

## UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPÍRITU SANTO

## FACULTAD DE POSTGRADO

Maestría en Administración de Empresas

Plan de Negocios para la implementación de un Consolidador de Carga Sin Buques

Trabajo de Titulación como requisito previo a optar por el Grado Académico de Magister en Administración de Empresas.

Autor (a): Ing. Claudia Melissa Muñoz Calle

Tutor (a): Master Luis Meza

Guayaquil, septiembre 2017

# Índice de Contenido

Introducción	3
Capítulo I: El Problema	6
1.1 Antecedentes	6
1.2 Definición del problema	8
1.3 Objetivos	13
1.3.1 Objetivo general	13
1.3.2 Objetivos específicos	13
1.4 Justificación	13
1.5 Alcance	14
1.6 Misión	15
1.7 Visión	15
1.8 Metas	15
1.9 Viabilidad Legal	17
Capítulo II: Análisis Del Mercado	24
2.1 Exportaciones	25
2.2 Micros, Pequeñas y Medianas Empresas	33
2.3 Caracterización De La Demanda	35
2.3.1 Identificación de la demanda potencial	37
2.3.2 Caracterización de las cadenas logísticas de exportación de la demanda potencial	39
2.3.3 Demandas y destinos potenciales nuevos	42
2.4 Caracterización De La Oferta	
2.4.1 Caracterización de la infraestructura en puertos	44
2.4.2 Operadores logísticos	
Capítulo III: Análisis Integral	
3.1 Viabilidad Técnica	
3.1.1 Descripción del proyecto	55
3.1.2 Análisis PESTEL	62
3.1.3 Análisis FODA	63
3.1.4 Análisis de las 5 fuerzas de Michael Porter	68
3.1.5 Organización funcional de la empresa NVOCC	73
3.1.6 Actividades primarias	75

3.1.7 Actividades de soporte	79
3.1.8 Especificaciones técnicas de servicios a ofrecerse	81
3.1.9 Estrategia de diferenciación del NVOCC	83
3.2 Viabilidad Financiera Fiscal.	83
3.2.1 Metodologías utilizadas para el cálculo de la inversión total, costos de operación y mantenimiento e ingresos	83
3.2.2 Identificación y valoración de la inversión total, costos de operación mantenimiento e ingresos	85
3.2.3 Flujo financiero fiscal	93
3.2.4 Payback descontado	96
3.3 Viabilidad Económica	97
3.3.1 Metodologías utilizadas para el cálculo de la inversión total, costos de operación y mantenimiento, ingresos y beneficios	97
3.3.2 Identificación y valoración de la inversión total, costos de operación y mantenimiento, ingresos y beneficios.	97
3.3.3 Flujo económico	98
3.3.4 Indicadores económicos	99
3.3.5 Punto de Equilibrio	100
Capítulo IV: Estrategia De Ejecución	102
4.1 Estructura Operativa	102
4.2 Cronograma Valorado	105
Capítulo VI: Conclusiones	106
Bibliografía	110
Anexo 1: Remuneraciones del Personal del NVOCC	114
Anexo 2: Tabla de Amortización	115
Anexo 3: Tráfico total de exportaciones e importaciones y proyecciones de crecimie porcentaje y TEU	

## Índice de Tablas

Tabla 1. Identificación de problemas y fallos de mercado relacionados a la misma	12
Tabla 2. Indicadores con Línea Base y Metas	
Tabla 3. Índice Logistic Performance Index	31
Tabla 4. Directorio de Empresas y Establecimientos	34
Tabla 5. Cadenas Productivas Priorizadas de Exportación	36
Tabla 6. Cadenas Productivas Priorizadas de Importación	36
Tabla 7. Cadenas Productivas Priorizadas Mixtas	36
Tabla 8. Exportaciones vía marítima por producto	37
Tabla 9. Número de Exportadores y Concentración de Mercado en Productos de Exportación	38
Tabla 10. Producto con los principales destinos a desarrollarse	42
Tabla 11. Productos no tradicionales con mayor dinamismo	43
Tabla 12. Destinos nuevos con mayor dinamismo	43
Tabla 13. Infraestructura de Autoridad Portuaria de Esmeraldas	46
Tabla 14. Infraestructura de Autoridad Portuaria de Manta	47
Tabla 15. Infraestructura de Autoridad Portuaria de Puerto Bolívar	47
Tabla 16. Infraestructura de Contecon Guayaquil S.A.	48
Tabla 17. Operadores Portuarios	
Tabla 18. Consolidadoras y Agentes de Carga	54
Tabla 19 Especificación Técnica de Cada Servicio Ofrecido	82
Tabla 20. Requisitos para el Funcionamiento de una Consolidadora	
Tabla 21. Plan de Inversiones Estimado	86
Tabla 22. Costos VS Ventas Importaciones por Continente NVOCC 2018	91
Tabla 23. Costos VS Ventas Exportaciones por Continente NVOCC 2018	
Tabla 24. Estado de Resultados Proyectado para el NVOCC	
Tabla 25. Flujo de Caja del NVOCC	96
Tabla 26. Payback descontado	
Tabla 27. Tasas de Interés Pasivas Referenciales del BCE a Junio de 2017	97
Tabla 28. Flujo de Caja (USD Miles) NVOCC	
Tabla 29. Indicadores Económicos del NVOCC (VAN en miles)	
Tabla 30. Contribución Ponderada	
Tabla 31. Fórmula del Punto de Equilibrio	101
Tabla 32. Punto de Equilibrio en Unidades	
Tabla 33. Cronograma Valorado NVOCC	

# Índice de Figuras

Figura 1. Participación en el Comercio de Bienes	26
Figura 2. Participación en el Comercio de Servicios	27
Figura 3. Participación de las exportaciones mundiales	28
Figura 4. Participación por productos de exportación no petroleros	29
Figura 5. Puntuación de sub indicadores de Ecuador	32
Figura 6. Índice de Conectividad Marítima	33
Figura 7. Número de Exportadores e IHH por peso neto	38
Figura 8. Cadena Logística de Exportación de Banano	39
Figura 9. Cadena Logística de Exportación de Transformación Primaria de Madera	40
Figura 10. Cadena Logística de Exportación de Camarones y Langostinos	
Figura 11. Cadena Logística de Exportación de Cacao y sus derivados	
Figura 12. Actores de la Cadena Logística	49
Figura 13. Flujograma de Procesos del NVOCC	61
Figura 14. Cuadro de Análisis FODA	
Figura 15. Fuerzas Competitivas de Michael Porter	
Figura 16. Organigrama del NVOCC	
Figura 17. Cadena de Valor – Actividades Principales	
Figura 18. Cadena de Valor – Actividades de Soporte	81

## Plan de Negocios para la implementación de un Consolidador de Carga sin Buques

Business Plan for the implementation of Non Vessel Operating Common Carrier

Claudia Melissa MUÑOZ CALLE Luis Jacinto MEZA MORA

#### Resumen

Existen una serie de barreras que afectan las exportaciones e importaciones en el Ecuador, una de ellas lo constituye la baja afluencia de buques que ingresan a los puertos ecuatorianos, esta situación afecta a los pequeños y medianos exportadores e importadores a quienes se les establecen restricciones de cupos en volumen y tipo de carga y se incrementa el costo de los servicios de transporte marítimo, este problema logístico repercute en el desarrollo económico y social del país. Con el objetivo de facilitar y promocionar el comercio exterior del Ecuador, se decidió elaborar un Plan de Negocios para la implementación de un Consolidador de Carga sin Buques. En la investigación se analiza la viabilidad jurídica, técnica, económica y financiera que permitan tomar la decisión de proceder o no con dicha implementación. Como principales fuentes de información para elaborar el plan de negocios fueron las bases de datos del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador y las tarifas de fletes de empresas navieras. Como resultado del análisis se concluye que el proyecto es viable siempre y cuando su funcionamiento se lo realice bajo el cumplimiento de las normas técnicas y atendiendo a los criterios de rapidez que el estudio de mercado demanda.

Palabras clave:

plan de negocios, viabilidad, comercio exterior

### **Abstract**

There are several barriers that affect exports and imports in Ecuador, one of them is the reduced entrance of ships to Ecuadorian ports. This situation affects small and medium exporters and importers who are subject to restrictions of quotas in volume and type of cargo and increases the cost of maritime transport services, this logistics problem has an impact on the economic and social development of the country. In order to facilitate and promote Ecuador's foreign trade, it was decided to develop a business plan for the implementation of a Non Vessel Operating Common Carrier (NVOCC). The research analyzes the legal, technical, economic and financial viability that allow the decision to proceed with this implementation or not. The main sources of information to develop the business plan were the databases of the National Customs Service of Ecuador and freight rates of shipping companies. As a result of the analysis it is concluded that the project is viable as long as its operation is carried out under the compliance of the technical rules and according to fastness criteria that market research demands.

Key words

business plan, viability, foreign trade

#### Introducción

El presente plan de negocios busca determinar la viabilidad de la implementación de un Consolidador de Carga Sin Buques mejor conocido como Non-Vessel Operating Common Carrier (NVOCC) que permita incrementar la oferta de servicios de transporte marítimo de manera eficiente y competitiva. La figura NVOCC se refiere a una naviera sin buques cuyo objetivo es convertirse en un representante o intermediario de las agencias y líneas navieras frente a los servicios que se ofrecen a las pequeñas y medianas empresas. (Spurrier, 2014).

Se busca poder vender servicios a un precio por debajo del mercado, mediante un "subsidio" generado por los descuentos en compras al por mayor de la empresa propuesta. De igual forma, se busca ofrecer otros servicios "micro" tales como grupaje marítimo, servicios en el extranjero, emisión de certificados, emisión de conocimientos de embarque, todos subcontratados para ser ofrecidos a mejores precios y así aumentar la competitividad de las pequeñas y medianas empresas exportadoras del Ecuador.

Los beneficiarios de esta empresa deberán ser principalmente los pequeños y medianos exportadores. La empresa de servicios logísticos ecuatorianos tendrá el propósito de financiar en una parte las tarifas que se manejan actualmente en los fletes internacionales y eliminar el trato indiferente que tienen los pequeños y medianos exportadores frente a los grandes conglomerados que ofrecen servicios logísticos.

El tráfico marítimo es la suma de todas las acciones de ofertantes y demandantes quienes son los que determinan los fletes. (Seoane, 2009).

Por otro lado, Bloch (2012) indica que el flete marítimo se determina basado en el precio del combustible, distancia a recorrer, peso de la mercadería, clases de puertos a atender,

oferta/demanda en el mercado, por la existencia de más o menos armadores en una ruta y por la utilización de contenedores.

El efecto directo que se espera obtener con la entrada en funcionamiento de la empresa de servicios logísticos ecuatorianos será que los pequeños y medianos exportadores incrementen sus ventas en el exterior y generen en los compradores credibilidad dando como resultado mayor estabilidad a los exportadores logrando que continúen realizando la venta de sus productos internacionalmente y posiblemente obtener nuevos destinos.

El beneficio más importante con la puesta en marcha de este proyecto es la superación de obstáculos y barreras que se presentan en el área logística para los productos de pequeños y medianos exportadores ecuatorianos con destino a mercados internacionales.

La opción del NVOCC es la más conveniente en función de la divergencia de productos y destinos de las familias priorizadas en el comercio exterior ecuatoriano, en vista que este modelo de operador de carga no está atado a un servicio de ruta-frecuencia de un solo operador naviero Los forwarders (transitorios) tienen las más amplias funciones. La mayoría de los exportadores usan los servicios de estos sujetos, los que normalmente actúan como departamentos de exportación de sus clientes. Son ellos los que hacen todos los arreglos para que la mercadería llegue a destino. Realizarán las gestiones propias del contrato de transporte marítimo, prepararán los documentos de embarque, incluso los llamados servicios adicionales como contratar el seguro de la carga, estipular el transporte local previo. Fondo Financiero para el Desarrollo (2003).

A diferencia de las navieras, si un NVOCC no posee un inventario propio de contenedores tampoco debe preocuparse por la rotación de contenedores exigidos por las aduanas en los diversos países, y mucho menos, por la reposición de las unidades.

Un NVOCC está en la capacidad de ampliar su espectro de servicio a otras actividades como el despacho de aduana, transporte terrestre, almacenaje, entre otros. Esto atrae a clientes que manejan grandes volúmenes de carga ya que debido a las economías de escala pueden tomar el paquete de servicios completo.

Este plan de negocios pretende analizar la viabilidad del negocio, minimizar los riesgos, lograr los resultados económicos esperados y servir como pauta para la implementación del negocio. Para el desarrollo del análisis se ha utilizado información del estudio de prefactibilidad realizado por el Grupo Spurrier en el año 2014, también se realizó un estudio de mercado, un estudio técnico y un estudio económico financiero los mismos que son necesarios para la puesta en marcha de este proyecto y conjuntamente permiten evidenciar la viabilidad y rentabilidad del mismo.

Este documento está divido en 6 partes, el primer capítulo es sobre el diagnóstico de la situación actual de los servicios logísticos en el Ecuador, el segundo capítulo consta del análisis del mercado con el objetivo de demostrar la viabilidad comercial de la investigación, las características del mercado y cuantificar el mercado potencial, el tercer capítulo se basa en el análisis y evaluación de la información con la finalidad de determinar si se debe establecer o no la idea de la empresa naviera NVOCC, el cuarto capítulo es sobre la estrategia de ejecución de la empresa propuesta y finalmente, el quinto capítulo es sobre el seguimiento a la correcta implementación del proyecto. Finalmente, se establecen las conclusiones generales del plan de negocios junto con las recomendaciones respectivas.

## Capítulo I: El Problema

#### 1.1 Antecedentes

La tenencia de una compañía naviera nacional ha sido una ambición del Estado ecuatoriano desde hace muchos años. (Tobar, 1996). Desde el punto de vista del comercio exterior, una compañía de transporte marítimo nacional daría un impulso importante a las exportaciones del Ecuador, ya que brindaría la autonomía suficiente para acelerar la integración del Ecuador al comercio mundial.

El Informe de la Junta de Comercio y Desarrollo de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (2013) recalca que:

Los factores determinantes para la participación de un país en una compañía naviera nacional son: las agrupaciones de empresas, los costos laborales y la productividad, la ventaja de ser el primero en el mercado, los mercados cautivos y políticas públicas. (p.10)

En el caso de Ecuador, la tenencia de una empresa de transporte marítimo correspondería a la política pública en el marco del Cambio de la Matriz Productiva, en específico en el desarrollo de un sistema integral logístico de comercialización y transporte marítimo que se ajuste a la planificación nacional y a las demandas internacionales.

El desarrollo de la logística ha sido impulsado fundamentalmente por cambios en los consumidores, tendencias en procesos y organización de la producción, evolución de tecnologías de gestión y la dinámica del entorno socio-político-económico. (Antun, 1995).

Con este antecedente, el Ministerio de Comercio Exterior solicitó a la empresa consultora "Grupo Spurrier" elaborar un estudio de pre-factibilidad para la creación de una compañía naviera nacional en el año 2014, bajo la premisa de que la empresa propuesta represente una solución para el sector exportador incrementando la oferta de servicios de transporte marítimo de

manera eficiente y competitiva. El objetivo del estudio fue diseñar una compañía naviera nacional que su diferenciación sea la satisfacción de las carencias actuales de exportadores e importadores desde una perspectiva intermodal/multimodal a partir de medidores de calidad establecidos por los clientes, sin obviar la rentabilidad financiera fijada para la prestación del servicio en un contexto ajustado a la planificación nacional y a las demandas internacionales.

Producto de este estudio, el Grupo Spurrier determinó que la opción más viable y eficiente es la creación de una compañía tipo Non-Vessel Operating Common Carrier (NVOCC), la cual es básicamente una empresa naviera que no opera buques ni equipos intermodales propios, pero que brinda servicios de grupaje marítimo y fletamento, aumentando de esta forma la accesibilidad a los exportadores ecuatorianos a redes globales de transporte marítimo de forma competitiva.

El Grupo Spurrier (2014) rechazó la alternativa de diseñar una línea naviera debido a que:

En primer lugar, el NVOCC es la alternativa más eficiente para aumentar la competitividad de las exportaciones ecuatorianas en el ámbito de la logística. El modelo actual de comercio exterior ecuatoriano complica y encarece el sistema de logística de retorno naviero al estar basada en la exportación de un gran número de productos primarios refrigerados y en la importación de carga seca. Por lo tanto, para poder sobrevivir en el negocio de líneas navieras con flota propia, se debería montar una infraestructura y superestructura extremadamente costosa con presencia global.

En segundo lugar, las exigencias actuales alineadas a normativas internacionales requieren la construcción de naves con tecnología de punta, principalmente en aquellos procesos destinados a la conservación del medio ambiente y a la reducción de la contaminación en el mar. Dicha tecnología ha hecho que las naves tengan un costo de construcción que van desde los US\$100 a los US\$190 millones, dependiendo de su tamaño y del tipo de embarcación.

En tercer lugar, la situación actual y la conectividad de la industria marítima permanecen frágiles, ya que el comercio marítimo depende de las mismas incertidumbres y los choques que afronta la economía mundial. El crecimiento económico es moderado y hay un riesgo latente de volver a una recesión similar a la soportada en el 2009, lo cual conllevó a una crisis naviera por la falta de carga en los países con economías desarrolladas. (p. 9)

## 1.2 Definición del problema

Smith, Miller y Parhizkar (2008) afirman que la mejora de los sistemas de transporte es un elemento crítico en el éxito de los negocios, comunidades y la gente; lo que conlleva al mejoramiento de la competitividad internacional. En cuanto al problema de la falta de competitividad del transporte, destacan: los elevados costos, la infraestructura del transporte (carretera, vías férreas y puertos).

A continuación se detallan los problemas con relación a la logística de exportación que constan en las Ayudas Memorias MCE-CLIPCE-2015-0025, MCE-CLIPCE-2015-0038, MCE-CLIPCE-2015-0039, MCE-CLIPCE-2015-0054 y MCE-CLIPCE-2015-0058, dichos nudos críticos fueron manifestados por los actores de la cadena de exportación durante mesas de trabajo en el Ministerio de Comercio Exterior:

- Cupos estacionalidad: Existen exportadores que dependen de la estacionalidad de sus cosechas. Especialmente en septiembre y octubre es temporada alta para las exportaciones chilenas y las mismas restan espacio en los buques que cubren la ruta Chile Ecuador, ocasionando que la oferta de espacios de hecho no exista.
- Cupos por tipo de carga: El problema de cupos afecta también a las importaciones de insumos industriales. Ej.: la industria del plástico depende 100% de la importación de

materia prima para producir y se ve afectada por las demoras atribuidas a la priorización de cupos por parte de las navieras para productos perecibles los cuales necesitan ser embarcados antes para poder mantener la cadena de frío a menor costo.

- Cupos por volumen: Cuando el volumen de carga a exportar en peso o volumen representa una cantidad relativamente pequeña, no resulta un negocio atractivo para las líneas navieras. Por esto, puede resultar necesario crear consorcios o asociaciones en los que los pequeños productores puedan agrupar sus exportaciones y obtener poder de negociación en cupos y precios.
- Tarifas navieras y actores logísticos: La variabilidad de las tarifas navieras está relacionada a la disponibilidad de espacio el cual para el caso de Ecuador, entre agosto y septiembre puede ser menor. A pesar de que las tarifas por gestión de flete pueden ser relativamente bajas, los operadores logísticos cobran por rubros adicionales en el manejo de la carga, lo que encarece el precio de exportación o importación considerablemente.
- Garantías: Las navieras cobran a los importadores garantías para: posibles daños, malos usos, suciedad, demorajes, robos o cualquier situación que afecte al contenedor. Esto a su vez genera un costo financiero, el cual es asumido por el importador. Adicionalmente, la Aduana del Ecuador cobra una garantía a los exportadores, lo cual a su vez genera un costo financiero para ellos.
- Disponibilidad de contenedores: Para empresas exportadoras ubicadas lejos de los puertos es crítica la disponibilidad de contenedores vacíos para el envío oportuno de su carga.
- Estado de contenedores: Para los exportadores de cacao y café, existe dificultad para conseguir contenedores en buen estado. Se requieren contenedores limpios, libres de óxido y sin perforaciones. En caso no se los consiga en un estado ideal, el exportador debe incurrir en gastos para limpiar el contenedor y fumigarlo.

- Rutas más directas y trasbordos: Ciertos exportadores, entre ellos los productores de piña, manifiestan la falta de rutas más directas para llegar a algunos mercados como Medio Oriente, y países de América del Sur como Argentina. Una solución sería buscar la forma de fomentar la creación de nuevas rutas mediante incentivos para que se pueda suplir esa demanda.
- Falta de información de oferta de servicios logísticos: Existe poca organización en la disponibilidad de información de oferta de las navieras y empresas de servicios logísticos del país. Para muchas compañías resulta complicado y tedioso buscar de manera rápida alternativas para los servicios logísticos. Sobre todo, es difícil tener transparencia en cuanto a las tarifas cobradas y si las mismas no son excesivas, generando ineficiencias.

Por el lado de los operadores logísticos los problemas que fueron sociabilizados en mesas de trabajo en el Ministerio de Comercio Exterior y constan en Ayudas Memorias MCE-CLPCE-2015-0041 y MCE-CLPCE-2015-0050 son los siguientes:

- Asociatividad a lo largo de la cadena: Para mejor inserción y posición de las pequeñas y medianas empresas (PYMES) es necesario la asociatividad (coordinación horizontal), así como la integración productiva y la cooperación empresarial de los actores logísticos (coordinación vertical). Esto tiene como finalidad desarrollar su producción y aumentar la competitividad y el acceso a nuevos mercados.
- Flexibilidad en las condiciones de operación: Existen similitudes en inflexibilidad de las líneas/agencias navieras y las consolidadoras o NVOCC con otros actores logísticos. Tienen rigidez en las operaciones con puertos o terminales portuarios, transportistas terrestres, servicio de agenciamiento aduanero, y las empresas de servicios complementarios.

- Especialización por servicio: En muchos casos es limitado el número de actores logísticos que cuentan con certificaciones como Business Alliance for Secure Commerce (BASC), International Organization for Standardization (ISO), etc. Obtener estas certificaciones no es sencillo y se debe invertir así como seguir un proceso de años para poder obtenerlas. En algunos casos, es necesario contratar un asesor para que se pueda obtener certificaciones de calidad y aparte se debe pagar cuotas para la inscripción en la obtención de las certificaciones.
  - Penalización por demoras: Esta penalización es inflexible y la falta de poder en la negociación puede acarrear costos superiores al flete principal. La carencia radica en la debida inducción en aspectos comerciales de esta naturaleza propios de negocio, así como en las capacidades de negociación.
- Relación costo / calidad: En la perspectiva de los actores logísticos, sus fortalezas radican en su vocación de servicio y en su atención personalizada. A nivel naviero la calidad del flete va en función de ruta y frecuencia, así como el cumplimiento de los calendarios previstos, su costo fluctúa según el producto y la temporada. Para los actores logísticos navieros el precio es acorde a la calidad y la tendencia internacional.

Desde el punto de vista del Estado, su intervención se hace necesaria para corregir fallas del mercado. Bajo esta perspectiva, la aproximación que se hace para el sector naviero se basa en tres tipos de fallas de mercado: Competencia Imperfecta, Bien Público Estratégico y Distribución de Renta.

