadigital.net/opinion/blogs/blog-colombia-digital/item/7542-benchmarking-una-tecnica-de-comparacion-para-las-empresa.html>. Última visita: Marzo 30 de 2015
 - Hong Kong Port Development Council website (2015). Disponible en: <http://www.pdc.gov.hk/eng/home/>. Última visita: Mayo 01 de 2015.
 - Hong Kong Special Administrative Region Government (2014). Hong Kong: The Facts. Disponible en:

<http://www.gov.hk/en/about/abouthk/factsheets/docs/port.pdf>. Última visita: Mayo 01 de 2015.

- ITURRIZA JORGE. (1982) LAS ECONOMIAS DE ESCALA EN EL TRANSPORTE. Disponible en:

http://www10.iadb.org/intal/intalcdi/integracion_latinoamericana/documentos/068-

[Estudios_Economicos_3.pdf](#) Última visita: Marzo 25 de 2015

- Koontz, H. y Weihrich, H. (2004). Administración: una perspectiva global (12ª ed.). México: McGraw-Hill Interamericana.

- Legiscomex (2010). Principales puertos en el manejo de contenedores. Disponible en: [http://www.legiscomex.com/BancoConocimiento/P/Principales-puertos-manejo-contenedores/Principales-puertos-manejo-](http://www.legiscomex.com/BancoConocimiento/P/Principales-puertos-manejo-contenedores/Principales-puertos-manejo-contenedores.asp?SigaPaisExterno=Corporativo)

[contenedores.asp?SigaPaisExterno=Corporativo](#). Última visita: Abril 28 de 2015

- Legiscomex. (2014). Inteligencia de Mercados – Perfil logístico de Colombia. Disponible en:

<http://www.legiscomex.com/BancoMedios/Documentos%20PDF/perfil-logistico-colombia-2014-completo.pdf> Última visita: Marzo 26 de 2015

- LEGISCOMEX (2014). PERFIL LOGÍSTICO DE COLOMBIA Disponible en: <http://www.legiscomex.com/BancoMedios/Documentos%20PDF/perfil-logistico-colombia-2014-completo.pdf>. Última visita: Abril 13 de 2015.

- Marco Trade News. (2012). La importancia de la industria del transporte marítimo en el comercio internacional. Disponible en:

<http://www.marcotradenews.com/noticias/la-importancia-de-la-industria-del-transporte-maritimo-en-el-comercio-internacional-19866>. Última visita: Abril 25 de 2015.

-
- Martínez O. Hugo Andrés (sin fecha). Benchmarking en logística: optimización del rendimiento, Revista de Logística. Disponible en: <http://www.revistadelogistica.com/benchmarking-en-logistica.asp>. Última visita: Marzo 26 de 2015
 - Mérida Galindo, Luis (2008) Puertos Top 20, Mar y Gerencia. Disponible en: <http://marygerencia.com/puertos-maritimos/> Última visita: Abril 28 de 2015
 - Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. Perú (2009). GUÍA DE ORIENTACIÓN AL USUARIO DEL TRANSPORTE ACUÁTICO. Disponible en: <http://www.siicex.gob.pe/siicex/documentosportal/188937685rad43065.pdf>. Última visita: Abril 27 de 2015
 - Mora García Luis Aníbal. (sin fecha). Indicadores de la Gestión Logística. Disponible en: http://www.fesc.edu.co/portal/archivos/e_libros/logistica/ind_logistica.pdf. Última visita: Marzo 26 de 2015
 - Mora, L. Indicadores de gestión logístico. Disponible en: http://datateca.unad.edu.co/contenidos/242005/Archivos_2014_2/unidad_tres/INDICADORES_DE_GESTION_LOGISTICO.pdf. Última visita: Abril 16 de 2015.
 - Ocampo, P. (2009). Gerencia Logística y global. Revista EAN. 66. 113-136 . Disponible en: journal.ean.edu.co/index.php/Revista/article/download/477/463 Última visita: Abril 04 de 2015.
 - PARRA CESAR AUGUSTO (2014). Desempeño Logístico colombiano en puesto 97 Disponible en: <http://www.zonalogistica.com/index.php/en/noticias/item/1460->

desempeño-logístico-colombiano-en-puerto-97. Última visita: Marzo 26 de 2015

- Perez Garcia, C. (2012). Buenaventura, Cartagena, Santa Marta y Barranquilla, los puertos claves del comercio exterior colombiano Disponible en: <http://www.revistadelogistica.com/Buenaventura-Cartagena-Santa-Marta-y-Barranquilla-los-puertos-claves-del-comercio-exterior-colombiano.asp> Última visita: Abril 13 de 2015.