En la Tabla 1 se establece qué tipo de intervención es la adecuada con relación a los problemas identificados. En este cuadro se define como para cada uno de los problemas identificados corresponde a una o más tipos de intervenciones estatales. En el caso del NVOCC, los fallos de mercado que justifican su creación son: cupos por estacionalidad, cupos por tipo de carga, cupos por volumen, tarifas navieras, tarifas de operadores logísticos, garantías y retrasos.

Entonces, para medir los flujos del NVOCC en el largo plazo, es intentar medir la forma en que se reducirán estas ineficiencias en el mercado de servicios logísticos.

Es cierto que una regulación o subsidios podrían ayudar a mitigar de igual forma estos problemas, tales intervenciones causarán en el largo plazo que muchos actores del mercado decidan salir del Ecuador o que se reciban quejas ante la Organización Mundial de Comercio por la otorgación de ayudas fiscales a exportadores.

Con base en lo expuesto, esta investigación busca resolver la siguiente interrogante: ¿Cómo diseñar una empresa que proporcione soluciones integrales, a tiempo, con el mejor coste y acompañamiento constante a los actores actuales y potenciales del comercio exterior ecuatoriano? El resumen se encuentra presentado en la Tabla 1

Tabla 1. Identificación de problemas y fallos de mercado relacionados a la misma

PROBLEMA	INTERVIENE	ORÍGEN	FALLA DE MERCADO	MEDIDA CORRECTIVA
Cupos por	Línea Naviera/Agencia	Alta demanda y	Bien público	
estacionalidad	Naviera	oferta limitada	estratégico	Incentivo/Producción
Cupo por tipo	Línea Naviera/Agencia	Preferencia por	Distribución de	
de carga	Naviera	carga refrigerada	renta	Subsidio/Gestión
		Contratos largo		
Cupos por	Línea Naviera/Agencia	_	Distribución de	
volúmen	Naviera	oferta y demanda	renta	Subsidio/Gestión
		Tarifas responden		
	Línea Naviera/Agencia	a ciclos de oferta	Distribución de	
Tarifas Navieras	Naviera/NVOCC	y demanda	renta	Subsidio/Gestión
Tarifas				
Operadores		Falta de	Competencia	
Logísticos	Operadores Logísticos	transparencia	Imperfecta	Regulación
	Línea Naviera/Agencia			
Garantías y	Naviera/NVOCC/Oper	Falta de	Competencia	
Retrasos	adores Logísticos	transparencia	Imperfecta	Regulación

Nota. Elaborado por: Melissa Muñoz

## 1.3 Objetivos

En el presente plan de negocios se ha identificado el siguiente objetivo general y tres objetivos específicos a desarrollar

## 1.3.1 Objetivo general

Determinar la viabilidad de la implementación de un NVOCC que permita incrementar la oferta de servicios de transporte marítimo de manera eficiente y competitiva.

## 1.3.2 Objetivos específicos

- Analizar la viabilidad jurídica, técnica, económica y financiera de la implementación de un NVOCC
  - Analizar la demanda potencial

## 1.4 Justificación

Se establece la necesidad de apoyar el cambio de la matriz productiva del país realizando un plan de negocios para la implementación de un NVOCC que satisfaga las carencias actuales de exportadores e importadores y contribuir a disminuir la balanza comercial deficitaria. Actualmente, el país no cuenta con una empresa estatal que brinde el servicio de transporte marítimo internacional en beneficio del comercio exterior ecuatoriano.

Existe la necesidad de mejorar el déficit de la balanza de pagos, en el corto plazo se deberá incrementar la oferta de servicio del transporte marítimo para las actividades de comercio. De

acuerdo a Rey-Marston (2008), la tendencia actual en los usuarios de servicios logísticos es hacia la tercerización.

La demanda del servicio se está incrementando beneficiando el transporte marítimo como sistema, pero se identifican problemas como las carencias de espacios en buques, el intercambio de comercio internacional de cargas desde y hacia el Ecuador ha crecido a un ritmo acelerado en los últimos años, la puesta en vigencia de varios tratados bilaterales, multilaterales, regionales, zonas de libre comercio y demás mecanismos de integración son factores que han contribuido a que el intercambio de bienes entre las naciones se convierta en una parte importante de sus economías.

Debido al gran número de consolidadoras en el país, el modelo de un NVOCC nacional con amplia capacidad de negociación es vital que opte por aumentar el abanico de servicios a ofertar como modo de calidad diferenciadora en el mercado. A pesar de que el servicio principal del NVOCC es la consolidación o desconsolidación de carga, también se ofertan servicios complementarios y la tendencia es a la personalización como ventaja competitiva, especialmente para las cargas de exportación.

Este estudio deberá tomar en cuenta la caracterización de las cadenas logísticas de exportación de la demanda, descripción del negocio, su entorno, análisis del mercado y la viabilidad financiera. etc.

#### 1.5 Alcance

El alcance del NVOCC se fija en el sistema integral logístico de comercialización donde colabora con las cadenas productivas del Ecuador para conectarse con los mercados nacional, regional y global a través de su transformación en un operador logístico que integre las interfaces con los diferentes modos de transporte y los puertos marítimos y ajustándose a las demandas

internacionales. En correspondencia, la meta del diseño del NVOCC para el comercio exterior no petrolero podría ser un servicio diferenciado a partir de los requerimientos de los exportadores e importadores.

#### 1.6 Misión

Incrementar la oferta de servicios logísticos con precios diferenciados para asegurar el acceso a pequeños y medianos exportadores a cadenas logísticas internacionales a precios más competitivos y promover las exportaciones a nuevos destinos, así como satisfacer las carencias actuales de exportadores e importadores ecuatorianos.

## 1.7 Visión

Ser la empresa multimodal líder en el mercado ecuatoriano que fomente la participación nacional en la cadena de valor de las exportaciones a través del permanente compromiso de nuestros funcionarios, alineados a la mejora continua en los procesos y el desarrollo sostenido de la empresa y la comunidad ecuatoriana.

#### 1.8 Metas

En la Tabla 2 se muestran los indicadores que ayudarán a medir el seguimiento del NVOCC. Para estas metas, se toma como supuesto que se manejarán 8,000 contenedores en el primer año según proyecciones de captación de mercado del Grupo Spurrier (2014) y cada uno con un valor FOB de \$6,250 cada uno. Este último valor fue tomado de la base de datos del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador (SENAE)

Variación Absoluta de las Exportaciones No Petroleras manejadas por la empresa: Al ser el NVOCC una empresa nueva, se espera que en su primer año de funcionamiento genere US\$ 50 millones en exportaciones no petroleras (8000 contenedores x \$6,250), representando un 100% de crecimiento, por cuanto el año inmediato anterior no existía dicho servicio. Para el segundo año de operación, se estima que las exportaciones por el NVOCC crezcan en valores absolutos (monetarios) en US\$ 20 millones adicionales al año anterior, representando un crecimiento del 40%.

Con respecto a la variación absoluta de contendores movilizados, se toma como supuesto que el primer año se manejarán 8,000 contenedores y para el segundo año se estima un crecimiento de 3,200 contenedores con un aumento del 35% de variación en las toneladas movilizadas.

Se estima que al primer año se captarán 80 clientes y al segundo año se reduce a la mitad es decir 40 nuevas empresas considerando la cartera de clientes de nuestros competidores.

En relación a la variación porcentual hacia nuevos destinos se presumen un crecimiento del 100%, por cuanto el año inmediato anterior no existía esta empresa y, al segundo año el porcentaje de crecimiento será del 10%. Ver Tabla 2.

Tabla 2. Indicadores con Línea Base y Metas

Indicadores Verificables Objetivamente	Línea Base	Meta primer año	Meta segundo año
Variación Absoluta de las Exportaciones No Petroleras manejadas por NVOCC	0	50 millones	20 millones
Variación Porcentual de las Exportaciones No Petroleras manejadas por NVOCC	0%	100%	40%
Variación Absoluta de Contenedores Movilizados por NVOCC	0	8,000 contenedores	3,200 contenedores
Variación Absoluta de Toneladas Movilizadas por NVOCC	0%	100%	35%
Variación Absoluta de Clientes PYMES	0	80 clientes	40 clientes
Variación Porcentual de las Exportaciones No Petroleras a destinos No Tradicionales manejadas por NVOCC	0%	100%	10%

Nota. Adaptado de Grupo Spurrier (2014)., Base de datos del SENAE (2017)

## 1.9 Viabilidad Legal

En este capítulo del proyecto se busca determinar la viabilidad legal para conformar una unidad de negocio adscrita a la empresa pública denominada Transnave, considerando la legislación actual. Adicionalmente, es importante determinar el marco legal que cobijará este estudio y el cual permitirá su ejecución, respetando los reglamentos existentes en el país.

Este estudio está diseñado en primer lugar en concordancia con la normatividad trazada por la legislación ecuatoriana, para el funcionamiento de unidades de negocios dentro de empresas públicas, en este caso Transnave, para la gestión de sectores estratégicos y que presten servicios públicos; principalmente en la Constitución de la República del Ecuador del año 2008; el artículo 315 de la Asamblea Nacional entre otras disposiciones de la Ley Orgánica de Empresas Públicas;

considerando la responsabilidad que estos lineamientos demandan y los beneficios que traerían a la sociedad.

La empresa pública denominada Transnave es una empresa consolidada en el mercado ecuatoriano y poseedora de toda la documentación legal y actualizada.

Según el artículo 4 de la Ley Orgánica de Empresas Públicas define a la unidad de negocio como un área administrativa- operativa de la empresa pública, en este caso Transnave, dirigidas por un administrador con poder especial para velar por el cumplimiento de las atribuciones encomendadas por el Representante Legal de la empresa antes mencionada, no gozan de personería jurídica propia y se crean para desarrollar actividades o prestar servicios de manera descentralizada y desconcentrada.

En concordancia con el numeral 8 del artículo 34 de la Ley Orgánica de Empresas Públicas se menciona que las unidades de negocio deberán poseer su Plan Operativo Anual aprobado por el Gerente General de la empresa pública (Transnave).

En relación a las contrataciones para la adquisición de bienes y prestación de servicios que requiera esta unidad de negocios propuesta en esta investigación, la cuantía no deberá sobrepasar los límites establecidos por el Directorio de Transnave y será el administrador el único responsable de las contrataciones. Para contrataciones emergentes se requerirá la autorización del Gerente General de la empresa pública.

Para la creación de la unidad de negocio de esta investigación es necesario la emisión de una resolución emitida por la Gerente General de Transnave, ya que esta unidad de negocios será adscrita a la empresa antes referida. Dicha resolución debe estar en función de los justificativos técnicos y económicos presentados mediante informe y no se requerirá de otro requisito o procedimiento, salvo el caso que sea solicitado por el Directorio de Transnave.

La contratación del talento humano de la unidad de negocios deberá ser realizada a través de procesos de selección que cumplan los requerimientos de cada puesto de trabajo y bajo los lineamientos del Capítulo IV de la Ley Orgánica de Empresas Públicas y en lo señalado en el Código de Trabajo.

Si a largo plazo los trabajadores requieran conformar un sindicato, deberán seguir las normas del artículo 440 del Código de Trabajo y el Reglamento de Organizaciones Laborales, artículos 1 y 2 en donde constan los requisitos para la conformación de sindicatos, para luego presentar la documentación ante el Ministro de Trabajo, quien luego de 30 días deberá ordenar el registro con el nombre y características del sindicato en el Libro correspondiente a la Dirección Regional del Trabajo. Cabe recalcar que la solicitud deberá ser firmada mínimo por 30 trabajadores.

El artículo 36 y 42 de la Ley Orgánica de Empresas Públicas facultan a la empresa pública (Transnave) a realizar actividades de inversión para ampliar sus operaciones mediante contratación de créditos, rentas de activos, accesos a mercados financieros, entre otros.

Para el caso de contrataciones de proveedores se lo realizará en concordancia con las normas contenidas en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

En esta unidad de negocio no habrá pago de utilidades a los trabajadores conforme lo señala el último inciso del artículo 328 de la Constitución de la República.

En caso de existir un superávit en la unidad de negocio, este deberá ser utilizado para la inversión y reinversión en la misma empresa según la norma prevista en el artículo 315 de la Constitución de la República. Caso contrario, este excedente será transferido al Presupuesto General del Estado para que sean utilizados según las directrices de la Función Ejecutiva.

El Directorio de Transnave será el encargado de establecer y aprobar el porcentaje destinado al presupuesto de inversión de la unidad de negocios con el objetivo que cumpla con su plan estratégico y planes operativos

En relación al Régimen Tributario se aplicará el correspondiente al de entidades del sector público previsto en el Código Tributario, en la Ley de Régimen Tributario Interno y demás leyes de naturaleza tributaria. Para hacer uso del beneficio del régimen antes descrito, la unidad de negocios deberá estar inscrita en el Registro Único de Contribuyentes, llevar contabilidad y cumplir con los deberes formales detallados en el Código Tributario y la Ley Orgánica de Empresas Públicas.

Esta unidad de negocio no está sujeta al pago de regalías, tributos, tasas o cualquier otra prestación por el uso u ocupación del espacio público según lo dicta el artículo 41 de la Ley Orgánica de Empresas Públicas.

A partir del segundo año de funcionamiento, la unidad de negocio deberá publicar en la página web la información financiera y contable del ejercicio fiscal anterior, información mensual sobre la ejecución presupuestaria, el informe de rendición de cuentas del administrador y reglamentos internos. Además, se deberá publicar los procesos de contratación que se realicen amparados en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

La auditoría y control está sujeta a las revisiones de la Contraloría General del Estado de conformidad con el artículo 211 de la Constitución, a la unidad de auditoría interna de la unidad de negocio y al Consejo de Participación Ciudadana.

Sobre el manejo de la protección ambiental, la unidad de negocio deberá alinearse con la Disposición General Tercera de la Ley de Empresas Públicas, la cual indica que se debe preservar el equilibrio ecológico mediante la implementación de políticas de control ambiental con la finalidad de prevenir o mitigar impactos ambientales ocasionados por las operaciones de la unidad de negocios, de conformidad con las leyes y normas ambientales pertinentes emitidas por el Ministerio del Ambiente.

En caso que la unidad de negocio requiera realizar en el futuro alguna importación para consumo deberá acogerse al artículo 27 letra d) de la Ley Orgánica de Aduanas en la cual se menciona la exención de pago de tributos al comercio exterior cuando es realizada por el Estado.

Adicionalmente se deberá cumplir con artículo 43 de la Ley Orgánica de Aduanas que indica que las declaraciones de importaciones y exportaciones a cargo de empresas públicas se regirán por normas especiales establecidas por la Autoridad Aduanera.

Con la finalidad mantener la salud, integridad y vida de los empleados es necesario alinearse a la Política Institucional en Seguridad y Salud y al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud del Ministerio de Trabajo. Para velar por el cumplimiento de esta política se debe crear un Comité de Seguridad e Higiene del Trabajo representado por tres trabajadores y tres representantes de la unidad de negocio y se designará un Presidente y Secretario quienes durarán un año en sus funciones según lo dicta el Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo.

Según el artículo 174 del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social cuando un trabajador sufre algún accidente de trabajo, el empleador debe comunicarlo mediante Aviso de Accidente de Trabajo en 10 días laborables, a partir del accidente.

Así mismo, es necesario realizar constantes capacitaciones al personal sobre programas de prevención de riesgos laborales en el lugar de trabajo para disminuir el porcentaje de siniestralidad laboral y mejorar la calidad de vida de los empleados.

Las organizaciones con unidades de negocio, pueden ser definidas como unidades organizativas, operativas o focos de planificación, que agrupa productos o servicios diferenciados. (Hax y Majluf, 2004)

El presente plan de negocios es viable debido a que en concordancia con el Artículo 10 del Decreto Ejecutivo sobre la creación de Transnave, publicado en el Registro Oficial 325 del 6 de

octubre de 1971, faculta a dicha empresa a formar o constituir sociedades o empresas que tengan relación con el transporte de agua, previo aprobación del Consejo Nacional de la Marina Mercante y Puertos.

Adicionalmente, se consideró el cumplimiento de los requisitos mínimos técnicos y físicos para obtener la autorización como empresa consolidadora en el Ecuador, exigidos por el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador según Resolución Nro. SENAE-DGN-2013-0488-RE de fecha 2 de diciembre 2013 y suscrita por el Director General.

La vigencia de dicha autorización es por un año, renovable de forma automática hasta por cuatro ocasiones. Posteriormente a la última renovación automática admitida, se podrá renovar la vigencia de la autorización a petición de parte.

A continuación se detalla la documentación y requisitos legales que deberán ser presentados ante Aduana:

- Solicitud de postulación que deberá constar con el número de liquidación pagada de la tasa de
  postulación, el domicilio que desea sea autorizado para sus operaciones en este caso oficina
  de Transnave, el Registro Único de Contribuyente (RUC) de la compañía, el nombre
  comercial con los que prestará el servicio, En el RUC deberá constar la actividad económica
  como empresa consolidadora.
- Fotocopia de la Patente Municipal y la tasa de habilitación de funcionamiento del local, vigentes.
- Luego de 3 meses de otorgada la autorización se deberá presentar a la Dirección General o Subdirección de Apoyo Regional una copia notariada de las dos últimas planillas de aportes al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), donde conste el listado del personal que labora en la empresa.

- Diagrama de flujo de las operaciones con firma de responsabilidad.
- Certificado de propiedad o contrato de arrendamiento inscrito en un juzgado de inquilinato.
- Copia de las pólizas de seguro (robo e incendio) vigentes.
- Tasa de servicio contra incendio que se encuentre vigente y emitida por el Cuerpo de Bomberos.
- Listado de los bienes que formen parte del activo fijo de la empresa firmado por el contador.
- Registro de consolidador de carga marítima, otorgado por la autoridad competente.

A continuación se detallan los requisitos físicos y técnicos mínimos exigidos por Aduana para emitir la autorización de funcionamiento como consolidador

- Área de oficina: mínimo 40 m2.
- Área de archivo, donde se almacenará la documentación de los trámites en los que haya intervenido o vaya a intervenir, con su respectivo respaldo digital (formato legible). Las normas de almacenamiento, respaldo y seguridades de la documentación tanto físico y electrónico, se regulará de acuerdo a lo establecido por el SENAE para tales efectos.
- Servicios sanitarios básicos.
- Sistema eléctrico normalizado que preste las debidas seguridades.
- Equipos indispensables de oficina (computadoras, impresora, copiadora, scanner, etcétera).
- Iluminación y ventilación eficientes.
- Alarma contra robo e incendio.
- Dos líneas telefónicas sean celulares o fijas

Es importante recalcar que los requisitos físicos antes mencionados y la garantía general ante la Aduana fueron debidamente considerados en el plan de inversiones estimado que se encuentra detallado en el punto 3.2.2.

## Capítulo II: Análisis Del Mercado

El entorno de la economía mundial se caracteriza actualmente por la lenta recuperación del producto interno bruto mundial luego de la crisis económica y financiera del año 2008.

Entidades especializadas como la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y el Fondo Monetario Internacional (FMI), publicaron sus respectivas proyecciones y perspectivas en relación al aumento del producto interno bruto (PIB) para los años venideros. De acuerdo a un comunicado de prensa de la CEPAL (2016), el decrecimiento de las proyecciones de la actividad económica de América Latina y el Caribe, tuvo una contracción promedio de -0,6% para el año 2016, con esta proyección, la contracción que percibió el PIB en el año 2015 fue de -0,5% la cual se extendería un año más. Por otro lado, el FMI (2016) también publicó en un comunicado de prensa sus perspectivas de la economía a nivel mundial y estimó un aumento del PIB mundial 3,4% para el año 2016 y de 3,6% para el año 2017.

Según la CEPAL (2016) las proyecciones para América Latina y el Caribe reflejan un entorno global complejo que conserva un nivel bajo de evolución en países desarrollados, es decir una gran desaceleración en economías emergentes, como China, que consiste en la variabilidad de los costos en los mercados financieros, así como la baja en los costos de las materias primas, sobre todo hidrocarburos y minerales.

Por su lado el FMI (2016) pronosticó que las economías desarrolladas sigan recuperándose de manera moderada y desigual, y que las diferencias en los precios de sus productos continúen

decreciendo paulatinamente. Un crecimiento estimado de la economía mundial para los siguientes dos años presume una mejora de forma gradual de las tasas de crecimiento en países como Brasil, Rusia, y algunos países del Medio Oriente los cuales atraviesan tensiones económicas y así prevenir que la recuperación sea afectada por shocks económicos o políticos.

Asimismo, señaló que el crecimiento mundial podría descarrillarse si no se manejan adecuadamente la desaceleración generalizada de las economías de mercados emergentes, el equilibrio de la economía china, la caída de los precios de las materias primas y el repliegue paulatino de las condiciones monetarias acomodaticias de los Estados Unidos de América, es decir cuando el tipo de interés establecido intenta crear crecimiento económico.

Por otro lado, indicó que el nivel de inflación se ha movido lateralmente en la mayoría de los países, si bien es probable que lo haga a la baja teniendo en cuenta que las nuevas caídas de los precios de las materias primas y la debilidad de la manufactura mundial están ejerciendo presión sobre los precios de los bienes transados. La evolución desigual de la inflación en las economías de mercados emergentes refleja, por un lado, las implicaciones de una demanda interna débil y de la caída de los precios de las materias primas, y por el otro, las pronunciadas depreciaciones cambiarias ocurridas en el curso del 2015.

#### 2.1 Exportaciones

Las exportaciones de bienes de las economías desarrolladas en el año 2000 representaron el 65,7% del total de las exportaciones mundiales y el 75,3% de las exportaciones de servicios y para el año 2015 su participación disminuyó al 52,3% de las exportaciones de bienes y el 67,6% de las exportaciones de servicios a nivel mundial. De otra parte las economías desarrolladas en el año 2000 importaron el equivalente al 69,7% del total de las importaciones mundiales de bienes

y el 70,7% del total mundial de las importaciones de servicios y su participación disminuye al 2015 al 55,5% en cuanto a la importación de bienes y al 57,8% en las importaciones de servicios.

La disminución en la participación del comercio mundial por parte de los países desarrollados ha tenido su contraparte en el crecimiento de las economías en desarrollo y particularmente de los países del Asia. En cuanto a las exportaciones de bienes las economías en desarrollo representaron el 31,9% y el 23,1% en servicios y esta participación aumenta al 44,6% en la exportación de bienes y al 30,2% en lo relativo a las exportaciones de servicios en 2015.

Es llamativo el crecimiento de la China en la participación del comercio mundial que al 2015 ya representa el 8,7% del total de las exportaciones de bienes y el 10,1% del total de las importaciones de bienes. En cuanto a los servicios China para el 2015 acapara el 4,9% de las exportaciones totales y el 9,4% de las importaciones totales. Ver Figura 1 y 2.

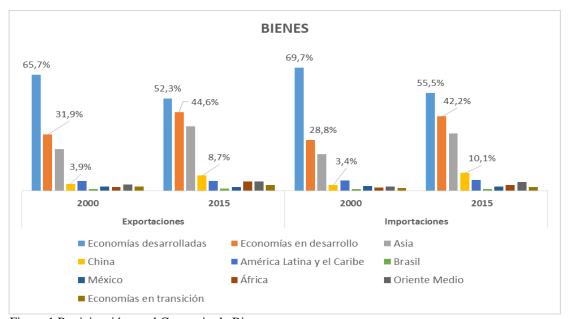


Figura 1. Participación en el Comercio de Bienes

Fuente: Adaptado de Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (2015)

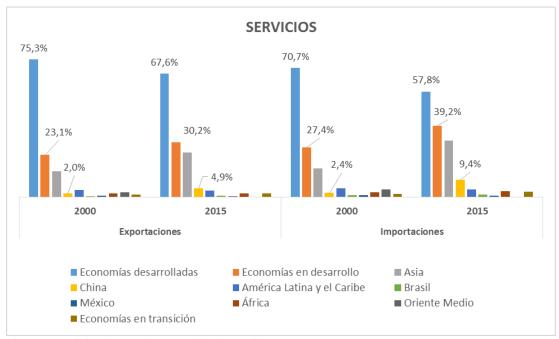


Figura 2.Participación en el Comercio de Servicios

Fuente: Adaptado de Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (2015)

Esta circunstancia convierte a China en uno de los principales actores del comercio mundial y las repercusiones de su economía influyen en todos los países, especialmente en aquellos que son exportadores de bienes primarios.

Estos bienes tienen un rol importante en las exportaciones de la región latinoamericana en su conjunto y en las de la mayoría de los países que la integran. (Kouzmine, 2001).

En cuanto a América Latina su participación en el comercio mundial sigue siendo modesta, con un decrecimiento en cuanto a las exportaciones de bienes, pasando su participación del 5,7% en el 2000 al 5,6% en el 2015 y las importaciones de bienes por su parte crecieron, pasando del 5,8% en el 2000 al 6,2% en el 2015.

En lo que respecta al peso que tienen las exportaciones de un determinado país frente al total de exportaciones mundiales, el Ecuador se ubicó en el año 2015 en el puesto 69 de 229 estados valuados, representando apenas el 0.1% del peso de las exportaciones mundiales. En el mismo

año, solo 9 países concentraron más del 50% del peso de las exportaciones globales. Ver figura 3.

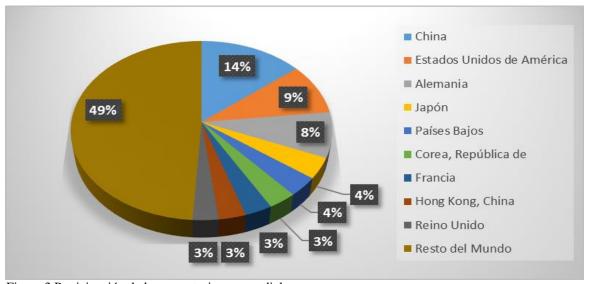


Figura 3.Participación de las exportaciones mundiales Fuente: Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (2015)

En lo que respecta a la posición en Latino América y el Caribe, el Ecuador se ubicó en el puesto 8 de 41 economías evaluadas, representando un 2% del peso del total de las exportaciones latinoamericanas.

El Ecuador durante el periodo enero 2013 a diciembre de 2016 ha exportado principalmente productos tales como, banano, camarón, enlatados de pescado, flores naturales, oro, cacao, extractos y aceites vegetales, entre otros. Como se puede observar en la Figura 4, los productos que registran una mayor participación corresponden a banano y camarón cuyo porcentaje alcanza el 21.93% y 19.86 % respectivamente, resultado calculado en base al valor Free On Board (FOB) total que incluye todos los destinos de exportación.

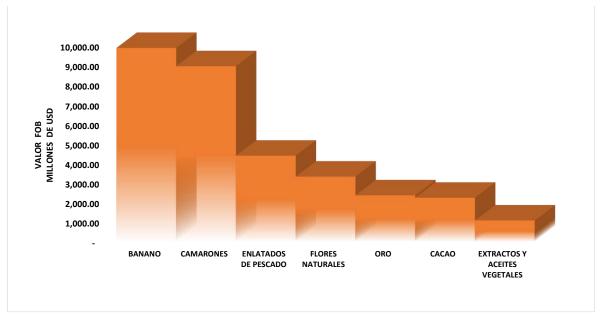


Figura 4. Participación por productos de exportación no petroleros

Fuente: Adaptado de Banco Central del Ecuador (2016)

La capacidad de un país de hacer comercio internacional depende del acceso que tengan sus exportadores a fletes y cadenas logísticas a nivel global. A esto hay que sumarle a que ese acceso sea en condiciones competitivas.

Martínez y Hoffmann (2007) indican que la conectividad es un importante determinante de los costos de transporte y del comercio internacional. A tal punto que la mejora de 1 por 100 en la conectividad de los países sudamericanos podría reducir sus costos de transporte en un 1,90 por 100 y podría incrementar el comercio internacional en un 1,33 por 100.

Los costos elevados de la logística son un obstáculo importante para el acceso a los mercados internacionales. Los procedimientos de aduanas, los cruces de fronteras, los requisitos de documentación, ineficiencias en manejo de carga y la escasez de infraestructuras para la consolidación de carga, constituyen los obstáculos principales para el establecimiento de sistemas eficientes del transporte.

En un estudio sobre los medios de transporte, determinó que el transporte marítimo es el medio de transporte más importante para el comercio exterior, tanto para exportaciones e importaciones, es decir alrededor del 60% destinado al comercio regional y más del 80% para otras regiones (porcentaje versus el valor exportado). (CEPAL, 2012)

El costo de la transportación marítima internacional tiene un impacto sobre el comercio; una disminución en el costo de transporte fomenta directamente las exportaciones y las importaciones. (Espinoza, 2011)

La balanza de servicios en transporte y logística es deficitario en Ecuador. Debido a que las empresas ecuatorianas no están integradas en la cadena logística internacional, el aumento de comercio provoca una profundización en el déficit de la balanza.

Actualmente los productos más exportados desde Ecuador son de poco valor agregado, en muchos casos son bienes primarios (ej. banano). En estos casos, cualquier ineficiencia en la cadena logística es asumida por el exportador, ya que el precio no es controlado por ellos. La agregación de valor sin embargo puede ir más allá de la transformación del producto, como por ejemplo con servicios especializados de logística (empaquetado, just in time, almacenamiento, etc.).

La mayor parte de las exportaciones ecuatorianas, contempla la venta del productor a un exportador local, quien utiliza su red de contactos para ubicar la carga en los mercados de destino. Sólo empresas grandes han integrado verticalmente su logística de exportación.

No obstante, la integración de la cadena logística para los exportadores ecuatorianos tiene un obstáculo importante asociado a los costos. En general, mientras más grande sea la empresa, menor es el costo logístico relativo, lo que representa una barrera para la exportación para países como Ecuador, donde la base exportadora está compuesta por muchas empresas medianas y pequeñas.

Otro aspecto importante para evaluar la competitividad logística de un país es mediante la medición de su conectividad marítima, es decir, las alternativas de conexión con los diferentes mercados del mundo.

Para poder realizar un diagnóstico de la situación actual es necesario recurrir a los mecanismos de medición de desempeño. De acuerdo al Banco Interamericano de Desarrollo (2015), los costos logísticos en América Latina en relación al valor exportado están entre 18% y 35%.

Según la CEPAL, sobre la base de las cuentas nacionales, los servicios de transporte y logística en América Latina y el Caribe generan cerca del 10% del PIB y representan entre el 5% y el 9% en la generación de empleos directos. (Leal, 2009)

El Logistic Performance Index (LPI) es un índice de percepción, es una herramienta para determinar el desempeño del país en comparación con otros países. Ecuador ocupa el puesto 74 de 160 economías a nivel mundial, superando a Colombia (94) y Bolivia (138), pero por debajo de Perú (69) y Chile (46) como se observa en la Tabla 3.

Tabla 3. Índice Logistic Performance Index

País	Indica	Rank
Chile	3.25	46
Perú	2.89	69
Ecuador	2.78	74
Colombia	2.61	94
Bolivia	2.25	138

Nota: Adaptado de Banco Mundial (2016)

Las empresas diseñan sus procesos y los colocan donde exista la competitividad con el objetivo de generar situaciones como la deslocalización, resultado de la globalización de la economía actual. (Cánovas, 2011)

Según un análisis sobre el índice de competitividad del transporte internacional indican que los países más competitivos en materia son, de manera descendente, Hong Kong, Estados Unidos, Singapur, China, Suecia, España, Japón, Bélgica, Dinamarca y Canadá. Además se destaca que los países latinoamericanos con mayores puntuaciones son Brasil, Panamá, Chile y Costa Rica. (Torres y Rendón, 2013)

El peor desempeño se lo encuentra en infraestructura y el mejor en puntualidad como se observa en la Figura 5.

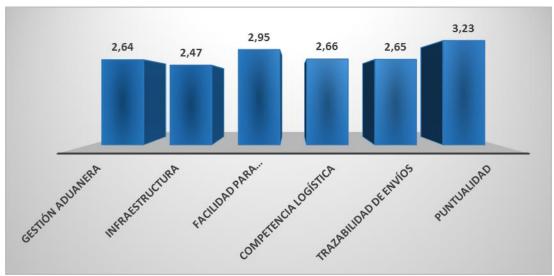


Figura 5. Puntuación de sub indicadores de Ecuador Fuente: Adaptado de Banco Mundial (2016)

El Banco Mundial elabora el Índice de Conectividad Marítima, en el último índice de conectividad marítima la posición de Ecuador correspondiente al año 2016, es de 31.4.

Aunque es mejor que el año anterior, no obstante, el país sigue estando por debajo de Colombia (53.0), Chile (36.3) y Perú (3.7.8), lo que indica que los exportadores ecuatorianos cuentan con menos capacidad de carga para exportación en naves, lo que a su vez se ve reflejado en costos de transporte más altos al no poder aprovechar las economías de escala. Ver Figura 6.

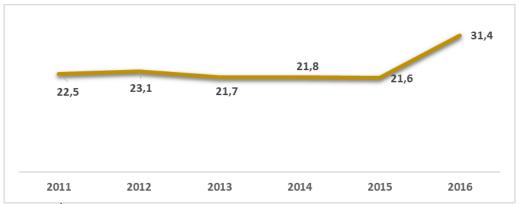


Figura 6. Índice de Conectividad Marítima Fuente: Adaptado de Banco Mundial (2016)

# 2.2 Micros, Pequeñas y Medianas Empresas

Según las cifras del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), en el año 2014 en el Ecuador existían 810.272 empresas. Del cual, el 61,7% se concentran en las provincias de Pichincha, Guayas, Manabí, Azuay y Tungurahua, el 42,4% solo en las provincias de Guayas y Pichincha.

Según estas estadísticas existen un total de 2.932.365 empleados y la concentración corresponde también al grado de concentración geográfica del número de empresas, es decir, las provincias de Pichincha, Guayas, Manabí y Azuay alcanzan el 74,82% del personal. Mientras que en las provincias de Guayas y Pichincha concentran el 64,43% del total de empleados. Ver Tabla 4

Tabla 4. Directorio de Empresas y Establecimientos

PROVINCIA	No. Empresas	Part. %	Afiliados (empleados)	Part. %	No. Exportadores	Part. %	Part. % Empresas Exportadores / No. Empresas
PICHINCHA	193.879	23,9%	1.088.608	37,1%	1.487	42,0%	0,8%
GUAYAS	149.999	18,5%	794.068	27,1%	1.080	30,5%	0,7%
MANABÍ	69.913	8,6%	151.070	5,2%	140	4,0%	0,2%
AZUAY	45.140	5,6%	166.383	5,7%	137	3,9%	0,3%
TUNGURAHUA	40.959	5,1%	90.895	3,1%	60	1,7%	0,1%
EL ORO	39.416	4,9%	92.620	3,2%	129	3,6%	0,3%
LOS RÍOS	29.651	3,7%	57.687	2,0%	27	0,8%	0,1%
LOJA	29.008	3,6%	62.755	2,1%	25	0,7%	0,1%
CHIMBORAZO	27.628	3,4%	49.922	1,7%	17	0,5%	0,1%
IMBABURA	25.473	3,1%	58.565	2,0%	224	6,3%	0,9%
COTOPAXI	25.051	3,1%	48.547	1,7%	86	2,4%	0,3%
SANTO DOMINGO DE LOS TSÁCHILAS	20.672	2,6%	47.268	1,6%	11	0,3%	0,1%
ESMERALDAS	17.067	2,1%	43.636	1,5%	27	0,8%	0,2%
CAÑAR	14.853	1,8%	25.408	0,9%	13	0,4%	0,1%
BOLÍVAR	11.612	1,4%	16.039	0,5%	13	0,4%	0,1%
SANTA ELENA	10.793	1,3%	23.226	0,8%	2	0,1%	0,0%
CARCHI	10.014	1,2%	16.684	0,6%	39	1,1%	0,4%
SUCUMBÍOS	9.332	1,2%	18.975	0,6%	2	0,1%	0,0%
ZAMORA CHINCHIPE	8.080	1,0%	12.316	0,4%	5	0,1%	0,1%
ORELLANA	7.804	1,0%	18.799	0,6%	1	0,0%	0,0%
MORONA SANTIAGO	7.332	0,9%	15.360	0,5%	3	0,1%	0,0%
NAPO	7.080	0,9%	14.310	0,5%	3	0,1%	0,0%
PASTAZA	6.869	0,8%	11.848	0,4%	6	0,2%	0,1%
GALÁPAGOS	2.646	0,3%	7.371	0,3%	2	0,1%	0,1%
ZONA NO DELIMITADA	1	0,0%	5	0,0%	-	0,0%	0,0%
TOTAL	810.272		2.932.365		3.539		

Nota: Adaptado de INEC (2014)

Sobre la actividad exportadora las provincias de Guayas y Pichincha poseen mayor representatividad en relación al número de actores del comercio exterior. Estas dos provincias alcanzan el 72,5% del total de exportadores, tal como se aprecia en la tabla anterior.

La tercera y cuarta provincia en importancia en relación al número de exportadores es Imbabura y Manabí respectivamente, concentrando el 10.3%.

Los principales problemas del comercio exterior son la concentración de las empresas exportadoras en pocos productos primarios de escaso valor agregado; la concentración de las exportaciones en reducidos mercados de destino; la concentración en pocas provincias de las empresas exportadoras; y, la participación marginal de las medianas, pequeñas y micro empresas en las exportaciones totales del país.

# 2.3 Caracterización De La Demanda

Para la segmentación de la demanda, se dividió entre aquellas personas naturales o jurídicas que demandan servicios en exportación y de importación de bienes. Según el análisis del Grupo Spurrier (2014) se logró identificar que los criterios serían los siguientes:

- Para cadenas de exportación: pertenecer a sectores priorizados y volumen de exportación de más de 10.000 t, o densidad de valor de al menos 1.000 US\$/t, o multiplicidad de agentes de la cadena.
- Para cadenas de importación: un volumen movilizado de 100 mil toneladas anuales como mínimo.
- Para cadenas mixtas: Que comprenden productos que importan materia prima para luego producir bienes exportables, se deben reunir las condiciones de importación y exportación en conjunto.

Se sobreentiende que las cadenas de producción de exportación o importación corresponden a productos que son transportados por vía marítima debido a que los servicios logísticos a ofrecerse están ligados a aquellos ofrecidos por líneas navieras.

Las cadenas de producción identificadas según estos criterios son las siguientes Tablas:

Tabla 5. Cadenas Productivas Priorizadas de Exportación

Familias productivas	Cadenas logísticas de exportación	Exportaciones por vía marítima en toneladas en 2013
Sector agropecuario	Banano	5.323.186
	Mango	53.672
	Brócoli	51.758
Alimentos y bebidas	Camarones y langostinos	258.605
	Cacao y sus derivados	204.373
	Atún	185.399
	Pescado (excluye atún)	159.454
	Piña	105.377
	Café y sus derivados	32.129
	Palmito	30.644
Materiales de construcción	Piezas cerámicas	25.563
Maderas	Transformación primaria de madera	326.389

Nota. Fuente: Grupo Spurrier (2014)

Tabla 6. Cadenas Productivas Priorizadas de Importación

Familias productivas	Cadenas logísticas de exportación	Importaciones por vía marítima en toneladas en 2013
Sector agropecuario	Cereales y oleaginosas	952.806
Materiales de construcción	Cemento	956.855
Industria química	Otros productos químicos ncp.	3.398.125
	Nafta disolvente	1.866.313
	Fertilizantes	589.244
Industria del papel y del cartón	Papel y envases	720.314
Minerales y derivados	Minerales y derivados no preciosos	489.770
Industria metalmecánica y eléctrica	Industria automotriz	398.282

Nota. Fuente: Grupo Spurrier (2014)

Tabla 7. Cadenas Productivas Priorizadas Mixtas

Familias productivas	Cadenas logísticas de exportación	Importaciones por vía marítima en toneladas en 2013	Exportaciones por vía marítima en toneladas en 2013
Alimentos y bebidas	Grasas y aceites	773.835*	189.580
Industria química	Industria del plástico	459.633	29.901
Industria de la moda	Textil y confecciones	106.156	16.927
Industria eléctrica y metalmecánica	Maquinaria industrial y equipamiento eléctrico	269.593	66.218
	Electrodomésticos y consumo de electrónicos	100.191	33.400
Productos metalúrgicos	Industria siderúrgica	227.439	50.963

Nota. Fuente: Grupo Spurrier (2014)

# 2.3.1 Identificación de la demanda potencial

Para identificar la demanda potencial es importante conocer cuáles de los productos priorizados son enviados principalmente por vía marítima. De acuerdo a información del estudio del Grupo Spurrier (2014) del total las exportaciones no petroleras por peso enviadas por vía marítima, un 63.6% corresponde a banano, seguido por madera y camarones. En la Tabla 8 se muestran los porcentajes del año 2013 por vía marítima según el producto.

Tabla 8. Exportaciones vía marítima por producto

-	•
Productos	%
Banano	63,6%
Madera dura	3,9%
Camarones	3,2%
Aditivos	3,0%
Atún en conservas	2,3%
Plátano	2,3%
Cacao en grano.	2,3%
Aceite crudo rojo de palma africana	1,8%
Pescado congelado	1,6%
Otros	16,0%
Total	100,0%

Nota. Fuente: Grupo Spurrier (2014)

Debido a que el NVOCC propuesto busca proveer servicios de logística a PYMES es necesario analizar qué sectores priorizados de exportación tiene una alta o baja concentración de mercado. La concentración se mide por el Índice de Herfindahl-Hirschmann (IHH). Se considera que una concentración alta, tiene un IHH mayor o igual a 1500, una concentración de mercado media un IHH entre 750 y 1499, y una concentración baja un IHH menor a 750.

La Tabla 9 muestra el número de exportadores y el IHH por peso neto, y se marca con rojo una concentración alta, amarillo una concentración media y verde una concentración baja.

Tabla 9. Número de Exportadores y Concentración de Mercado en Productos de Exportación

PRODUCTO	NO. EXPORTADORES 2013	H 2013 PR PESO	NO. EXPORTADORES 2014	 HH 2014 DR PESO
BANANO	218	318.97	203	266.74
MANGO	39	967.57	36	970.39
BROCOLI	3	7466.11	5	7135.02
CAMARON	98	690.29	111	616.24
CACAO	83	385.80	80	456.87
ATUN	52	1150.40	55	1007.56
CONSERVAS DE ATUN	32	1047.29	34	988.61
PIÑA Y SUS PREPARADOS	42	1583.76	32	1795.33
CAFÉ	45	1132.77	57	1540.53
PALMITO	16	2657.33	17	2074.82
CERAMICA Y MANUFACTURAS	102	3499.97	77	3406.39
MADERA Y SUS MANUFACTURAS	267	1029.75	267	1029.75

Nota. Adaptado de SENAE (2017)

En la figura 7 se muestra el número de exportadores y el IHH por peso neto exportado en 2014. Como es de esperar, a mayor número de exportadores el IHH es menor, es decir tienen una relación inversa. Las cadenas de producción con menor concentración de mercado son banano, madera y sus manufacturas, camarón y cacao.

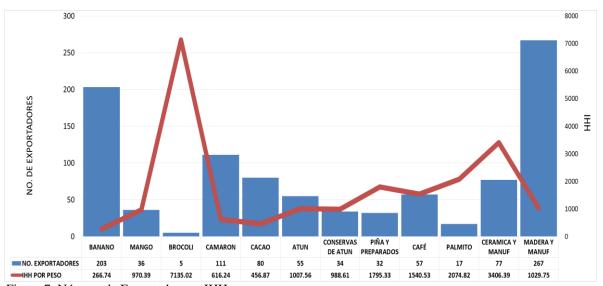


Figura 7. Número de Exportadores e IHH por peso neto

Fuente: Adaptado de SENAE (2017)

De acuerdo a los datos proporcionados, se puede identificar que las principales cadenas de exportación que se pueden suplir con los servicios del NVOCC son: banano, madera y sus manufacturas, camarón y cacao. Esto debido a que son productos que principalmente salen del país por vía marítima y porque tienen una concentración de mercado relativamente baja, lo que hace que tenga muchos productores de tamaño pequeño o mediano

# 2.3.2 Caracterización de las cadenas logísticas de exportación de la demanda potencial

La logística está condicionada por la disponibilidad de infraestructura y servicios de transporte, el desarrollo de la logística empresarial y los avances logrados en materia de facilitación comercial (Barbero, 2010).

Una vez identificada la demanda potencial del NVOCC, se procede a mostrar gráficamente las cadenas logísticas de exportación de banano, madera y sus manufacturas, camarón y cacao.

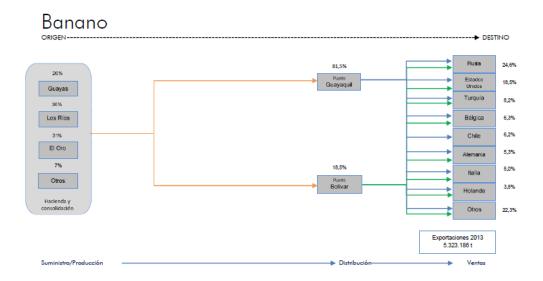


Figura 8. Cadena Logística de Exportación de Banano Fuente: Grupo Spurrier (2014)

# Transformación primaria de madera ORIGEN India 58,8% Perú 15,0% Perú 15,0% Cotopad Pueto Guayaquil Hacienda y concolidación Cotos Alemania 0.7% Exportaciones 2013 326,369 1

Figura 9. Cadena Logística de Exportación de Transformación Primaria de Madera Fuente: Grupo Spurrier (2014)

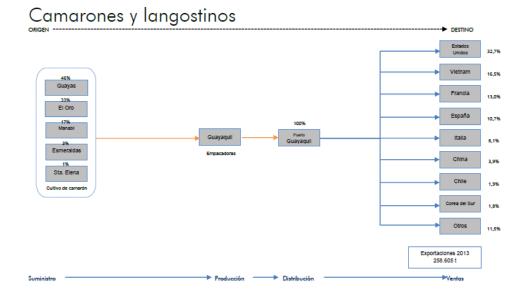


Figura 10. Cadena Logística de Exportación de Camarones y Langostinos Fuente: Grupo Spurrier (2014)

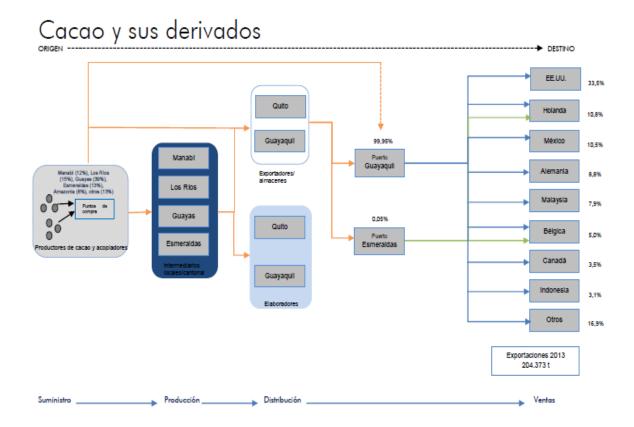


Figura 11. Cadena Logística de Exportación de Cacao y sus derivados Fuente: Grupo Spurrier (2014)

Como puede apreciarse en las figuras 8, 9, 10 y 11 la mayor cantidad de los productos mencionados salen desde el Puerto de Guayaquil. Adicionalmente, se pueden observar los destinos a los cuales se pueden potenciar con cada producto.