- Podmoguilnye Marcel Gustavo (sin fecha). APLICACIÓN DEL BENCHMARKING FOCALIZADO A LAS EMPRESAS DE TRANSPORTE AUTOMOTOR DE CARGAS QUE PRESTAN SUS SERVICIOS EN EL MERCOSUR. Disponible en: http://eco.unne.edu.ar/contabilidad/costos/mercosur/trabajo08_mercosur.pdf. Última visita: Marzo 30 de 2015

- Proexport Colombia. (2009). Conectividad de Colombia. Disponible en: http://www.inviertaencolombia.com.co/Adjuntos/113_Conectividad%20de%20Colombia.pdf. Última visita: Abril 13 de 2015.

- Redacción El Tiempo (2014). El desarrollo económico arriba a buen puerto. Disponible en: <http://www.eltiempo.com/multimedia/especiales/sistema-portuario-colombiano/14450921> Última visita: Marzo 24 de 2015

- Restrepo de O, L, Estrada Mejía, S. & Ballesteros, P. (2010). PLANEACIÓN ESTRATÉGICA LOGÍSTICA PARA UN HOLDING EMPRESARIAL Disponible en: dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4562356.pdf. Última visita: Abril 07 de 2015.

-
- REVISTA DE LOGÍSTICA (2013) “revista de logística, sobre el tema de los puertos marítimos colombianos se la juegan por la infraestructura” Disponible en: <http://www.revistadelogistica.com/> Última visita: Marzo 25 de 2015
 - Revista de Logistica . (s.f.). Revista de Logistica Disponible en: <http://revistadelogistica.com/Logistic-app-Aplicaciones-moviles-al-servicio-de-la-logistica.asp>. Última visita: Abril 06 de 2015.
 - Revista de logistica. (s.f.). Recuperado el 31 de marzo de 2015, de revista de [logistica:](http://www.revistadelogistica.com/Panorama_Actual_de_log%EDstica.asp?Id_Tarea=_IDTAREA_&Email={{EMAIL}}) http://www.revistadelogistica.com/Panorama_Actual_de_log%EDstica.asp?Id_Tarea=_IDTAREA_&Email={{EMAIL}}
 - Revista del Sector Marítimo. Los 10 mayores puertos del mundo en tráfico de contenedores. Disponible en: http://www.sectormaritimo.es/lista/detalle.asp?apt=58&id_contenido=1036. Última visita: Abril 27 de 2015
 - Robusté, F. (2005). Logística del transporte. Barcelona: Universidad Politécnica de Catalunya.
 - RODRIGUEZ ROSAS CARLOS MARIO. (2013). ANÁLISIS DEL TRANSPORTE DE CARGA EN COLOMBIA, PARA CREAR ESTRATEGIAS QUE PERMITAN ALCANZAR ESTÁNDARES DE COMPETITIVIDAD E INFRAESTRUCTURA INTERNACIONAL. Disponible en: <http://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/4537/1015404763-2013.pdf?sequence=1> Última visita: Marzo 26 de 2015

-
- Rua Costa, Carlos. (2006). Los puertos en el transporte marítimo. Disponible en: <https://upcommons.upc.edu/eprints/bitstream/2117/289/1/8.%20Rua.pdf>. Última visita: Abril 25 de 2015.
 - SALAZAR LOPEZ BRYAN. (Sin Fecha). TRANSPORTE MARÍTIMO. Disponible en: <http://www.ingenieriaindustrialonline.com/herramientas-para-el-ingeniero-industrial/medios-y-gesti%C3%B3n-del-transporte/transporte-mar%C3%ADtimo/> Última visita: Abril 08 de 2015
 - Sánchez Rubio, Emilio (2014). España, referente en transporte de mercancías de carga de proyecto. Disponible en: <http://www.eleconomista.es/firmas/noticias/6063279/09/14/Espana-referente-en-transporte-de-mercancias-de-carga-de-proyecto.html#.Kku8JkUKpBCR50s>. Última visita: Abril 24 de 2015.
 - SANDOVAL HECTOR (2015). Exportaciones crecerían luego de un año regular. Disponible en: <http://www.portafolio.co/economia/expectativa-exportaciones-colombia-2015>. Última visita: Marzo 24 de 2015
 - Stanton, W., Etzel, M. y Walker, B. (2007). Fundamentos de marketing. México: Mc Graw Hill. Disponible en: <http://es.scribd.com/doc/142291009/Fundamentos-de-Marketing-William-J-Stanton#scribd>. Última visita: Abril 04 de 2015.
 - Urrea, G. (Sin fecha). Panorama actual de la logística latinoamericana. Revista Logística. Disponible en: http://www.revistadelogistica.com/Panorama_Actual_de_log%EDstica.asp?Id_Tarea=_IDTAREA_Email={{EMAIL}} Última visita: Abril 08 de 2015.

- Zuidwijk, Antonio (2007) contenedores, buques y puertos, partes de un sistema de transporte. Disponible en: <http://www.antonioz.com.ar/libro.php>. Última visita: Abril 28 de 2015.

ANEXOS

Anexo 1: Cotizaciones flete marítimo