Los destinos también se han identificado con los datos obtenidos de la base de datos del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador (SENAE). Resultará más productivo trabajar con empresarios que ya han llegado a los destinos que se mencionan en la Tabla 10.

Tabla 10. Producto con los principales destinos a desarrollarse

PRODUCTO	DESTINOS POTENCIALES A DESARROLLARSE
BANANO	CHINA, MEDIO ORIENTE
CAMARON	CHINA, COREA DEL SUR, RUSIA
CACAO	INDONESIA, MALASIA, ITALIA, JAPÓN
MADERA Y SUS MANUFACTURAS	MÉXICO, INDOCHINA

Nota. Adaptado de SENAE (2017)

Aquí se ha logrado identificar productos que Ecuador tradicionalmente exporta y se ha identificado a su vez los destinos que esos productos pueden desarrollar. Es más sencillo potenciar estos productos debido a que los exportadores ya tienen el "know-how" de exportación y además han llegado alguna vez a uno de los destinos especificados lo que los coloca en una parte más alta de la curva de aprendizaje.

# 2.3.3 Demandas y destinos potenciales nuevos

Adicional a brindar servicios de exportación a productos tradicionales como banano, camarón, cacao y madera, uno de los objetivos del NVOCC es incentivar la exportación de productos no tradicionales y enviar productos hacia nuevos mercados. Para esto se identifica los productos y destinos con mayor dinamismo para poder incluirlos en la lista de clientes potenciales.

Para el cálculo del índice de dinamismo se otorga un puntaje de 10 a los productos o destinos que tienen una tasa de crecimiento mayor a la del total de exportaciones entre 2008 y 2014; y se otorga un puntaje de 8 a aquellos productos o destinos con una tasa de crecimiento de exportaciones de entre un 75% o 100% de la tasa de crecimiento del total de las exportaciones entre 2008 y 2014. El crecimiento fue calculado con base en el valor FOB y al peso en toneladas. En la Tabla 11 y Tabla 12 se muestran los productos no tradicionales y los destinos de las

exportaciones con mayor dinamismo y por ende aquellos que se pueden incentivar y que podrían tener mayor probabilidad de éxito.

Tabla 11. Productos no tradicionales con mayor dinamismo

PRODUCTOS	PUNTUACIÓN
	DINAMISMO
Achiote	10
Cascarilla de arroz	10
Otros piscicolas	10
Concentrado de plomo y cobre	10
Artículos de cestería	10
Carne, leche y elaborados	10
Pieles y cueros	10
Productos agricolas en conserva	10
Sombreros de paja toquilla y mocora	10
Artesanía diversa	10
Hojas de Té	10
Aceite de pescado	10
Alimento para animales	10
Tabaco en Rama	10
Otras frutas	10
Plátano	10
Elaborados de banano	10
Harina de Pescado	8

Nota. Adaptado del Ministerio de Comercio Exterior (2017)

Tabla 12.
Destinos nuevos con mayor dinamismo

DESTINO	PUNTUACIÓN DINAMISMO
NORTE DE ÁFRICA	8 - 10
BALCANES	8 - 10
MEDIO ORIENTE	8 - 10
OCEANÍA	8 - 10
INDOCHINA	8 - 10
EX-SATÉLITES SOVIÉTICOS	8 - 10
SUDESTE ASIÁTICO	8 - 10
CHINA	8 - 10

Nota. Adaptado del Ministerio de Comercio Exterior (2017)

Resulta interesante ver que algunos de estos productos de ser exportados vía marítima, no requieren de contenedores refrigerados. Por ende, si se aumentan sus exportaciones se podría reducir un poco el problema concerniente a la logística de retorno.

Además, sería interesante si los productos correspondientes a frutas exóticas, carne, leche y elaborados, se pueden producir o envasar de alguna manera que no necesiten un contenedor refrigerado para ser exportados. De esta forma, si los productores de alguna fruta específica no logran llenar un contenedor se pueden asociar con los productores de otras frutas y así obtener mejores tarifas de flete. Esto es, siempre y cuando, todo producto pueda ser enviado en contenedores secos.

# 2.4 Caracterización De La Oferta

# 2.4.1 Caracterización de la infraestructura en puertos

Existen varias clasificaciones de los puertos en la literatura especializada, pero cabe destacar las tres siguientes:

- División jerárquica, clasifica a los puertos por su importancia y función en el comercio local, nacional o mundial. (Zeng y Yang, 2002)
- División generacional, se clasifica a los puertos según su evolución funcional, desde los puertos pesqueros hasta los grandes puertos logísticos, es la más utilizada por la industria marítima. (Lee, 2008)
- División funcional, se considera no solo la función de carga y descarga de buques, sino los demás elementos logísticos y de comercio exterior disponibles en el puerto (gestión de

aduanas, consolidación de cargas, puerto seco, terminal ferroviario, almacenes transitorios). (Bichou, 2005)

El Sistema Portuario Nacional tiene tres entidades claves que son: Autoridades Portuarias, Puertos Especiales (Superintendencias) y Terminales Portuarios Habilitados (Terminales Privados).

Según Registro Oficial N° 668 del 23 de marzo 2012, el Ministerio de Transporte y Obras Públicas (MTOP) a través de la Subsecretaria de Puertos y Transporte Marítimo y Fluvial tiene la competencia para administrar: Autoridad Portuaria de Esmeraldas (APE), Autoridad Portuaria de Guayaquil (APG), Autoridad Portuaria de Manta (APM), Autoridad Portuaria de Puerto Bolívar (APPB) y los Puertos Especiales: Superintendencia del Terminal Petrolero de Balao, Superintendencia del Terminal Petrolero de La Libertad y Superintendencia del Terminal Petrolero de El Salitral.

Según base de datos de SENAE (2016), el sistema nacional portuario movió un total 47.700 millones de toneladas de carga. Este valor corresponde a la suma de las superintendencias 27,9 millones de toneladas, seguidas de autoridades portuarias con 14,6 millones de toneladas y los terminales portuarios habilitados 5,1 millones de toneladas.

Del total de la carga movilizada, 31,2 millones de toneladas (65%) fueron exportaciones, mientras que 16,5 millones de toneladas (35%) corresponden a importaciones.

Las exportaciones no petroleras alcanzaron 9,5 millones de toneladas siendo la APG la mayor con 56,3% de la carga enviada seguida por los terminales privados habilitados con 22,6%. En importaciones, se recibieron 10,2 millones de toneladas: 56,3% a través de Guayaquil y 28,7% a través de los terminales privados habilitados.

La carga contenerizada alcanzó un equivalente a 814 mil contenedores de 20' en exportaciones y 830 mil en importaciones. El 63,6% de la carga sale de APG seguido de los terminales privados con 28,9%. Para el caso de las importaciones, 65,0% llega por el APG y 27,4% por los terminales privados.

Gausch (2011) plantea que existe una relación inversa entre costos logísticos y flujos de comercio: a mayores costos, menores volúmenes de comercio (interno y externo).

En la Tabla 13 se muestra las características generales la infraestructura del Puerto Marítimo de Esmeraldas.

Tabla 13. Infraestructura de Autoridad Portuaria de Esmeraldas

Infraestructura	Superficie	Longitud	Profundidad
2 Muelles Principales	9.372 m²	350 m	11,50 m
1 Muelle de Servicio	2.402 m²	104 m	6,50 m
1 Muelle Roll On-Roll Off	274 m²	18 m	-
Patios Pavimentados	138.992 m²	-	-
Patios No Pavimentados (almacenamiento de mercadería)	161.463 m²	-	-
Bodega cubierta 1	6.681 m²	-	-
Bodega cubierta 2	1.493 m²	-	-
Bodega cubierta 3	465 m²	-	-
Bodega para cargas peligrosas	152 m²	-	-
Vías Asfaltadas Y aceras de Hormigón	37.959 m²	-	-
Áreas Verdes	7.639 m²	-	-
Zona Franca	232.328 m²	-	-

Nota. Fuente: Grupo Spurrier (2014)

Para Autoridad Portuaria de Manta se muestran las características en la Tabla 14, con la concesión del puerto de Manta se busca convertirlo en un puerto de aguas profunda. Es decir, que brinde facilidad para la operación de buques con calado de hasta 16 metros (Plan Estratégico de Movilidad 2013-2037).

Tabla 14. Infraestructura de Autoridad Portuaria de Manta

Muelles	Longitud	Ancho	Profundidad
2 Muelles de Espigón(recibe 4 embarcaciones simultáneamente)	800 m	45 m	12 m
Muelle Marginal(descarga de pesca de altura y artesar cabotaje)	al, 620 m		6,50 m

*Nota.* Fuente: Grupo Spurrier (2014)

A continuación se detalla la infraestructura de Puerto Bolívar en el año 2013 en la Tabla 15, cabe recalcar que este puerto se encuentra mejorando su infraestructura debido a la alianza público-privada con la empresa turca Yilport.

Tabla 15. Infraestructura de Autoridad Portuaria de Puerto Bolívar

Atracaderos	Área física de los muelles	Características de atraque
Atracadero #1 y #2	5.850	2 frentes de atraque de 160,00 x 15,00m
Atracadero #3	4.257	178,88m de frente por 23.80m de ancho
Atracadero #4	4.257	178,88m de frente por 23.80m de ancho
Atracadero #5	10.790	241,00 de frente por 44,77m de ancho
Atracadero #6	2.695	60.20m de frente por 44,77m de ancho falta por construir 117.00x44.77m Duque de Alba de 10.50 x 10.50m
TOTAL	27.849	m <sup>2</sup>

Nota. Fuente: Grupo Spurrier (2014)

La empresa Contecon Guayaquil S.A. (CGSA) que forma parte del grupo multinacional ICTSI opera el puerto marítimo de Guayaquil desde 2007. La infraestructura que brinda se detalla en la Tabla 16.

Tabla 16. Infraestructura de Contecon Guayaquil S.A.

Infraestructura	C	aracterísticas / Hardaware		
Infraestructura	Superficie total	1.133.800 m <sup>2</sup>		
Física	Superficie para estiba	227.000 m <sup>2</sup>		
	Enchufes para reefer	3.789 tomas a 460 voltios trifásico		
	Balanzas fiscales	9 básculas tipo camión		
Sitio de Atraque	Longitud de muelle	4 sitios para buques portacontenedores (700 m)		
·	Calado máximo 36 ′	5 sitios para carga multipropósito (925 m)		
	Calado máximo en canal 43 '	1 sitio para embarcaciones auxiliares (90 m)		
	Amplitud de mareas 13 '		-	
	Sitios de atraque 10 '			
Equipamiento de Patio	Rubber Tyred Gantry Cranes (RTGCs)	23		
	Reach-stackers	10		
	Side lifters	6		
	Top loaders	0		
	Fork – lifts	40		
	Camiones	37		
	Trailers	45 + 6 dollies		
Equipamiento de	Cantidad de grúas pórtico	3 ZPMC(51T)	2 ZPMC(55T)	
Muelle	SWL spreader	51 t	55 t	
	SWL bajo gancho	61 t	65 t	
	Altura de Spreader MHWS	36 m	36 m	
	Longitud de la pluma	50 m (18 contenedores)	50 m (18 contenedores)	
Otros	Cantidad de grúas móviles	3 Gottwald (100T)		
	SWL spreader	41t en simple; 2x25tn en twin		
	SWL bajo gancho	100t		
	Altura máxima de spreader	47m		
	(sobre muelle)			
	Radio máximo de la pluma	51 m (18 contenedores)		
Tecnologías de Información			ptica con redundancia : US\$4 M hasta hoy	
	Sistema de Operación de Terminales: NAVIS-SPARCS N4	Sparcs es un sistema modular y gráfico que permite el planeamiento de buques y patios; incluye administración de los distintos tipos de actividades operativas en la Terminal		

Nota. Fuente: Grupo Spurrier (2014)

# 2.4.2 Operadores logísticos

De acuerdo al estudio de pre-factibilidad elaborado por Grupo Spurrier (2014) se identifican a los siguientes actores en la cadena logística dentro de Ecuador. Muchos de estos actores son extranjeros y proveen servicios a productores ecuatorianos. Ver Figura 12.

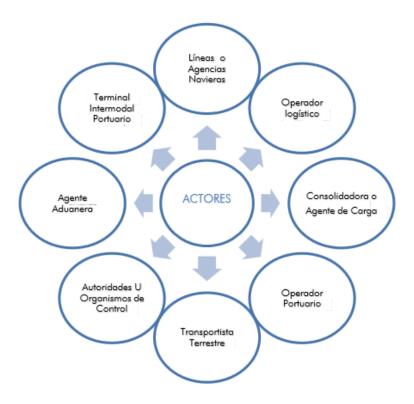


Figura 12. Actores de la Cadena Logística Fuente: Grupo Spurrier (2014)

De estos actores, se escogerán para la descripción: agencias/líneas navieras, operadores logísticos, agente aduanero y consolidadores/agentes de carga.

El grueso de la infraestructura logística correspondiente a los operadores logísticos instalados en el Ecuador se concentra en Quito y Guayaquil. Los mayores operadores logísticos que operan en el mercado ecuatoriano son empresas multinacionales. (BID, 2010)

# AGENCIAS/LÍNEAS NAVIERAS

El transporte marítimo internacional, supone el 80% del comercio mundial expresado en toneladas. En total, el volumen de tráfico marítimo mundial alcanza unos 5.000 millones de toneladas y se mueve en una flota de 30.000 buques que representan unos 800 millones de toneladas de peso muerto. (Arévalo, 2007)

Las líneas navieras poseen barcos y contenedores, su función principal es brindar servicios de transporte marítimo, el cual depende del tipo de carga (seca o refrigerada). Ocasionalmente se apoyan mediante una agencia naviera para su representación legal. La línea naviera es la encargada de direccionar la revisión de los contenedores y verificar que el equipo esté en similares condiciones en que fue alquilado al principio del transporte.

Las compañías marítimas se han convertido en actores clave, a veces monopolísticos, del mercado al intentar consolidarse mediante fusiones y alianzas. (Laxe, 2011)

Las agencias navieras son las encargadas de representar a la línea naviera ante las autoridades del puerto y el país. A través de las agencias navieras las líneas navieras coordinan los movimientos cuando los buques llegan al puerto, y también son responsables de los gastos que generan los buques en puerto.

Las líneas o armadores marítimos - navieros tienen una infraestructura importante, en relación a las agencias. Las Líneas poseen o rentan en macroleasings internacionales buques, flota intermodal como los contenedores secos o refrigerados, tripulación etc. Es decir todo un aparataje mucho más sofisticado y robusto a nivel internacional. El agente es simplemente un intermediario y gestor dentro del mercado local, por lo cual la infraestructura es más básica, basada en tecnologías de la información y la comunicación (TICs) y sistemas de servicio al cliente y puntos de atención en las principales ciudades, es decir Guayaquil y Quito.

Ecuador tiene la presencia activa de aproximadamente 28 empresas entre líneas navieras y agencias según la Cámara Marítima del Ecuador (CAMAE) que operan en las distintas autoridades portuarias y terminales privados, varias de estas son de las más grandes y representativas a nivel mundial.

A veces la línea naviera esté representada localmente por sí misma y funge como agencia para el servicio operativo.

Las líneas navieras tienen como función el fletamento operativo de la nave, su tripulación, equipamiento intermodal ya sea propia o en chartering para el comercio intermodal.

### **AGENTE ADUANERO**

El agente de aduana tendrá el carácter de fedatario y auxiliar de la función pública en cuanto que la aduana tendrá por cierto que los datos que consignan en las declaraciones aduaneras que formulen, guardan conformidad con la información y documentos que legalmente le deben servir de base para la declaración aduanera, sin perjuicio de la verificación que puede practicar el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador. (Asamblea Nacional, 2010)

# **OPERADOR LOGÍSTICO**

El operador logístico es la empresa con infraestructura para la realización de operaciones logísticas asociados al manejo de la carga: transporte, almacenamiento, procesos de valor agregado, distribución, etc. (BID, 2010)

De acuerdo al Grupo Spurrier (2014), algunas de las modalidades, desde las más básicas hasta las más integrales según el alcance del operador son:

El depósito aduanero es un régimen aduanero según el cual las mercancías importadas son almacenadas por un período determinado bajo el control de la aduana en un lugar habilitado y reconocido para esta finalidad, sin el pago de los derechos, impuestos y recargos aplicables.

Los almacenes libres son el régimen liberatorio que permite el almacenamiento y venta de mercancías nacionales o extranjeras a pasajeros que salgan del país o que ingresen del extranjero, en puertos y aeropuertos internacionales, sin el pago de tributos al comercio exterior. Existen también los almacenes especiales los cuales son destinados al aprovisionamiento, reparación y mantenimiento de naves, aeronaves y unidades de carga destinadas para la prestación del servicio

público de transporte de pasajeros y carga; a los que se podrán ingresar además, libre de todo tributo al comercio exterior, repuestos y piezas de recambio para su reparación, acondicionamiento o adecuación.

Los depósitos de contenedores o patios de las navieras, que son donde se reciben contenedores vacíos o cargados para faenas relacionadas al comercio exterior, que van desde la simple recepción o despacho, a tareas intermodales o de consolidación de carga.

Lee, Song y Ducruet (2008) afirman "los transportistas asumen el papel de líder, al tiempo que definen la jerarquía portuaria de varias áreas y seleccionan los gateways, basándose en las diferentes fases de desarrollo".

Los operadores portuarios se centran en lo relacionado a la carga y/o al buque. Estos tienen presencia en cada uno de los puertos. Los más conocidos en el medio y afiliados a la Cámara Marítima del Ecuador se muestran en la Tabla 17.

Tabla 17. Operadores Portuarios

		Ingresos	Utilidad	Utilidad/
				Ingresos
	Insp. y Serv. Navales E Industriales S.A Ciseni S.A.	\$1.957.968	\$71.291	3,64%
Practicaje	Ecuadorian Pilot Services S.A.	\$1.596.327	\$5.602	0,35%
	Guayaquil Pilots - Guapilots S.A.	\$386.096	\$14.092	3,65%
	Ecuaestibas S.A.	\$17.751.301	\$2.239.632	12,62%
Remolcadores	Servicios y Agenciamientos Marítimos S.A. Sagemar	\$9.194.130	\$1.173.705	12,77%
	Japina S. A.	\$4.402.945	\$1.217.173	27,64%
	Andigrain S.A.	\$3.439.059	\$1.570.463	45,67%
	Dorint S.A.	\$2.260.866	\$46.553	2,06%
	Estibesa S.A.	\$2.056.551	\$18.780	0,91%
	Servicontranse	\$1.817.570	\$39.728	2,19%
0	Rey Estiba	\$1.654.166	\$88.810	5,37%
Operadores de Carga	Termiport Terminales Portuarios S.A.	\$1.539.943	\$89.555	5,82%
	Navestibas S.A	\$1.539.868	\$102.030	6,63%
	Pozo Servicios Portuarios	\$1.486.819	\$30.095	2,02%
	Coestibas	\$1.109.278	\$89.841	8,10%
	Neymer	\$749.888	\$(78.242)	-
	Seunsa	\$662.664	\$87.181	13,16%

Nota. Fuente: Grupo Spurrier (2014)

# CONSOLIDADORA O AGENTE DE CARGA

La consolidadora o agente de carga tiene un portafolio de servicios que comprende desde una gestión integral de la movilización de la carga hasta operaciones puntuales de proyectos especiales al exportador/importador (BID, 2010). Ofrece servicios especializados que abarcan la planeación, control y dirección de las operaciones que intervienen en el traslado nacional o internacional de carga. Según Grupo Spurrier (2014) los servicios que oferta este agente de carga son:

- Selección del medio de transporte más conveniente para la movilización de la carga.
- Consolidación de envíos de varios clientes para lograr economías de escala.
- Almacenaje y distribución de la forma más conveniente.
- Servicio puerta a puerta.
- Emisión de documentos homologados internacionalmente.
- Asesoría en materia fiscal y aduanera.

Non Vessel Operating Common Carrier ó NVOCC son aquellas empresas que se dedican al grupaje y transporte marítimo de mercancías. La característica principal de los NVOCC es que no poseen buques de transporte sino que reservan su espacio en un buque de un agente u operador y lo utilizan para el transporte de las mercancías de sus clientes. Además gestionan toda la documentación necesaria, emiten sus propias facturas, Bill of Lading's y asumen la responsabilidad de los envíos.

La función principal de los NVOOC es la consolidación de mercancías; es decir, agrupan las mercancías de varios importadores/exportadores en el mismo contenedor. Muchas empresas no disponen de los recursos necesarios o no necesitan transportar tanta cantidad como para llenar un contenedor de transporte. Las empresas de grupaje marítimo se encargan de llenar los contenedores de transporte con las mercancías de varias empresas. Las empresas consolidadoras y agentes de carga que operaban en el Ecuador en el año 2013 con sus respectivos ingresos y utilidades se puede apreciar en la Tabla 18.

La infraestructura de este tipo de agentes es más básica, orientada a las TIC's de planeación y servicio al cliente, así como oficinas o puntos de atención al cliente, con personal especializado con el comercio exterior integral en vista que el servicio que prestan suele ser mucho más abarcador.

Tabla 18. Consolidadoras y Agentes de Carga

CONSOLIDADORA Y AGENTE DE CARGA - Año 2013				
	Ingresos	Utilidad	Utilidad/ Ingresos	
Kuehne + Nagel S. A.	\$40.024.672	\$-	0,00%	
Damco Ecuador S.A.	\$13.404.578	\$56.404	0,42%	
DHL Global Forwarding (Ecuador) S.A.	\$13.264.393	\$145.141	1,09%	
Schryver Del Ecuador S. A.	\$11.986.537	\$984.499	8,21%	
Panatlantic Logistics S. A.	\$11.207.518	\$304.398	2,72%	
Siatilogistics S.A.	\$8.478.392	\$740.376	8,73%	
Panalpina Ecuador S.A.	\$7.695.100	\$1.862.773	24,21%	
Navecuador S.A.	\$6.350.193	\$183.584	2,89%	
Krystal Logistics Ecuador S.A.	\$6.066.589	\$114.232	1,88%	
Logistic Network Servicios De Carga S. A.	\$5.831.471	\$-	0,00%	
Asia Shipping Ecuador S. A. ASE	\$5.102.867	\$599.164	11,74%	
Farletza S.A.	\$4.708.087	\$304.014	6,46%	
Transporte Internacional de Carga	\$4.194.849	\$1.075.762	25,64%	
Transinternacional Cargo Cía. Ltda.				
Provexcar Cía. Ltda.	\$3.875.358	\$185.402	4,78%	
Deijl - Cargo S. A.	\$3.861.338	\$996.819	25,82%	
Fresh Logistics Carga Cía. Ltda.	\$3.545.586	\$181.115	5,11%	
Munditransport S.A.	\$3.320.421	\$246.707	7,43%	

*Nota*. Fuente: Grupo Spurrier (2014)

# Capítulo III: Análisis Integral

# 3.1 Viabilidad Técnica

# 3.1.1 Descripción del proyecto

La creación de una línea naviera sin buque, será un agente consolidador del tipo NVOCC (acrónimo inglés de Non Vessel Operating Common Carrier). Esta figura es una persona jurídica que ofertará servicios regulares de grupaje marítimo a través de la reserva de espacio en buque para los envíos en representación del consignatario de buques.

Brinda un servicio más macro al cliente y asimismo tiene que hacer un análisis de mercado, ventas, reservaciones de espacios, coordinación de embarques, seguimiento de la carga, servicio al cliente, manejo de pagos de fletes, demorajes, etc.

Como intermediario en el ámbito del transporte marítimo de carga, una de sus principales funciones del NVOCC será la "consolidación" o grupaje necesario para alcanzar la rentabilidad en las líneas regulares y de esa manera garantizar la provisión del servicio al país. También se encargará de procesar la documentación: puede emitir conocimientos de embarque tipo House Bill of Lading y realizar otras actividades relacionadas con el envío, incluso la compra o el leasing de contenedores a fin de contar con flota intermodal a futuro.

Es importante conocer las actividades y el negocio del importador o del exportador para ofrecerle el servicio que necesita. Además, identificar los contactos claves para poder cerrar los acuerdos comerciales, y sobre esto, el área comercial del NVOCC definirá un plan de visitas al cliente para establecer el objetivo de la empresa, dependiendo la prioridad del cliente y del negocio, se establecerán las visitas que sean necesarias para cierre y el seguimiento al cliente.

En el Plan Estratégico de Movilidad de Ecuador (2013) son las plataformas logísticas vinculadas al tráfico interior, que integran todo tipo de servicios a la carga y al camión, y suelen

estar divididas en dos tipos distintos. Por un lado hay plataformas logísticas ubicadas en las proximidades de las grandes ciudades y centros de producción que facilitan operaciones de interconexión entre camiones de gran tonelaje que operan las grandes líneas y camiones de pequeño tonelaje y vehículos de carga ligeros que realizan las funciones de distribución de las mercancías, a las que se añaden servicios propios de la logística, como almacenaje, control de stocks, etc.

Los servicios ofrecidos tanto en origen como en destino promoverán la operación asociativa conjunta con otras empresas que conformen un joint venture especializado que agregará valor a las exportaciones, logrando un alcance mayor en la cadena del producto.

Aparte de vender espacio en contenedores el NVOCC proveerá servicios micro. Todos estos "micro" servicios son contratados por el NVOCC de otros proveedores en el mercado. En la Tabla 19 se muestran los micros servicios ofrecidos y sus respectivos proveedores.

Tabla 19 Proveedores de Cada Servicio Ofrecido

SERVICIOS MICRO PARA CLIENTES	PROVEEDORES	
EMISION B/L	AGENCIA NAVIERA	
MANEJO B/L (CORRECCIÓN, MULTA, TRANSMISIÓN, ETC.)	AGENCIA NAVIERA	
TRANSPORTE TERRESTRE	TRANSPORTISTAS	
WAREHOUSING / SERVICIOS EN EL EXTERIOR	BODEGAS Y PROVEEDORES EXTRANJEROS	
ASESORÍA Y AGENCIAMIENTO ADUANERO	AGENTES DE ADUANA	
OTROS SERVICIOS (THC, EMISIÓN DE CERTIFICADOS, SEGURIDAD Y CUSTODIA DE CONTENEDOR)	VARIOS	

Nota. Adaptado de Grupo Spurrier (2014)

La flexibilidad de la logística se presenta como una estrategia empresarial, que permite mejorar la satisfacción de los consumidores y reducir los costos totales de las empresas (Closs, 2005).

La oferta de servicios sugerida considera todas las operaciones logísticas indispensables para lograr una efectiva ejecución de la exportación a lo largo de toda la cadena de abastecimiento, que comienza en origen y finaliza en el consumidor final. Es decir, comienza desde las operaciones logísticas en Ecuador hasta el almacenamiento y distribución en destino.

Para manejar el pedido o coordinar un embarque en particular. Se deberán revisar las tarifas y condiciones requeridas por el cliente, obteniendo la aprobación de la línea naviera con base en el volumen y compromiso del cliente.

# Manejo con naviera:

- Registro de cliente (importador / exportador)
- Registro de tarifa ofrecida
- Especificación de equipo (Contenedor 20 / 40 o 40RF)
- Tipo de carga
- Puerto de origen / destino
- Fecha de embarque
- Días libres origen
- Días libres destino
- Aceptación de booking o de la reserva
- Envío de orden de movilización para que cliente coordine o autorización de retiro de equipo vacío en puerto.
- Manejo de documentación a cliente y manifiesto a aduanas
- Servicio al cliente
- Cobro de fletes y gastos locales.

# Manejo de importaciones:

- Contacto con cliente importador:
- Importador indica que tendrá un pedido próximo a despachar y necesita propuesta de flete.
- Consolidadora envía oferta.
- Oferta aceptada por el importador.
- Consolidadora envía datos del agente y solicita al importador los datos del proveedor (nombre - teléfonos - dirección - contacto y email) y número de orden de pedido (en caso de no tener solo se envía los datos).
- Consolidadora envía las instrucciones al agente en el exterior sobre el pedido y solicita detalles de booking.
- Agente en Exterior envía reserva e información sobre alistamiento de carga.
- Consolidadora retransmite información de proveedor
- Agente exterior coordina ingreso y/o recogida de la carga, de acuerdo al incoterm que manejen FOB-Exwork-CFR-CIF, etc.
- Mercadería consolidada o embarcada, se genera Bill of Lading
- El House Bill of Lading es retransmitida por el consolidador en destino al importador, a fin de que revise y coloque su aprobación.
- Emisión en origen o destino, de acuerdo a requerimiento de las partes (Shipper-Consignee).
- Mercadería arribada, se envía aviso, facturas.
- Importador paga y retira sus documentos con visto bueno.

# **Servicio Exworks:**

- Solicitud al exportador de factura comercial, packing list, certificados de origen si aplica de acuerdo al país de destino
- Agente de Aduana sugiere las sub-partidas y son enviadas al importador para revisión y aceptación.
- Se envía al Ecuapass y se crea Declaración Aduanera de Exportación.
- Sale canal de aforo.
- Importador paga sus tributos.
- En caso de que Aduana solicita soportes si sale pedido observado.
- Si todo está aprobado, pedido con salida autorizada.
- Importador paga almacenaje.
- Consolidador coordina la salida con transporte terrestre local.
- Mercadería sale de puerto a su destino final.
- Se factura transporte y gastos por despacho de aduana.
- Es entregado original de guía de remisión y documentos de pedido por nacionalización.

# Manejo de Exportaciones- Free on Board (FOB)

- Se contacta al exportador.
- Exportador concreta negociación con cliente en exterior
- Solicita al consolidador propuesta de flete.
- Exportador revisa y acepta, y solicita fecha de salida de nave

- Consolidador realiza reserva con naviera.
- Consolidador envía documentos para que sean completados por el exportador.
- Exportador envía todos los documentos pertinentes impresos en cartas membretes, firmados y sellados.
- Consolidador envía proforma de Bill of Lading a la naviera.
- Consolidador crea House Bill of Lading y envía al exportador para revisión y aprobación.
- Consolidador envía aprobación a la naviera del Bill of Lading consignado a agente en el exterior.
- Consolidador remite copia del Bill of Lading al agente en exterior para revisión y aceptación.
- Carga ingresa a puerto se consolida o se embarca.
- Nave zarpa y se emiten facturas para exportador.
- Exportador paga y se entrega House Bill of Lading original, o si en caso solicita emisión en destino (según sea el caso)

A continuación en la Figura 13 se puede apreciar el flujograma de procesos del NVOCC

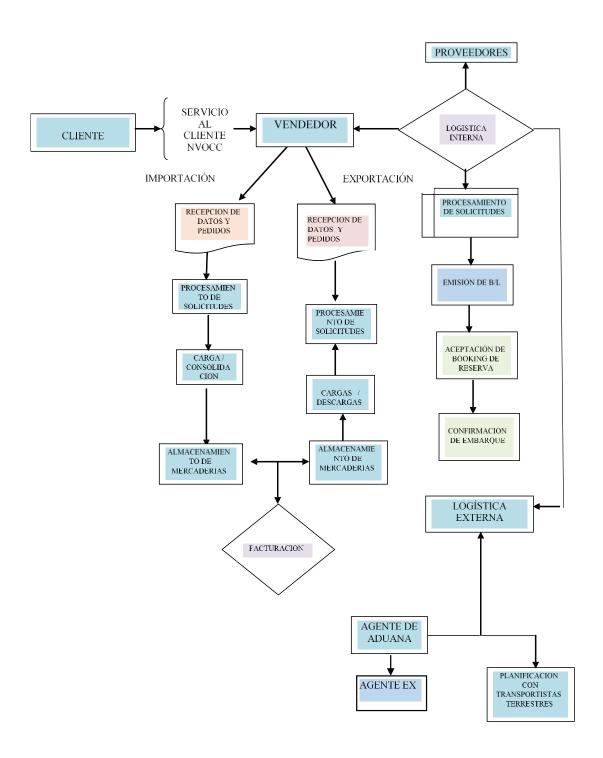


Figura 13. Flujograma de Procesos del NVOCC Elaborado por: Melissa Muñoz

# 3.1.2 Análisis PESTEL

Tabla 20 Análisis PESTEL

	AMBIENTE POLÍTICO
P	Implementación de nuevas restricciones a las importaciones
	como las salvaguardias que generaría una disminución en las
	operaciones de este servicio
	Falta de Acuerdos Internacionales de Comercio que ayuden a
	incrementar la oferta exportable
	AMBIENTE ECONÓMICO
	Posible alza del petróleo
E	Debido a la situación actual del país, podría existir
	restricciones bancarias para entregar créditos que permita el
	inicio de las operaciones
	AMBIENTE SOCIAL
S	Existe la probabilidad que la carga sea contaminada por
	narcotraficantes o sea expuesta a terrorismo marítimo
	AMBIENTE TECNOLÓGICO
	Incentivos gubernamentales que les permita a los
T	exportadores realizar investigaciones para ofertar productos
	con valor agregado y no solamente commodities lo que
	convellaría a alcanzar nuevos nichos de mercado
	AMBIENTE ECOLÓGICO
	Contar con proveedores que esten comprometidos con la
E	conservación del medio ambiente y a la reducción de la
	contaminación en el mar.
	AMBIENTE LEGAL
L	La empresa Transnave cuenta se encuentra operando
	actualmente con buques propios que viajan a Galápagos y se
	espera formar una unidad de negocio dentro de esta empresa
	acogiendose a los lineamientos de la norma técnica de
	empresas públicas y de aduana

Nota. Elaborado por: Melissa Muñoz

### 3.1.3 Análisis FODA

De acuerdo al análisis de pre factibilidad desarrollado por el Grupo Spurrier (2014) se lograron identificar las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas para el NVOCC. Estas se detallan en el siguiente gráfico:

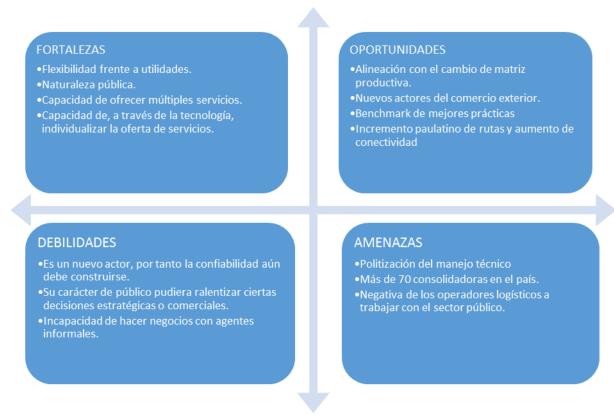


Figura 14. Cuadro de Análisis FODA Fuente: Adaptado de Grupo Spurrier (2014)

# **FORTALEZAS**

- Flexibilidad: Le permite obtener servicios de distintos proveedores con descuento y venderlos al costo sin necesidad de que su único fin sea generar utilidades, sino beneficios para los exportadores.
- **Su naturaleza pública:** Transnave podría obtener financiamiento del Estado a una tasa de interés baja y con periodos de pagos extensos.

- Capacidad de ofrecer múltiples servicios: El NVOCC puede ofrecer toda la gama de servicios necesarios para el manipuleo de un contenedor antes de ser exportado o importado. También puede ofrecer servicios como generación de certificados si logra tener alianzas con entidades gubernamentales como Agrocalidad.
- Capacidad de, a través de la tecnología, individualizar la oferta de servicios

# **OPORTUNIDADES**

- Alineación con el cambio de matriz productiva: Con el cambio de la matriz productiva el gobierno central se encuentra en proceso de incentivar las exportaciones. Esto generaría mayor demanda de servicios de exportación y el incremento de importaciones más estratégicas.
- Nuevos actores del comercio exterior: Debido a que el negocio de servicios logísticos es rentable, normalmente se ven nuevos actores que ingresan al mercado. Estos nuevos actores pueden a su vez ofrecer al NVOCC nuevos servicios que sean revendidos a los clientes finales.
- **Benchmark de mejores prácticas:** se puede aprender de las empresas consolidadoras que ya se encuentran formadas en el mercado y que tienen experiencia en el manejo de carga marítima.
- Incremento paulatino de rutas y aumento de conectividad: Actualmente Hamburg Süd está analizando la posibilidad de incrementar una ruta que recoja carga en Puerto Bolívar. Esto se da porque existe gran demanda de espacio para las exportaciones de banano. Usualmente la carga de banano es enviada a Guayaquil para posteriormente ser exportada.

# **DEBILIDADES**

• Es un nuevo actor, por tanto la confiabilidad aún debe construirse: En el negocio de la compra y venta de espacios para importación o exportación, es muy importante la confianza

que tiene el cliente con el vendedor, debido a que se debe asegurar de que este espacio no se va a vender o de que en efecto el vendedor va a ser capaz de conseguirlo para el cliente.

- Su carácter de público pudiera ralentizar ciertas decisiones estratégicas o comerciales: En el negocio de la compra y venta de espacio en los contenedores, los participantes del mercado se mueven muy rápido. En ciertas temporadas del año, el espacio para la carga escasea y es comprada rápidamente cuando esta aparece. De igual forma, cuando un espacio no se vende antes de que el buque zarpe, es necesario vender el mismo incluso por debajo del costo para reducir las pérdidas. Debido a que para acceder a fondos se debe pedir autorización, no se puede tener una acción rápida por parte de la empresa pública NVOCC.
- Incapacidad de Hacer Negocios con Vendedores Informales: Al momento de comprar espacio para el envío de la carga muchas veces se debe comprar el mismo a empresas que no se encuentran legalmente constituidas o que tienen perfiles de riesgo altos. Debido a que sería una empresa pública, no se puede realizar transacciones con empresas que tienen perfiles de riesgo elevado, hacerlo podría conllevar a investigaciones por parte de la Contraloría General del Estado. Sin embargo, una solución que se puede encontrar es la de utilizar una lista de proveedores que sean previamente seleccionados por el Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones (PROECUADOR). De esta forma, se tendría justificada la selección de proveedores de espacios en los buques.

# **AMENAZAS**

• Politización del manejo técnico: Debido a que es una empresa pública se debe asegurar de que las decisiones de inversión y operación se toman con base en análisis técnicos. De politizarse la empresa no solo se corre el riesgo de perder toda base técnica sino de observaciones por parte de la ciudadanía que pueden conllevar al cierre de la misma.

- Más de 70 consolidadoras en el país: Existe ya un mercado con varios oferentes que tienen la confianza de algunos clientes que demandan servicios de consolidación de carga. Esto es un desafío para la empresa nueva propuesta que espera captar al menos el 1% del mercado en el primer año.
- Negativa de los operadores logísticos a trabajar con el sector público: Una de las amenazas más fuertes es que los actores de la cadena logística decidan no trabajar con un NVOCC de naturaleza pública, por más que se decida comprar espacio en contenedores al por mayor.

A continuación se detallan las estrategias que podrían ser adoptadas por el NVOCC para captar un mayor número de clientes:

# FO

Al ser una empresa de naturaleza pública le permite obtener financiamientos más agiles y con bajas tasas de interés en instituciones como la Corporación Financiera Nacional o el Banco Interamericano de Desarrollo con el objetivo de brindar servicios competitivos y de esta manera fomentar el cambio de la matriz productiva

La firma del Acuerdo Multipartes con la Unión Europea permitirá el incremento de importaciones y de exportaciones lo cual conlleva al aumento del comercio exterior y por ende el incremento de la demanda de los diferentes servicios logísticos que el NVOCC pretende ofrecer.

### FA

Los exportadores podrán solicitar el servicio que mejor se ajuste a sus necesidades, desde solicitar el retiro de la carga desde la finca o centro de distribución, tramitología, asesorías,

servicios en el exterior, etc. o solamente demandar por el flete marítimo lo cual nos permite brindar un servicio diferenciado del resto de consolidadoras que existen en el país.

Cualquier cambio en la operación o solicitud de presupuesto deberá ser debidamente sustentado con informes técnicos para evitar tener inconvenientes con la contraloría y no se tomará decisiones con base en intereses políticos que podrían afectar el desempeño de la empresa.

### DO

Los proveedores de servicios deberán ser debidamente analizados y aprobados por el personal del NVOCC con la ayuda de Proecuador con el objetivo de brindar un buen servicio al usuario y captar este nicho de mercado.

Realizar análisis de inteligencia comercial para conocer a nuestros principales competidores lo que nos permitirá conocer al mercado y a los actores de comercio exterior.

### DA

Coordinar mesas de trabajo con los gremios, pequeñas y medianas empresas y utilizar la base de datos de Proecuador para sociabilizar los beneficios de este nuevo servicio logístico que pretende fomentar las exportaciones ecuatorianas y, de esta manera penetrar en este mercado el cual ya posee varios competidores, los cuales solamente buscan maximizar sus utilidades. De la misma manera es importante lograr la confiabilidad de los exportadores y socios estratégicos como los operadores logísticos.

#### 3.1.4 Análisis de las 5 fuerzas de Michael Porter

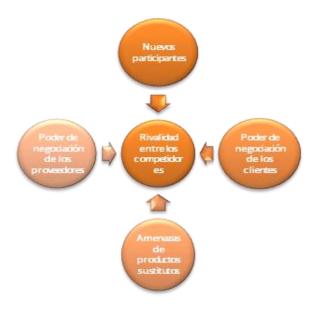


Figura 15. Fuerzas Competitivas de Michael Porter Fuente: Adaptado de Porter (1980)

## Entrada de nuevos competidores

Entre las barreras identificadas por Michael Porter que podrían ser utilizadas por el NVOCC para crear una ventaja competitiva frente a los nuevos participantes serían las economías de escala, diferenciación del servicio, inversiones del capital y la política gubernamental.

El presente proyecto no posee una finalidad de generar utilidades sino que está enfocado en fomentar las exportaciones de las pequeñas y medianas empresas que no tienen poder de negociación para la compra de espacios en buques. El NVOCC sería capaz de crear economías de escala mediante la reducción de los costos de fletes marítimos ya que compraría dichos espacios al por mayor y a precios reducidos para venderlos al mismo costo.

En relación a la diferenciación del servicio, el NVOCC actuaría como la oficina de comercio exterior de las pequeñas y medianas empresas, ya que se pretende individualizar la oferta de

servicios dependiendo de las necesidades de los clientes mediante tecnología y alianzas estratégicas con operadores logísticos y entidades gubernamentales competentes. Es decir, brindar un servicio con valor agregado para diferenciarlo del resto y lograr que nuestros clientes nos recuerden y con el tiempo lograr fidelizarlos.

Es complicado ingresar a competir con empresas que ya poseen sus servicios posicionados, sin embargo se requiere un gran esfuerzo e invertir en publicidad, servicio al cliente, etc.

Es importante que los clientes recuerden al NVOCC, para ello se debe posicionar en el mercado y lograr prestigio, credibilidad, imagen, calidad, seriedad, fiabilidad a la marca, de modo que logremos que los clientes nos diferencien del resto.

Al ser una unidad de negocios dentro de la empresa pública Transnave, se podría obtener financiamiento en la Corporación Financiera Nacional de manera más rápida y ágil.

Las políticas gubernamentales adoptadas por el gobierno ecuatoriano tales como la firma del Acuerdo Multipartes con la Unión Europea y la posible firma del Acuerdo Comercial con Estados Unidos conlleva al aumento del comercio exterior ecuatoriano y por ende el incremento de la demanda de servicios logísticos para el transporte de la carga.

Con base en el análisis efectuado, se concluye que al convertirse en un representante o intermediario de las agencias y líneas navieras, una posible amenaza son aquellas 70 consolidadoras existentes en el mercado local y que poseen reconocimiento. A pesar de esta amenaza, las barreras de entrada a este negocio son altas ya que se requiere una alta inversión y mucha inteligencia de mercado.

## Amenaza de posibles servicios sustitutos

Un servicio sustituto es aquel que desempeña la misma función. Se considera como una amenaza en el mercado ya que puede alterar la oferta y la demanda y más aún cuando estos servicios poseen precios reducidos y buena calidad.

Como se lo ha mencionado anteriormente, en el Ecuador existe una gran cantidad de reconocidos proveedores de servicios de consolidación, sin embargo no ofrecen precios de fletes marítimos competitivos.

Los clientes se inclinarán por el servicio sustituto si éste es de mejor calidad o se diferencia del otro, es un factor que no se puede considerar como una fuerte amenaza ya que el servicio del NVOCC contará con precios de fletes internacionales accesibles para las pequeñas y medianas empresas. Un posible servicio sustituto sería una empresa consolidadora que ofrezca los servicios de exportación vía aérea, sin embargo este medio de transporte encarece la competitividad del productos ecuatoriano ya que los altos costos de fletes aéreos podrían llegar a duplicar el precio del producto.

Por lo expuesto, se puede indicar que la amenaza de productos sustitutos es baja.

## Poder de negociación de los proveedores

Los proveedores son un elemento clave en el proceso de posicionamiento de una nueva empresa en el mercado porque son quienes suministran los servicios de transporte y manipulación de la carga y va a depender del poder de negociación que tengan para que nos vendan sus servicios; es decir, mientras más proveedores existan menor es su capacidad de negociación porque hay diferentes ofertas entonces tienden a ceder un poco el precio de sus servicios lo cual es favorable para el NVOCC.

Un factor poco favorable es la falta de interés de los operadores logísticos de trabajar conjuntamente con una empresa de carácter público como el NVOCC. Para lo cual se pretende crear alianzas estratégicas con proveedores debidamente calificados y comprometidos en brindar servicios de buena calidad. Es decir, el poder de negociación de los proveedores es medio, puesto que el NVOCC no contará con equipos ni personal para realizar los servicios de transporte, almacenamiento, consolidación de carga, etc., sin embargo existen una gran cantidad de proveedores de servicios logísticos.

# Poder de negociación de los clientes

Los cambios de las tendencias y exigencias del comercio exterior, denotan un alto interés en obtener este tipo de servicios de una manera fácil, rápida y a precios competitivos; es decir, un medio por el cual se incremente la competitividad de los productos ecuatorianos.

Bajo este parámetro, un servicio de consolidación, almacenaje y transporte de carga, etc. a precios inferiores a los ofrecidos por otras consolidadoras surge como una alternativa para que las pequeñas y medianas empresas accedan a servicios personalizados de logística internacional optimizando sus costos y las actividades internas y externas. Este servicio va dirigido a empresas que no poseen conocimiento en las operaciones de exportaciones e importaciones o no poseen suficiente capacidad para enviar contenedores llenos al exterior.

Dentro de los principales factores que se analizan en este punto se encuentran: diferenciación, información acerca del proveedor e identificación de la marca.

Los clientes siempre se inclinan por servicios de mejor calidad y precios bajos. La calidad de los servicios que se ofrecerán es la misma que los existentes actualmente con la diferencia que se personalizará el servicio al brindar inteligencia comercial a las empresas para aumentar las exportaciones ecuatorianas.

Si el cliente posee más información sobre el servicio podrá comparar con la competencia, es una amenaza poco probable ya que los servicios logísticos podrán ser similares pero no los precios de fletes marítimos.

Por lo expuesto, se puede concluir que, al no tener competencia directa y por ser un servicio innovador, el poder de negociación de los clientes es bajo.

# Rivalidad entre competidores existentes

De acuerdo con Porter, la quinta fuerza es el resultado de las cuatro fuerzas anteriores y la más importante en una industria porque permite que una empresa adopte las medidas necesarias para asegurar su posicionamiento en el mercado a costa de los competidores existentes. Para el respectivo estudio, se deducirá dos tipos de competencia: la competencia directa y la competencia indirecta.

El NVOCC propuesto en este plan de negocios es un servicio pionero en el sector público dirigido al mercado ecuatoriano, por lo que se puede afirmar que en el Ecuador no cuenta con competencia directa que ofrezca servicios logísticos con valor agregado.

Como competencia indirecta encontramos a todas las empresas consolidadores en el Ecuador con la diferencia que el NVOCC ofrece muchos servicios con márgenes de ganancia muy bajos. Dentro de la principal competencia indirecta encontramos a Panalpina, Panatlantic, Kuehne & Nagel, Schryver del Ecuador, etc. Finalmente se indica que la rivalidad entre los competidores es media.

# 3.1.5 Organización funcional de la empresa NVOCC

El orgánico funcional del NVOCC está formado por un Gerente General quien es el responsable, (ante el Directorio de la empresa pública Transnave), de la marcha de la empresa y de la correcta aplicación de las políticas, normas y acuerdos emanados en el Directorio. Tiene facultades de administración y es el Representante Legal del NVOCC.

Un Director Administrativo Financiero del NVOCC deberá realizar una eficaz y eficiente administración de los recursos financieros y físicos utilizados para el cumplimiento de las metas de la empresa, controlando y evaluando las actividades de compras, suministros, presupuesto, costeo, pago de obligaciones y registro contable dentro de la empresa.

Deberá interactuar permanentemente con la gerencia ante quien debe de responder por las acciones de tipo administrativo y financiero que se toman por dicha dirección.

La Dirección Administrativa Financiera tendrá a su cargo un asistente y dos auxiliares contables quienes deberán llevar un correcto manejo de los valores que se manejaran para la compra y venta de espacios en las líneas navieras, ingresos y egresos que generen las operaciones del NVOCC.

Un Jefe de Ventas (Coordinador de Ventas) estará encargado de dirigir, organizar y controlar las actividades del equipo a su cargo en la coordinación o dirección de ventas y comercialización en el mercado general. Deberá recopilar toda la información pertinente para formular la política y poner en práctica las operaciones de ventas. Preocuparse profundamente de los clientes de la empresa, usuarios finales de los productos o servicios y de los intermediarios tales como freigth forwarders, consolidadores de carga, etc. El Jefe de Ventas ejerce funciones estratégicas, operativas y de control. (Cabrerizo, 2014)

Los vendedores (analistas de coordinación de venta) realizaran el contacto con los posibles clientes (importadores exportadores) quienes pactaran los espacios y servicios que se vendan al

cliente. Los contratos que se firmen con los clientes tendrán la aprobación previa del jefe de ventas.

La compra de espacios estará a cargo de los analistas de compra quienes tendrán un contacto permanente y directo con las empresas que brinden los servicios de agenciamiento y asesoría aduanera, transporte terrestre, transporte marítimo, líneas navieras con quienes se deberá negociar el precio de los servicios que ofrecen. Deberán tener una información clara y precisa por parte de los vendedores de servicios para realizar las compras correctas y que tengan un beneficio directo al NVOCC.

Los operadores de información (asistentes operativos) deberán recibir la información que les proporcione los vendedores y realizar el intercambio electrónico entre el NVOCC y la SENAE a través del sistema ECUAPASS. Deberán tener relación y conocimiento de los procesos aduaneros para asistir en casos de problemáticas. Asistencia en puerto para solucionar problemas de envió de información y demás temas relacionados con la transmisión electrónica.

Es importante que el NVOCC cuente con socios estratégicos en los países donde su operación es considerada como crítica, con la finalidad de brindar las garantías del caso a los clientes usuarios del servicio.

La persona encargada de atención al cliente (analista de servicio al cliente) será el enlace entre los vendedores y los usuarios externos del servicio, la coordinación entre la necesidad del exportador o importador con el área que le podrá dar la debida asistencia. Deberá ser una mesa de ayuda para poder gestionar las necesidades de cada uno de los clientes de la empresa y poder derivar al asesor a cargo del servicio solicitado.

El mensajero tendrá las funciones de realizar los cobros, envíos de documentos y conocimientos de embarque a los clientes y proveedores de servicio que se encuentren dentro del perímetro urbano de la ciudad donde se encuentre la oficina comercial del NVOCC.

Los conductores estarán a cargo de la Coordinación a la que sean asignados. El conductor deberá permanecer en oficina al igual que el vehículo que se le asigne, transportara al personal de vendedores hasta el lugar donde se deba trasladar para cerrar una venta o contratación.

En la figura 16 se puede observar el orgánico funcional de cada uno de las áreas y la cantidad de funcionarios que se requieren para el normal funcionamiento y el enlace que tendrán entre las direcciones y coordinaciones.

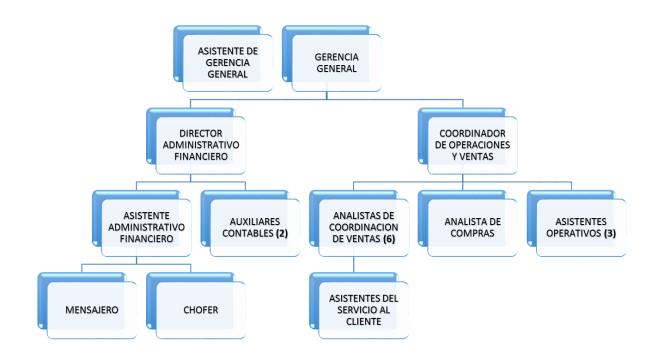


Figura 16. Organigrama del NVOCC Elaborado por: Melissa Muñoz

# 3.1.6 Actividades primarias

# Logistica interna

En toda empresa es importante la comunicación y recepcion de información por parte de los usuarios. La intencion es poder manejar una cartera de clientes potenciales (verdes) esto se podra

conseguir a través del balcon de servicios de PROECUADOR, considerando los exportadores que de acuerdo a la clasificación que tienen en PROECUADOR, es decir que sean clientes verdes. Estos clientes estan listos para exportar y tendran el conocimiento adecuado para la elaboración de la documentación previa para la exportación.

### **Operaciones**

Es importante que los servicios que se ofrecen sean los mejores considerando que el prestigio del NVOCC es el que los esta facilitando. Para esto los servicios que se ofrezcan deberan ser de empresas privadas que sean lideres en el mercado ofreciendo una asistencia adecuada a las necesidades de los usuarios que en este caso seria el NVOCC.

Las operaciones logisticas en puerto estaran a cargo de empresas privadas que estaran en el catalogo de servicios que ofrece el operador logistico nacional NVOCC.

# Logistica externa

Es necesario mantener una buena comunicación y una correcta distribución de la informacion con los clientes y proveedores de servicios, para esto la comunicación y relación con los operadores debe de ser continua definiendo claramente las operaciones que cada uno de los actores tendra en bajo su responsabilidad para gestionar.

La planificación de los despachos de contenedores vacios para la entrega a los exportadores debera ser manejada entre el área de venta, servicio al cliente, proveedor del servicio y operaciones para que se cumpla el cronograma de operaciones de despacho de contenedores y no exista problemas con el deposito de contendores vacios y los transportistas.

El hecho de que la mercancía deba pasar por tantas manos y deba cumplir tantos requisitos aduaneros, hacen que la cantidad de documentos que acompañen a la mercancía sea, en

ocasiones, muy elevado (Cantos, 1998), por esta razón la gestión aduanera es primordial en las operaciones que se den en el NVOCC.

La integracion de los trámites fisicos y electrónicos en aduana, el conocimiento sobre las leyes y procesos en la tramitología deben ser óptimos para la empresa que preste el servicio (agencia aduanera). La relacion entre SENAE, el operador logistico y el prestador del servicio debe de ser fluida y constante, así mismo la informacion y el asesoramiento en las exportaciones e importaciones debe de ser ágil y con fluidez.

# Marketing y ventas

La promoción de la empresa que ofrece el servicio logístico integral en portales web de instituciones públicas y privadas es uno de los principales canales de comunicación y promoción que debe de existir para que el NVOCC se de a conocer en el medio. Al ser una empresa nueva que entra al mercado globalizado la publicidad y la marca que se ofrezca deberá ofrecer a los potenciales clientes la confianza de tomar el servicio de transportación de su mercaderia desde y hacia el exterior.

La marca debe sugerir algo acerca de los beneficios o cualidades del servicio, debe ser fácil de pronunciar (en varios idiomas), debe ser distintiva, y no debe tener connotaciones negativas en otros países (o idiomas).

Para los actores del comercio exterior ecuatoriano la empresa NVOCC sería la operadora logística que ofrece servicio personalizado, con las mejores rutas y al mejor costo porque es flexible en las condiciones de operación, está innovando servicios para lograr especialización y personalización, tiene una arraigada cultura de servicio al cliente, y es de los ecuatorianos.

Se puede indicar que los objetivos del área de marketing y comunicación se resumen en los siguientes puntos:

- Generar exposición pública para la marca para lograr un entorno favorable a la difusión de contenidos, ofertas y actividades; construir un posicionamiento y diferenciarla de sus pares en el mercado.
- Trabajar en la reputación de la marca, convirtiéndola en tema de conversación por sus acciones, su oferta, su exposición mediática y voceros, y su responsabilidad socio-ambiental.
- Construir una relación conocimiento/recomendación positiva de la nueva marca de la empresa NVOCC, moviendo a grupos de interés hacia la lealtad a la marca.
- Reforzar las relaciones con los medios, para generar publicidad que facilite capitalizar las oportunidades de buenas noticias y amortigüe las malas.
- Buscar aliados institucionales que coadyuven el acercamiento a la comunidad de negocios y demás stakeholders.
- Generar conocimiento, confianza y credibilidad intentando generar cambios culturales en los diversos objetivos vinculados al segmento de nuevos exportadores.
- Desarrollar un programa de responsabilidad socio ambiental que involucre a los colaboradores, que genere diferenciación y el reconocimiento público.

En la Figura 17 se puede apreciar un resúmen de las actividades primarias.

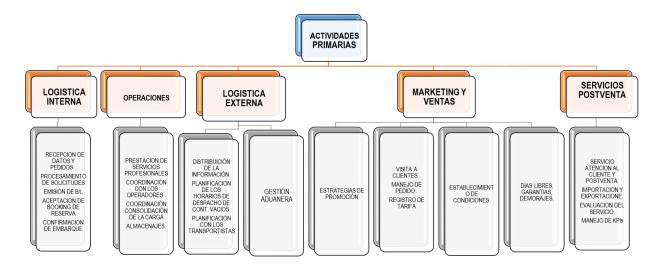


Figura 17. Cadena de Valor – Actividades Principales Elaborado por: Melissa Muñoz

# 3.1.7 Actividades de soporte

## Aprovisionamiento y compras.

Una de las actividades de soporte es la de compras de servicios especializados de fletamento, los servidores o funcionarios de la empresa deberán tener un claro y amplio conocimiento y relación con las empresas del sector naviero con quienes puedan establecer una buena relación comercial con la finalidad de obtener las mejores tarifas.

El aprovisionamiento y contacto con las empresas que serán socios estratégicos del NVOCC como: transporte interno (terrestre) este lo deberá proporcionar empresas que cuenten con todas las autorizaciones exigibles por las autoridades de control de transporte terrestre. El listado de empresas habilitadas se lo solicitara a la Agencia Nacional de Transito.

El agenciamiento de aduana y asesoramiento se lo realizara a través de empresas que cuenten con la autorización de funcionamiento del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador. El área de comercialización deberá tener un enlace directo con las instituciones del estado que participan en la cadena logística para el comercio exterior.

# Desarrollo tecnológico

La adquisición de un programa (software) para el funcionamiento del NVOCC debe de ser una de las primeras adquisiciones dentro de la empresa, los servicios que este sistema ofrezca servirán para poder articular de una correcta manera la información que se proporcione para que las empresas y agencias navieras transmitan el detalle del movimiento de contenedores que se comercialice.

#### **Recursos Humanos**

El personal que se contrate para laborar en el NVOCC es primordial para el buen funcionamiento de la empresa, uno de los requisitos de cada uno de los servidores o funcionarios es que deberá tener amplios conocimientos en comercio exterior, en operación naviera y aduanera, transmisión de datos y manejo del sistema ECUAPASS el que deberá manejar con familiaridad.

### Infraestructura de la Empresa

Un NVOCC no tiene gran infraestructura en activos. Debe tener excelente personal o servidores que trabajen en la empresa así mismo el o los software que den el soporte necesario a los usuarios del servicio.

En la Figura 18 se puede apreciar el desglose de las actividades de soporte.

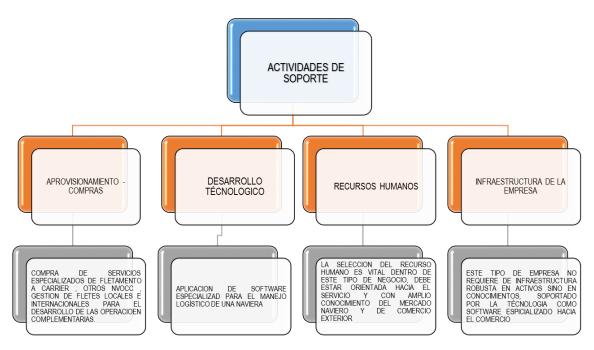


Figura 18. Cadena de Valor – Actividades de Soporte Elaborado por: Melissa Muñoz

# 3.1.8 Especificaciones técnicas de servicios a ofrecerse

En el mercado de flete naviero y búsqueda de espacios es importante hacer un análisis del mercado y conocer al cliente, ya que el mercado y sus participantes toman decisiones rápidas y el giro del negocio es muy volátil.

En el giro del negocio se debe identificar los contactos claves para poder cerrar los acuerdos comerciales, y asimismo, el área comercial definirá un plan de visitas al cliente definiendo el objetivo de la empresa. Dependiendo de la prioridad del cliente, se establecerá cuántas visitas se requieren al mes y el seguimiento al cliente.

Las tarifas y condiciones requeridas por el cliente se revisan con la línea naviera con base en el volumen y compromiso del cliente.

En la Tabla 19 se muestra en detalle las especificaciones técnicas de cada servicio a ofrecerse por el NVOCC propuesto.

Tabla 19 Especificación Técnica de Cada Servicio Ofrecido

SERVICIOS MICRO PARA CLIENTES	EXPLICACIÓN TÉCNICA
EMISION B/L	El B/L documento de conocimiento de embarque, donde se especifica la mercadería efectivamente embarcada. Este documento lo emite la agencia naviera. El NVOCC lo compra con un descuento y luego lo vende al exportador, importador o freight forwarder.
MANEJO B/L (CORRECCIÓN, MULTA, TRANSMISIÓN, ETC.)	El manejo de B/L se refiere costos variables por gestión del B/L que incluye: correcciones, transmisión, multas, etc. El manejo de estas correcciones tiene un costo muy bajo o incluso es nulo para la empresa. Sin embargo, con el cobro de este rubro se puede sostener otros gastos de la empresa como por ejemplo el pago de sueldos y salarios.
TRANSPORTE TERRESTRE	El transporte terrestre incluye el traslado del contenedor desde la empacadora, hacienda o planta de producción hacia el puerto marítimo, en el caso de las exportaciones. Para importaciones es el traslado desde el puerto marítimo hacia la empresa que realiza la importación. Este servicio es subcontratado por el NVOCC a los transportistas o a la línea naviera. En caso que el transporte lo asuma el exportador, la empresa cobra el manipuleo del contenedor vacío.
WAREHOUSING / SERVICIOS EN EL EXTERIOR	El warehousing hace referencias a los costos que el exportador puede incurrir por el manipuleo de la carga en el puerto de destino; o los costos en los que pueda incurrir el importador por el manipuleo de la carga en el puerto de origen. Estos servicios pueden incluir: almacenaje, manipuleo de contenedores, consolidación de carga, entre otros.
ASESORÍA Y AGENCIAMIENTO ADUANERO	Costos por intermediación entre exportador o importador y aduana. Este servicio también es subcontratado por el NVOCC y lo revende al usuario.
OTROS SERVICIOS (THC, EMISIÓN DE CERTIFICADOS, SEGURIDAD Y CUSTODIA DE	Corresponde a todos los servicios que no son ofrecidos directamente por el NVOCC, sino que son subcontratados de otros proveedores y luego ofrecidos al usuario. Estos servicios pueden incluir: Terminal Handling Charges (THC), fumigación del contenedor, seguridad y custodia del contenedor en traslado dentro del territorio nacional, emisión de certificados sanitarios, emisión de
CONTENEDOR) Nota Adaptado de Grupo Spu	certificados fitosanitarios, etc.

Nota. Adaptado de Grupo Spurrier (21014)

# 3.1.9 Estrategia de diferenciación del NVOCC

La propuesta de valor del NVOCC es que se venderán muchos servicios con márgenes de ganancia muy bajos. La finalidad no es generar utilidad, sino beneficiar en la mayor medida posible a los exportadores pequeños y medianos.

### 3.2 Viabilidad Financiera Fiscal

# 3.2.1 Metodologías utilizadas para el cálculo de la inversión total, costos de operación y mantenimiento e ingresos

Para el cálculo de la inversión inicial se utilizaron varios insumos. El más importante son los requerimientos que solicita el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador (SENAE) para otorgar el permiso de funcionamiento de la consolidadora. En la Tabla 20 se detallan los requerimientos mínimos para el funcionamiento según el SENAE.

Se debe tomar en cuenta que se busca que las oficinas de Transnave por eso se ha tomado en cuenta un valor por adecuación de USD\$10,000 que corresponde solamente a la compra de archivos, el sistema eléctrico, alarmas, y conexiones de internet. Ver tabla 20.

Tabla 20. Requisitos para el Funcionamiento de una Consolidadora

Nota. Adaptado de SENAE (2017)

Adicionalmente, se utilizó los valores promedios necesarios para adquirir certificaciones de seguridad y calidad tales como ISO 9001 o BASC. También se incluyeron los costos de

asociación hacia otras redes de operadores tales como FIATA, TANDEM, WCA, entre otras, con las cuales se espera obtener información y crear vínculos comerciales.

Estos valores corresponden a ISO 9001 (\$10,000), BASC (\$5,000), Prima de la Garantía SENAE (\$1,500 que es un 1% del valor total de la garantía que SENAE solicita por ley) y suscripciones a otras redes (\$10,000).

Para el cálculo del valor del software y servidor que se requiere se presupuestó que sea un 10% del total de las ventas del primer año de operaciones. Este valor presupuestado a su vez se contrastó con lo que gasta en software Maersk del Ecuador (\$143,000) y la empresa Farletza (\$44,000) quienes ya tienen un servidor y el software solo necesita actualizaciones y mantenimientos.

Como activo operativo se determinó el uso de una camioneta para poder realizar labores en el puerto fácilmente. Esta camioneta 4x2 tiene un valor actual de mercado de \$35,000 de acuerdo al promedio de cotizaciones en el mercado. Adicionalmente, para el área de ventas se proyectó la compra de un GRAND VITARA SZ cada uno valorado en \$42,000.

Para administración y ventas adicionalmente se estimó un valor de \$45,000 para mobiliario que corresponde a arreglos para brindar un buen servicio al cliente. Todos los valores van de acuerdo al precio promedio del mercado.

En cuanto a capital de trabajo, para capital de trabajo operativo se tomó un valor correspondiente a un tercio del total de las ventas en el primer año como lo necesario para hacer el primer contrato de compras de espacios de las agencias navieras. Esto asciende a \$1 millón. Sobre el capital de trabajo de administración y ventas solo se tomó el 1% del total de ventas del primer año de operaciones.

De igual forma, se utilizaron proyecciones estimadas de cuanto se gastará en publicidad al inicio de operaciones de acuerdo a los valores que el Ministerio de Comercio Exterior ha

desembolsado en otros proyectos por el mismo rubro. Estos valores de publicidad incluyen, ferias en el exterior, campañas publicitarias, cuñas en radio y televisión, etc.

# 3.2.2 Identificación y valoración de la inversión total, costos de operación mantenimiento e ingresos

Para el área administrativa del NVOCC se puede utilizar la infraestructura de la empresa naviera estatal Transnave. Adicionalmente, para los puntos de atención al cliente, se puede colocar especialistas en las oficinas de PROECUADOR para ampliar la red de cobertura. En ambos casos, la operación puede apalancarse en su totalidad en la infraestructura disponible de propiedad de entidades públicas. Esta posibilidad reduce los costos de inversión inicial requeridos para montar el servicio.

El valor calculado de inversión inicial asciende a USD\$ 1,6 millones. Esto incluye primas de seguros, adecuaciones, inversiones iniciales para obtener certificaciones, mobiliario, vehículos, y otros activos necesarios para empezar la actividad del negocio. En la Tabla 21 se muestran los cálculos para la inversión inicial estimada y los porcentajes que representan cada grupo de rubros.

Tabla 21. Plan de Inversiones Estimado

	PLAN DE INVERSIONES ESTIMA		
	OPERACIÓN DE UN NVOCC E	N USD \$ Y %	%
ACTIVOS FIJOS OPERATIVOS	RSION	לחכט	76
Adecuación		10.000,00	0,6%
	26.500,00	1,6%	
Certificaciones y Autorizacion	•	1,0%	
	ISO 9001:2008	10.000,00	
	BASC	5.000,00	
	Prima Garantía SENAE	1.500,00	
	SUSCRIPCIONES A OTRAS REDES	10.000,00	
Softwares y servidor		300.000,00	18,6%
E	IKON / MAGAYA CARGO SYSTEM	300.000,00	
Vehículos	·	35.000,00	2,2%
	Camioneta Chevrolet 4x2 diesel	35.000,00	
	SUBTOTAL	371.500,00	
ACTIVOS FIJOS ADMINISTRACI	ÓN Y VENTAS		
Vehículos gerenciales y comer	rciales	42.000,00	2,6%
	GRAND VITARA SZ	42.000,00	
Mobiliario		45.000,00	2,8%
	Modulos divisiones y oficina	10.000,00	
	Escritorios de Gerencia	4.000,00	
	Escritorios administrativos	2.000,00	
	Sillas	1.000,00	
	Recepcion	3.000,00	
	Muebles	5.000,00	
	Equipos de telefonia fija	2.000,00	
	Telefonia celular	1.000,00	
Comput	adores de escritorio y portatiles	10.000,00	
	Impresoras multifuncionales	7.000,00	
	SUBTOTAL	87.000,00	5,4%
ACTIVOS DIFERIDOS			
Gastos Operativos	Auto los de los especies (Catao	5.000,00	0,3%
	Articulos de uso en oficina	F 000 00	
	eleria - sellos -documentos, etc.)	5.000,00	0.60
Trámites, certificaciones y otro	OS IAMIENTO ADECUACION DE OFICINAS	10.000,00	0,6%
	RIZAZCIONES DE - SRI - SENAE - TASAS	10.000,00	
Plan de Mercadeo		40.000,00	2,5%
Publicidad ,	/ web / dominio - redes sociales	40.000,00	
Imprevistos (5% de activos dif	eridos)	2.750,00	0,2%
	SUBTOTAL	55.000,00	3,4%
CAPITAL DE TRABAJO			
Capital de Trabajo Operativo		1.000.000,00	62,0%
	esa navieras compra de espacios	1.000.000,00	
Capital de Trabajo Administra	-	100.000,00	6,2%
	Movilizaciones, viaticos, etc	100.000,00	
	SUBTOTAL	1.100.000,00	68,2%
	INVERSIÓN TOTAL	1.613.500,00	100,0%

Nota. Elaborado por: Melissa Muñoz

A continuación se detallan los centros de costo e ingreso de la empresa pública propuesta.

Para cada rubro se detalla a su vez la proyección de la demanda para cada servicio ofrecido.

#### Tarifas de Flete Naviera

Las tarifas de gestión de flete se las obtuvieron de la base de datos del SENAE. Para ciertos países no existía un valor para el flete de contenedor, en esos casos se tomaron los mismos valores de flete para un país cercano.

Los valores están categorizados por país y por tipo de contenedor (20 pies, 40 pies, seco o refrigerado).

#### Costos de Gestión de Flete

Los costos son los valores que se obtuvieron para las tarifas de flete de las navieras menos un 20% que se estima es el descuento que se obtendrá de las líneas navieras por comprar espacio al por mayor en sus contenedores.

Según la proyección realizada se estima tener un 1% del total del mercado que corresponde a 9,000 TEU aproximadamente movidos en exportación y 7,000 TEU en importación aproximadamente.

# • Margen de Ventas en Gestión de Fletes

El margen de ventas se determina de acuerdo al destino. Debido a que existen destinos como Asia o Medio Oriente que se desean potenciar entonces el margen por el flete enviado hacia esos países se reduce a cero, mientras que a destinos comunes como Estados Unidos o Europa se cobra un 10 o 15% de margen.

Esto es lo mismo en importaciones como en exportaciones. Para importaciones se debe dar beneficio a cambio, a los fletes provenientes de países que constantemente proveen de materias primas para la industria nacional, y sobre todo a la industria nacional exportadora.

## • Gestión de B/L

Cada B/L tiene un costo aproximado de USD\$65, sin embargo, se entiende que debido a que el NVOCC compra a la naviera al por mayor el costo del B/L se lo obtiene a USD\$50, es decir con un 23% de descuento. El B/L, en el NVOCC propuesto, tendrá un valor de USD\$60 al pequeño y mediano exportador.

Para la proyección de costos y ventas se estima que por cada contenedor de exportación, medido en TEU, habrán 1.4 B/L. Para el caso de importación, existirán más B/L por contenedor ya que pueden haber muchos B/L hijos para un solo B/L madre.

# • Manejo de B/L

Para el manejo de B/L que incluye: corrección, transmisión, cambio, multas, etc. las navieras suelen cobrar valores entre USD\$100 y USD\$200 (sin incluir las multas que pudiesen surgir) aunque el costo de producción es bajo o posiblemente nulo. Sin embargo, la explicación de por qué se cobra estos valores radica en dos razones: primero se busca que el exportador o importador tenga un mayor costo al cometer errores, y segundo del cobro de estos valores se puede financiar el pago de sueldos y salarios del personal que labora en la agencia naviera o consolidadora.

Este rubro tiene uno de los márgenes más elevados y el plan de negocios del NVOCC se espera que sea del 30%.

Al igual que en el caso de emisión de B/L, el servicio de manejo de B/L se lo tramitará con la naviera quien será la que lo cobra mientras que el NVOCC es un intermediario entre la naviera y el usuario final.

Para el análisis de las proyecciones se estima que el 1% del total de B/L's tanto en importación como en exportación requerirán algún tipo de manejo. El margen a ganarse, se calcula de 30%.

## • Transporte Terrestre

Para transporte terrestre se asume que total de ventas de este rubro corresponden al 20% del total de gestión de flete y que se ganará sobre este rubro un margen del 15%. Este servicio será contratado por el NVOCC a los transportistas para luego proveerlo al usuario final o cobrar una comisión sobre la venta del transportista.

# • Asesoría y Agenciamiento Aduanero

Para este rubro se toma el valor mínimo establecido por la ley que el 60% del salario básico unificado si la importación o exportación se realiza desde un puerto marítimo. Se asume que por cada 0.3 contenedores se dará una unidad de servicio de asesoría y agenciamiento aduanero.

# • Warehousing / Servicios en el Exterior

Este es un nuevo servicio que se piensa brindar como un factor diferenciador de la empresa pública. El servicio a prestarse incluye servicios en el puerto de destino, para el caso de exportación y en el puerto de origen para el caso de importación.

Actualmente este servicio en el extranjero no ha sido explotado.

Para el análisis se ha contemplado que el 10% del total de la gestión del flete corresponde a las ventas de Warehousing en el puerto de origen o destino de la carga, según sea el caso.

#### • Otros Servicios

En otros servicios se incluyen: Terminal Handling Charges (THC) del contenedor, fumigación y limpieza del contenedor, emisión de certificado sanitario, emisión de certificado fitosanitario, emisión de certificado de origen, conexión del reefer en almacenamiento, entre otros. Estos servicios no son provistos por el NVOCC directamente sino que son contratados de otros proveedores y el NVOCC los vende con un margen de ganancia o en su defecto, recibe una comisión del proveedor original.

Se estima que un 10% del valor de gestión de fletes corresponderá al rubro de otros servicios, y que el margen de ganancia será del 25%.

Es importante indicar que para el cálculo de las proyecciones se utilizó como línea base el año 2013, que las exportaciones desde Ecuador hacia el mundo por mercados priorizados correspondieron a 739 mil TEU, mientras que las importaciones correspondieron a 649 mil TEU. Se estima que para el primer año de funcionamiento se capte el 1% tanto en importaciones como en exportaciones.

En las Tablas 22 y 23 se muestran los costos, ingresos (ventas-costos) y márgenes proyectados por servicios prestados del NVOCC para importación y exportación respectivamente. Los valores mostrados corresponden a gestión de fletes y a servicios complementarios que piensan ofrecerse. Se puede observar que el margen de ventas por gestión de fletes propiamente dicha es menos del 10% en importación como en exportación.

Sin embargo, los ingresos correspondientes a otros servicios tienen márgenes de más del 17%. Esto es normal ya que incluso las empresas privadas ya existentes cobran usualmente poco en gestión de fletes en relación con los otros servicios que ofrecen.

Tabla 22. Costos VS Ventas Importaciones por Continente NVOCC 2018

CONTINENTE / SERVICIO	СО	STO COMPRA AL PROVEEDOR		ECIO DE VENTA CONSUMIDOR	INGRESOS	% MARGEN DE INGRESOS
ÁFRICA	\$	225.984,00	\$	248.582,40	\$ 22.598,40	9,09%
CENTROAMÉRICA Y MÉXICO	\$	342.208,00	\$	342.208,00	\$ -	0,00%
COMUNIDAD DE ESTADOS						
INDEPENDIENTES	\$	225.984,00	\$	225.984,00	\$ -	0,00%
COMUNIDAD ECONÓMICA EUROPEA	\$	342.208,00	\$	342.208,00	\$ 	0,00%
ESTADOS UNIDOS Y CANADÁ	\$	3.962.432,00	\$	4.358.675,20	\$ 396.243,20	9,09%
CHINA Y JAPÓN	\$	4.525.376,00	\$	4.525.376,00	\$ -	0,00%
MEDIO ORIENTE	\$	225.984,00	\$	225.984,00	\$ -	0,00%
OCEANÍA	\$	342.208,00	\$	342.208,00	\$ -	0,00%
SUDAMÉRICA	\$	793.792,00	\$	793.792,00	\$ -	0,00%
SUDESTE ASIÁTICO	\$	342.208,00	\$	342.208,00	\$ -	0,00%
TOTAL GESTIÓN DE FLETES	\$	11.328.384,00	\$:	11.747.225,60	\$ 418.841,60	3,57%
EMISION BL	\$	558.180,00	\$	669.816,00	\$ 111.636,00	16,67%
MANEJO B/L (CORRECCIÓN, MULTA, TRANSMISIÓN, ETC.)	\$	7.814,52	\$	11.163,60	\$ 3.349,08	30,00%
TRANSPORTE TERRESTRE	\$	1.997.028,35	\$	2.349.445,12	\$ 352.416,77	15,00%
WAREHOUSING / SERVICIOS EN EL EXTERIOR	\$	1.997.028,35	\$	2.349.445,12	\$ 352.416,77	15,00%
ASESORÍA Y AGENCIAMIENTO		-			\$ 152.430,98	-
ADUANERO	\$	355.672,30	\$	508.103,28		30,00%
OTROS SERVICIOS	\$	881.041,92	\$	1.174.722,56	\$ 293.680,64	25,00%
TOTAL OTROS SERVICIOS	\$	5.796.765,44	\$	7.062.695,68	\$ 1.265.930,24	17,92%

Nota. Elaborado por: Melissa Muñoz

Tabla 23.
Costos VS Ventas Exportaciones por Continente NVOCC 2018

CONTINENTE / SERVICIO	DSTO COMPRA L PROVEEDOR	ECIO DE VENTA CONSUMIDOR		INGRESOS	% MARGEN DE INGRESOS
AMERICA DEL NORTE	\$ 7.533.157,10	\$ 9.021.349,35	\$	1.488.192,25	16,50%
ASIA	\$ 3.093.498,10	\$ 3.093.498,10	\$	-	0,00%
EUROPA	\$ 6.126.954,16	\$ 6.739.649,58	\$	612.695,42	9,09%
MEDIO ORIENTE	\$ 593.784,16	\$ 593.784,16	\$	-	0,00%
AMERICA DEL SUR	\$ 6.376.935,93	\$ 6.376.935,93	\$	-	0,00%
CENTRO AMERICA Y EL CARIBE	\$ 1.494.576,97	\$ 1.494.576,97	\$	-	0,00%
AFRICA	\$ 209.804,84	\$ 209.804,84	\$	-	0,00%
OCEANIA	\$ 242.375,94	\$ 242.375,94	\$	-	0,00%
TOTAL GESTIÓN DE FLETES	\$ 25.671.087,20	\$ 27.771.974,87	\$2	2.100.887,66	8,18%
EMISION BL	\$ 633.220,00	\$ 759.864,00	\$	126.644,00	16,67%
MANEJO B/L (CORRECCIÓN, MULTA, TRANSMISIÓN, ETC.)	\$ 8.865,08	\$ 12.664,40	\$	3.799,32	30,00%
TRANSPORTE TERRESTRE	\$ 4.721.235,73	\$ 5.554.394,97	\$	833.159,25	15,00%
WAREHOUSING / SERVICIOS EN EL EXTERIOR	\$ 4.721.235,73	\$ 5.554.394,97	\$	833.159,25	15,00%
ASESORÍA Y AGENCIAMIENTO ADUANERO	\$ 403.487,78	\$ 576.411,12	\$	172.923,34	30,00%
OTROS SERVICIOS	\$ 2.082.898,12	\$ 2.777.197,49	\$	694.299,37	25,00%
TOTAL OTROS SERVICIOS	\$ 12.570.942,43	\$ 15.234.926,95	\$2	2.663.984,52	17,49%

Nota. Elaborado por: Melissa Muñoz

Es necesario recalcar que la empresa no tiene como costo de ventas ni como ingreso las ventas por los servicios de flete marítimo ofrecidos a los usuarios finales porque se los vende al mismo precio que fue comprado a la naviera (con descuento incluido por compras al por mayor) para el caso de mercados que se quieren potenciar, por esta razón el porcentaje de margen de ingresos es 0% en la mayoría de continentes. El ingreso del NVOCC netamente es la diferencia entre el servicio obtenido del proveedor (servicios en color azul) con un descuento por compras al por mayor y las ventas realizadas a los consumidores a un precio por debajo del mercado.

El NVOCC se comporta como un representante de la línea o agencia naviera.

# 3.2.3 Flujo financiero fiscal

De acuerdo a lo expuesto en las secciones anteriores, se procedió a calcular la proyección de ingresos de los primeros cuatro años, de empezarse las actividades del NVOCC en 2018. En estas proyecciones se han separado los ingresos generados por gestión de fletes, otros servicios ofrecidos en el extranjero (específicamente los ingresos por manipuleo de la carga en el puerto de origen o destino) y otros servicios ofrecidos localmente. Los ingresos a su vez están separados por aquello generado en exportaciones y en importaciones. Adicionalmente, se considera que a partir del año 2 habrá un crecimiento del 10% en gastos administrativos y ventas tales como sueldos, aportes al IESS, gastos generales, publicidad, viáticos, servicios básicos, mantenimientos de equipos de computación, insumos de oficina, valija, etc. suponiendo que dicha tasa siga el crecimiento de la economía (PIB), así como al incremento de las importaciones, exportaciones, inflación, sueldos y salarios.

La Tabla 24 muestra las proyecciones de utilidad bruta y neta durante los primeros cuatro años de operaciones.

Tabla 24. Estado de Resultados Proyectado para el NVOCC

	2018	2019	2020	2021
UTILIDAD BRUTA POR GESTION DE FLETES EXPOR	\$ 2.100.887,	66 \$ 2.187.344,96	\$ 2.274.838,76	\$ 2.365.832,31
UTILIDAD BRUTA POR GESTION DE FLETES IMPOR	\$ 418.841,	60 \$ 346.643,20	\$ 360.710,40	\$ 375.420,80
UTILIDAD BRUTA DE OTROS SERVICIOS EXPOR LOCAL	\$ 1.830.825,	27 \$ 1.907.220,70	\$ 1.983.509,53	\$ 2.062.849,91
UTILIDAD BRUTA DE OTROS SERVICIOS EXPOR EXTERIOR	\$ 833.159,	25 \$ 867.843,97	\$ 902.557,73	\$ 938.660,03
UTILIDAD BRUTA DE OTROS SERVICIOS IMPOR LOCAL	\$ 913.513,		\$ 885.705,06	\$ 920.447,02
UTILIDAD BRUTA DE OTROS SERVICIOS IMPOR EXTERIOR	\$ 352.416,	77 \$ 291.267,46	\$ 303.590,59	\$ 315.479,90
TOTAL UTILIDAD BRUTA	6.449.644,02	6.450.186,20\$	6.710.912,06\$	6.978.689,98\$
VENTAS GESTION DE FLETES EXPOR	27.771.974,87		30.085.257,51\$	31.288.667,81
VENTAS OTROS SERVICIOS EXPOR	15.234.926,95		16.504.749,84\$	17.164.939,84
VENTAS GESTION DE FLETES IMPOR	11.747.225,60		10.119.686,40\$	10.515.996,80
VENTAS OTROS SERVICIOS IMPOR	7.062.695,68		6.523.306,88\$	6.779.022,40
TOTAL VENTAS	61.816.823,10	60.766.018,07 \$	63.233.000,63\$	65.748.626,85\$
COSTO GESTION DE FLETES EXPOR	25.671.087,20		27.810.418,75 \$	28.922.835,50 \$
COSTO OTROS SERVICIOS EXPOR	12.570.942,43		13.618.682,59\$	14.163.429,89\$
COSTO GESTION DE FLETES IMPOR	11.328.384,00		9.758.976,00\$	10.140.576,00\$
COSTO OTROS SERVICIOS IMPOR TOTAL COSTOS	5.796.765,44		5.334.011,23\$	5.543.095,47 \$
TOTAL COSTOS	55.367.179,08	54.315.831,87\$	56.522.088,57\$	58.769.936,87\$
UTILIDAD BRUTA	6.449.644,02	2 \$ 6.450.186,20 \$	6.710.912,06\$	6.978.689,98 \$
GASTOS DE ADM. Y VENTAS	2.159.395,60	2.362.445,16\$	2.575.799,68\$	2.815.989,64\$
ARRENDAMIENTOS	36.000,00 \$	36.000,00\$	36.000,00\$	36.000,00\$
SUELDOS Y SALARIOS	414.996,00 \$	456.495,60\$	502.145,16\$	552.359,68\$
APORTES AL IESS	41.499,60 \$	45.649,56\$	50.214,52 \$	55.235,97\$
DEPRECIACIÓN DE MUEBLES Y ENSERES Y VEHICULOS	19.900,00\$	19.900,00\$	19.900,00\$	19.900,00\$
GASTOS GENERALES DE ADMINISTRACIÓN	500.000,00 \$	550.000,00 \$	605.000,00\$	665.500,00\$
PROPAGANDA Y PUBLICIDAD	100.000,00\$	110.000,00\$	121.000,00\$	133.100,00\$
VIÁTICOS	50.000,00 \$	55.000,00 \$	60.500,00 \$	66.550,00 \$
COMBUSTIBLE	20.000,00 \$	20.000,00 \$	20.000,00\$	20.000,00\$
SERVICIOS BÁSICOS	12.000,00 \$	13.200,00 \$	14.520,00 \$	15.972,00\$
PLAN DE CELULAR	5.000,00 \$	5.000,00 \$	5.500,00 \$	6.050,00 \$
INTERNET MANTENIMIENTO EQUIPOS DE COMPUTACIÓN	48.000,00 \$ 12.000,00 \$	48.000,00 \$ 13.200,00 \$	48.000,00 \$ 14.520,00 \$	48.000,00 \$ 15.972,00 \$
INSUMOS DE OFICINA	5.000,00\$	5.500,00\$	6.050,00\$	6.655,00\$
VALIJA Y SERVICIOS DE COURRIER	5.000,00 \$	5.500,00 \$	6.050,00 \$	6.655,00 \$
CAPACITACIONES / GASTO SOCIAL	100.000,00 \$	110.000,00\$	121.000,00\$	133.100,00\$
FERIAS Y VISITAS	200.000,00 \$	220.000,00\$	242.000,00\$	266.200,00\$
SEGUROS	30.000,00\$	33.000,00\$	36.300,00\$	39.930,00\$
COMISIONES	500.000,00\$	550.000,00 \$	605.000,00\$	665.500,00\$
MULTAS EN ADUANA	10.000,00\$	11.000,00\$	12.100,00\$	13.310,00\$
OTROS GASTOS	50.000,00\$	55.000,00\$	50.000,00\$	50.000,00\$
UTILIDAD OPERACIONAL	4.290.248,42	4.087.741,04\$	4.135.112,38\$	4.162.700,33 \$
OTROS INGRESOS Y EGRESOS NO OPERACIONALES	617.118,66	5\$ 603.495,11\$	588.831,71 \$	573.052,29\$
LIMPIEZA	36.000,00 \$	39.600,00\$	43.560,00\$	47.916,00\$
SEGURIDAD Y CUSTODIA	50.000,00\$	55.000,00 \$	60.500,00\$	66.550,00 \$
SERVICIOS BANCARIOS	12.000,00\$	13.200,00\$	14.520,00\$	15.972,00\$
PAGO DE PRÉSTAMO	395.377,34 \$	395.377,34\$	395.377,34\$	395.377,34 \$
GASTOS FINANCIEROS	123.741,32 \$	100.317,77\$	74.874,37 \$	47.236,95\$
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS IMPUESTOS	3.673.129,76	3.484.245,93 \$	3.546.280,67\$	3.589.648,04 \$
UTILIDAD NETA	3.673.129,76	3.484.245,93\$	3.546.280,67\$	3.589.648,04\$

Nota. Elaborado por Melissa Muñoz

De acuerdo a los ingresos y los gastos proyectados se pudo elaborar el flujo de caja proyectado de la empresa que se refleja en la Tabla 25 en la cual se muestran los flujos netos y acumulados proyectados para los primeros cinco años de funcionamiento del NVOCC.

Con respecto a la utilidad bruta y gastos de administración y ventas para el año 1, estos valores son tomados del Estado de Resultados (Tabla 24). El rubro otros ingresos y egresos no

operacionales corresponde a la resta de otros ingresos no operacionales y gastos financieros (USD 617.118,66 – USD 123.741,32 = 493.377,34).

El rubro intereses (gastos financieros) corresponde a la sumatoria de los intereses de los doce primeros meses utilizando el sistema francés a una tasa del 8.3%. Este valor asciende a USD 123.741,32; para el segundo año el valor es de USD 100.317,77. El resto de valores se pueden apreciar en el anexo 2 (tabla de amortización).

Según el Código de la Producción Comercio e Inversiones del Servicio de Rentas Internas (SRI) las empresas recién constituidas están sujetas al pago del anticipo de impuesto a la renta después del quinto año de operación efectiva, por tal motivo el rubro impuestos en el flujo de caja es cero.

Con respecto a la depreciación, el cálculo fue realizado de la siguiente manera: la tasa de depreciación de los vehículos es del 20% anual y para mobiliario es del 10% anual según el SRI.

Vehículo 1 (camioneta) = USD 35.000 \* 0.2 = 7.000

Vehículo 2 (grand vitara) = USD 42.000 \* 0.2 = 8.400

Mobiliario = USD 45.000 \* 0.1 = 4.500

La sumatoria de 7.000 + 8.400 + 4.500 = 19.900 (depreciación)

Para el cálculo de los dividendos se está tomando en cuenta que cada año se entrega el 75% de las utilidades que corresponde al rubro de dividendos que son cancelados al Estado, quien a su vez debe utilizar este monto para invertir en el desarrollo del negocio y de negocios complementarios al NVOCC.

A continuación se detalla el flujo de caja en la Tabla 25.

Tabla 25. Flujo de Caja del NVOCC

ENTRADAS/SALIDAS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
SALDO INICIAL		- \$	938.182,44\$	877.337,93\$	864.169,35 \$	871.511,96\$
INVERSIÓN INICIAL	- 1.613.500,00\$					
UTILIDAD BRUTA*		6.449.644,02\$	6.450.186,20\$	6.710.912,06\$	6.978.689,98\$	7.257.837,58\$
GASTOS DE ADM. Y VENTAS		- 2.159.395,60\$	- 2.362.445,16\$	- 2.575.799,68\$	- 2.815.989,64\$	- 2.928.629,23\$
OTROS INGRESOS Y EGRESOS I	NO OPERACIONALES	- 493.377,34\$	- 516.800,90\$	- 556.258,17\$	- 571.615,40\$	- 594.480,02\$
INTERESES (GASTOS FINANCIE	ROS)	- 123.741,32\$	- 100.317,77\$	- 74.874,37\$	- 47.236,95\$	- 17.216,31\$
IMPUESTOS		- \$	- \$	- \$	- \$	- \$
DEPRECIACIÓN		19.900,00\$	19.900,00\$	19.900,00\$	19.900,00\$	19.900,00\$
DIVIDENDOS		- 2.754.847,32\$	- 2.613.184,45\$	- 2.659.710,50\$	- 2.692.236,03\$	- 2.799.925,47\$
FLUJO NETO	- 1.613.500,00\$	938.182,44\$	877.337,93 \$	864.169,35 \$	871.511,96\$	937.486,55\$
FLUJO ACUMULATIVO	- 1.613.500,00\$	938.182,44\$	1.815.520,37\$	1.741.507,28\$	1.735.681,30 \$	1.808.998,50\$

Nota. Elaborado por: Melissa Muñoz

# 3.2.4 Payback descontado

A continuación se realiza el cálculo del payback descontado según consta en la Tabla 26, para este análisis no se utilizó el payback simple debido a que este método no considera el valor del dinero en el tiempo.

Considerando un período de 5 años, el tiempo requerido para recuperar la inversión es de 2 años y 1 mes.

Tabla 26. Payback descontado

Año	0	1	2	3	4	5
flujo de caja	-1.614	889	836	864	873	890
flujo descontado	-1.614	\$ 821	\$ 713	\$ 680	\$ 634	\$ 598
flujo descontado acumulado	-1.614	(\$ 792,40)	(\$ 79,30)	\$ 600,87	\$ 1.235,37	\$ 1.832,89

Nota. Elaborado por: Melissa Muñoz

#### 3.3 Viabilidad Económica

# 3.3.1 Metodologías utilizadas para el cálculo de la inversión total, costos de operación y mantenimiento, ingresos y beneficios.

En esta sección la inversión inicial ya fue explicada en la sección 3.2.1, y para los detalles se puede dirigir a la mencionada sección. En este apartado se explica un poco los beneficios económicos (no financieros) y el costo de oportunidad del negocio propuesto.

En la Tabla 27 se muestran los valores de las tasas de interés pasivas promedio de la banca privada ecuatoriana. En el mejor de los casos, se paga una tasa de 7.12% por depósitos a plazo de 361 días o más y por depósitos a plazo el valor de 4.8% anual.

Tabla 27. Tasas de Interés Pasivas Referenciales del BCE a Junio de 2017

2. TASAS DE IN	2. TASAS DE INTERÉS PASIVAS EFECTIVAS PROMEDIO POR INSTRUMENTO										
Tasas Referenciales	% anual	Tasas Referenciales	% anual								
Depósitos a plazo	4.80	Depósitos de Ahorro	1.16								
	0.59	Depósitos de	1.21								
Depósitos monetarios		Tarjetahabientes									
Operaciones de	0.10										
Reporto											
3. TASAS DE IN	TERÉS PASIVA	S EFECTIVAS REFERENCIALES POR	PLAZO								
Tasas Referenciales	% anual	Tasas Referenciales	% anual								
Plazo 30-60	3.41	Plazo 121-180	4.84								
Plazo 61-90	3.89	Plazo 181-360	5.48								
Plazo 91-120	4.84	Plazo 361 y más	7.12								

Nota. Adaptado de: Banco Central del Ecuador (2017)

# 3.3.2 Identificación y valoración de la inversión total, costos de operación y mantenimiento, ingresos y beneficios.

La Tabla 28 muestra los flujos financieros, descontando el costo de oportunidad.

En este caso, el costo de oportunidad viene dado por el dinero (US\$ 1.6 M) que necesitaría para empezar el negocio (NVOCC) frente al costo que me representaría el tomar dicho dinero y

ponerlo en el banco a ganar interés de aproximadamente de un 4.80%, que corresponde a la tasa de interés pasiva promedio de depósitos a plazo.

Tabla 28. Flujo de Caja (USD Miles) NVOCC

ENTRADAS/SALIDAS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
SALDO INICIAL	\$	\$	\$ 938,18	\$ 877,34	\$ 864,17	\$ 871,51
INVERSIÓN INICIAL	\$ -1.613,50	\$	\$	\$ -	\$	\$ -
UTILIDAD BRUTA*	\$ -	\$ 6.449,64	\$ 6.450,19	\$ 6.710,91	\$ 6.978,69	\$ 7.257,84
GASTOS DE ADM. Y VENTAS	\$ -	\$ -2.159,40	\$ -2.362,45	\$ -2.575,80	\$ -2.815,99	\$ -2.928,63
OTROS INGRESOS Y EGRESOS NO OPERACIONALES	\$ -	\$ -493,38	\$ -516,80	\$ -556,26	\$ -571,62	\$ -594,48
INTERESES (GASTOS FINANCIEROS)	\$ •	\$ -123,74	\$ -100,32	\$ -74,87	\$ -47,24	\$ -17,22
IMPUESTOS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
DEPRECIACIÓN	\$ -	\$ 19,90	\$ 19,90	\$ 19,90	\$ 19,90	\$ 19,90
DIVIDENDOS	\$ -	\$ -2.754,85	\$ -2.613,18	\$ -2.659,71	\$ -2.692,24	\$ -2.799,93
COSTO DE OPORTUNIDAD		\$ -77,45	\$ -77,45	\$ -77,45	\$ -77,45	\$ -77,45
FLUJO NETO	\$ -1.613,50	\$ 938,18	\$ 877,34	\$ 864,17	\$ 871,51	\$ 937,49
FLUJO ACUMULATIVO	\$	\$ 938,18	\$ 1.815,52	\$ 1.741,51	\$ 1.735,68	\$ 1.809,00
FLUJO ECONÓMICO NETO	\$ -1.613,50	\$ 860,73	\$ 799,89	\$ 786,72	\$ 794,06	\$ 860,04
FLUJO ECONÓMICO ACUMULATIVO	\$ -1.613,50	\$ 860,73	\$ 1.738,07	\$ 1.664,06	\$ 1.658,23	\$ 1.731,55

Nota. Elaborado por: Melissa Muñoz

De acuerdo al flujo anterior se puede determinar que la tasa promedio de crecimiento del flujo de caja es del 23%.

# 3.3.3 Flujo económico

Para el cálculo del costo de oportunidad en el flujo económico se han calculado los ingresos anuales si el dinero correspondiente a la inversión inicial se hubiese invertido en un depósito a plazo fijo en un banco nacional. Este valor corresponde al 4.8% por depósitos a plazo que da como resultado en el flujo de económico el valor USD 77.450 por año.

Los beneficios no financieros corresponden a aquellos beneficios que recibe la sociedad, en este caso los exportadores por el diferencial entre el precio que pagan al usar los servicios del

NVOCC y los servicios que pagarían a las empresas navieras actuales. El segundo precio siempre será mayor.

### 3.3.4 Indicadores económicos

Todos los recursos que se solicitarán para este proyecto corresponderán a un préstamo a la Corporación Financiera Nacional (CFN), ya que la empresa en sí no cuenta con accionistas por ser de naturaleza pública. Es por esto que al querer medir la tasa de descuento se toma en cuenta que el 100% de los recursos provienen de un préstamo. En la CFN, la tasa de crédito del segmento corporativo es del 8.3% a julio de 2017, y es la tasa que se utiliza como tasa de descuento en este análisis.

De acuerdo a los valores presentados en el flujo de caja, se encontraron los siguientes indicadores incluyendo el costo de oportunidad mostrados en la Tabla 29. De acuerdo a estos indicadores, se utilizó la herramienta Excel para el cálculo del VAN y la TIR a cinco periodos con los siguientes datos resultantes de la tabla anterior:

Para calcular el VAN se utilizó la fórmula en Excel, la cual realiza la sumatoria de los valores del flujo neto desde el año 1 hasta el año 5, luego se resta la inversión inicial y se utiliza la tasa de descuento del 8.3% como se detalla a continuación:

$$VNA(860,73 + 799,89 + 786,72 + 791,06 + 860,04) - 1.613.5$$

Tasa de descuento 8.3%

Para calcular la TIR, se utilizó la fórmula en Excel la cual realiza la sumatoria de los valores del flujo neto desde el año 0 hasta el año 5 como se detalla a continuación:

$$TIR(-1613.5 + 860.73 + 799.89 + 786.72 + 791.06 + 860.04)$$

De los dos cálculos antes mencionados en la herramienta Excel se obtienen los siguientes resultados mostrados en la Tabla 29.

Tabla 29.
Indicadores Económicos del NVOCC (VAN en miles)

TASA DE DESCUENTO	8,30%
VAN	\$ 1.637
TIR	42,32%

Nota. Elaborado por: Melissa Muñoz

# 3.3.5 Punto de Equilibrio

Para calcular el punto de equilibrio se asume que la empresa empezará sus operaciones el próximo año (2018) y además el beneficio neto es positivo ese año, por tal motivo se considera el número de contenedores que manejará el NVOCC en el año 2018, es decir 9065 unidades para exportación y para importación la cantidad asciende a 7964 unidades. Estas cantidades fueron divididas para el total de ventas y costos de gestión y de otros servicios para exportación e importación respectivamente, dando como resultado el costo variable unitario (CVU) como se puede observar en la Tabla 30.

Tabla 30. Contribución Ponderada

PUNTO DE EQUILIBRIO													
Descripción	Unitario Venta (PV)		Unidades Comercializad as en el 1er	CVU/PV	1 - (CVU/PV)	Ventas Totales	% de Participacion en Ventas (Wi)	Contribucion Ponderada (CP)					
	(CVU)		año				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·						
GESTION DE FLETES EXPOR	\$ 2.831,89	\$ 3.063,65	9.065	0,92	0,08	\$ 27.771.974,87	45%	3,40%					
OTROS SERVICIOS EXPOR	\$ 1.386,76	\$ 1.680,63	9.065	0,83	0,17	\$ 15.234.926,95	25%	4,31%					
GESTION DE FLETES IMPOR	\$ 1.422,45	\$ 1.475,04	7.964	0,96	0,04	\$ 11.747.225,60	19%	0,68%					
OTROS SERVICIOS IMPOR	\$ 727,87	\$ 886,83	7.964	0,82	0,18	\$ 7.062.695,68	11%	2,05%					
TOTAL						\$ 61.816.823,10	100%	10,43%					

Nota. Elaborado por: Melissa Muñoz

En la Tabla 31 se desglosa los valores del punto de equilibrio en dólares con sus respectivos costos fijos y la contribución ponderada calculada en la tabla anterior.

Tabla 31. Fórmula del Punto de Equilibrio

FORMULA PTO EQUILIBRIO \$	
$PE\$=CF/\sum((1-CVU/PV)*Wi)$	
PE\$= CF/CP	
PE\$= Punto de Equilibrio en dolares	20.696.797
CF= Costos Fijos	2.159.396
CP= Total Contribucion Ponderada	10,43%

Nota. Elaborado por: Melissa Muñoz

En la tabla 32 se detalla las unidades mínimas requeridas para que el negocio alcance su punto de equilibrio, es decir debería manejar 6070 unidades de contenedores para exportación y 5332 unidades para importación relacionados a la gestión de fletes internacionales y servicios complementarios.

Tabla 32. Punto de Equilibrio en Unidades

PUNTO DE EQUILIBRIO	
Descripción	PTO. EQ. Número de Unidades al año
GESTION DE FLETES EXPOR	3.035
OTROS SERVICIOS EXPOR	3.035
GESTION DE FLETES IMPOR	2.666
OTROS SERVICIOS IMPOR	2.666
TOTAL	8.736

Nota. Elaborado por: Melissa Muñoz

# Capítulo IV: Estrategia De Ejecución

# 4.1 Estructura Operativa

Antes de iniciar las actividades es necesario ejecutar un plan de acción que puede extenderse hasta un año calendario, pero que en este trabajo se ha extendido a 6 meses. Este proceso comprende 13 actividades a realizarse desde el 1 de enero de 2018.

La primera actividad comprende el reclutamiento de al menos tres funcionarios, los que serán gerentes o directores, para que lideren la ejecución del proyecto y se puedan realizar exitosamente las otras acciones. A la par, se debe coordinar la compra del primer vehículo para que los funcionarios se pueden movilizar libremente a visitar potenciales clientes, autoridades y potenciales proveedores.

La tercera actividad consiste en realizar las reuniones con líneas y agencias navieras, consolidadoras, operadores logísticos, agentes de aduana tanto local como internacionalmente. La intención de estas reuniones es ir estableciendo redes de mercado y sobre todo redes internacionales con los que se tenga aliados en el extranjero para llevar a cabo el negocio.

La globalización ha permitido una expansión de los clientes de la empresas nunca vista antes, añadiendo a su cartera de clientes locales o nacionales, todos los clientes del resto del mundo. Esto ha sido propiciado tanto por una mejora en la accesibilidad y en las comunicaciones a nivel mundial, como por una reducción de las barreras comerciales. (Canals, 1994).

De mano a estas reuniones se debe realizar la cuarta actividad que consiste en reuniones con PROECUADOR, SENAE, MTOP y demás instituciones públicas a las cuales se debe solicitar asesoramiento o permiso para funcionar adecuadamente. Al realizar estas reuniones a su vez se

deben obtener las certificaciones para el personal que debe laborar en el puerto marítimo una vez que ya se logre reclutar a todo el personal.

La quinta actividad comprende la realización de las adecuaciones en las oficinas asignadas al desarrollo de las actividades del NVOCC.

En la sexta actividad se deben realizar los trámites para obtener las demás certificaciones para el funcionamiento del NVOCC. Sobre todo, se debe tratar el manejo de la prima de la garantía solicitada por el SENAE para el correcto funcionamiento de la empresa consolidadora.

El séptimo paso es la inscripción de redes comerciales como FIATA y el inicio del proceso de obtención de certificaciones de seguridad BASC y de calidad ISO.

En octavo, noveno y décimo paso constan: la contratación del resto del personal que laborarán en la empresa pública; la implementación del software que incluye la compra del servidor; y la capacitación de los empleados en el uso del software y en el funcionamiento del mercado. Cuando se compra el servidor y se obtienen las licencias del software que usará la empresa, usualmente el paquete incluye la capacitación del personal. Es importante entonces negociar adecuadamente para obtener estas dos cosas juntas.

La actividad undécima comprende la contratación de una agencia de publicidad que permita la difusión de los servicios del NVOCC hacia el público y la ciudadanía en general. Además la publicidad debe permitir que los servicios sean conocidos en el extranjero. A la par de esto es necesario realizar ferias internacionales donde se dé a conocer el servicio en el exterior.

El duodécimo paso consiste en mantener reuniones con los potenciales clientes que incluye, sin limitarse, a: el sector agroexportador, las pequeñas y medianas empresas, las empresas con ventas considerables pero que no han exportado en el pasado, etc.

La última actividad, es la realización de los contratos con las empresas navieras a las que se comprará el espacio en navíos de carga al por mayor con un descuento considerable. Esta parte es quizás la más delicada de todo el proceso debido a que las líneas y agencias navieras son muy celosas con el espacio que venden en los contenedores. Si el NVOCC compra por ejemplo, espacio y no lo usa, las líneas navieras cobrarán multas y de repetirse ese escenario, ya no desearán hacer negocios con el NVOCC.

Los valores a necesitarse en cada paso se muestran en el cronograma valorado a continuación.

# 4.2 Cronograma Valorado

Tabla 33. Cronograma Valorado NVOCC

			ene-18	feb-18	mar-18		abr-18		may-18		jun-18
Actividad 1	Salarios Unificados	Reclutar tres funcionarios de PROECUADOR o del Ministerio de Comercio	\$ 10.000,00	\$	\$ 	s		\$		s	
	****	Exterior para que lideren el proyecto					******				
Actividad 2	Vehículos	Compra de vehículos	\$ 42.000,00	\$ -	\$ -	\$	35.000,00	\$	-	\$	-
Actividad 3	Combustibles y Lubricantes	Reuniones con líneas y agencias navieras, consolidadoras, operadores logísticos, agentes de aduana tanto local como internacionalmente. Crear redes de negocios.	\$ -	\$ 10.000,00	\$ 10.000,00	\$	10.000,00	\$	-	\$	2.000,00
Actividad 4	Combustibles y Lubricantes	Reuniones con PROECUADOR, SENAE, MTOP y demás instituciones públicas a las cuales se debe solicitar asesoramiento o permiso para funcionar adecuadamente Obtener las certificaciones para personal que debe laborar en el puerto marátimo	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$	1.000,00	\$	1.000,00	\$	-
Actividad 5	Mobiliarios	Realizar adecuaciones a las oficinas de funcionamiento	\$ 15.000,00	\$ 15.000,00	\$ 15.000,00	\$	-	\$	-	\$	-
Actividad 6	Prima de Riesgo de Instituciones Financieras	Obtención de los certificados para el funcionamiento de SENAE, Municipio, SRI y a su vez manejar las garantías necesarias solicitadas por las entidades de control.	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00	\$ -	\$	-	\$	-	\$	-
Actividad 7	Consultoría, Asesoría e Investigación Especializada	Inscripción a las redes comerciales como FIATA e iniciar los procesos para obtener certificaciones de calidad y seguridad como BASC e ISO	\$ -	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	\$	2.000,00	\$	2.000,00	\$	14.000,00
Actividad 8	Salarios Unificados	Reclutación del resto del personal. Las bases para selección del personal deben ser estrictas a fin de escoger el mejor personal para la empresa.	\$ -	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	\$	4.000,00	\$	•	\$	-
Actividad 9	Arrendamiento y Licencias de Uso de Paquetes Informáticos	Implementación del software, web, plataforma online y cotizador online	\$ -	\$ 188.500,00	\$ 10.000,00	\$	10.000,00	\$	10.000,00	\$	70.000,00
Actividad 10	Servicios de Capacitación	Capacitación del personal en el uso del software y en el funcionamiento dinámico del mercado.	\$ -	\$ -	\$ 2.000,00	\$	2.000,00	\$	2.000,00	\$	14.000,00
Actividad 11	Publicidad y Propaganda en Medios de Comunicación Masiva	Contratar agencia de publicidad, participar en ferias internacionales, visitas a demás participantes del mercado y ferias donde participen los exportadores.	\$ -	\$ 20.000,00	\$ -	\$	20.000,00	\$	-	\$	-
Actividad 12	Consultoría, Asesoría e Investigación Especializada	Reuniones con agroexportadores y exportadores de los productos identificados en el plan de negocios. Realización de proyecciones de exportaciones de cada uno. Proyección y planificación de las ventas - inteligencia comercial	\$ -	\$ 6.000,00	\$ 6.000,00	\$	6.000,00	\$	6.000,00	\$	24.000,00
Actividad 13	Contratos	Contratos con agencias navieras, verificando correctamente que lo que se demande de las navieras vaya de acuerdo a lo enunciado por cada exportador en las reuniones previas.	\$ -	\$ -	\$ 300.000,00	Ĺ			100.000,00	Ċ	500.000,00
		TOTAL	\$ 73.000,00	\$ 253.500,00	\$ 352.000,00	\$	190.000,00	\$ 1	21.000,00	\$ 6	524.000,00

Nota. Elaborado por: Melissa Muñoz

### Capítulo VI: Conclusiones

A través de los estudios realizados en la presente investigación se logró determinar que existe la viabilidad para poder implementar una empresa naviera que no opera buques ni equipos intermodales propios, pero que brinda servicios de grupaje marítimo y fletamento, lo que permitirá aumentar la accesibilidad a los exportadores ecuatorianos a redes globales de transporte marítimo de manera eficiente y competitiva.

Jurídicamente es viable la creación de esta empresa como unidad de negocios adscrita a la empresa pública Transnave debido a que su base legal se encuentra facultada para formar o constituir empresas relacionadas al transporte marítimo y la Ley Orgánica de Empresas Públicas le permita acceder a créditos para la ampliación de las operaciones relacionadas al transporte marítimo.

En relación a la viabilidad técnica, esta investigación permitió identificar los requerimientos técnicos necesarios para la puesta en marcha del proyecto, las carencias y expectativas de los futuros clientes. Técnicamente es factible debido a que el lugar para su funcionamiento se encuentra en las instalaciones de Transnave, la cantidad y calidad del talento humano con experiencia y conocimiento de las actividades navieras para la implementación del proyecto, se encuentran disponibles en el Ministerio de Comercio Exterior o PROECUADOR.

Luego de realizar la evaluación económica-financiera se concluyó que el tiempo de implementación para el proyecto es de 6 meses a un costo de \$1,6 millones, esto incluye primas de seguros, adecuaciones, inversiones iniciales para obtener certificaciones, mobiliario, reuniones y acuerdos que se realicen con los exportadores, navieras y otros operadores logísticos que ya se encuentran establecidos en el mercado, etc.

El período de recuperación de la inversión es de 2 años y 1 mes, generando una TIR atractiva del 42.32% y un VAN de \$1'637.000. Las unidades mínimas requeridas para

alcanzar el punto de equilibrio es de 8736 que incluye la gestión de fletes y de otros servicios para las operaciones de exportaciones e importaciones.

La implementación del NVOCC es una propuesta clara que representa una solución para el sector exportador incrementando la oferta de servicios de transporte marítimo de manera eficiente y competitiva y de esta manera aumentar la oferta exportable ecuatoriana.

Con el análisis de las bases de datos del SENAE, ocho mercados fueron identificados como potenciales para productos ecuatorianos por poseer mayor dinamismo, es decir que en los últimos años ha existido un crecimiento en las exportaciones hacia esos nuevos destinos. Norte de África, Balcanes, Medio Oriente, Oceanía, Indochina, Ex Satélites Soviéticos, Sudeste Asiático y China reciben envíos exploratorios que auguran un futuro interesante para el mercado ecuatoriano. Estos mercados son atractivos porque aprecian los productos con valor agregado y no consideran mucho el costo de la mercancía.

La metodología utilizada para el desarrollo de esta investigación se considera pertinente debido a que se diseñó técnicas para la recolección de información desde las bases de datos del SENAE, para fijar el universo de la investigación se consideró el total de las exportaciones e importaciones del Ecuador desde el año 2013 y, por último se transformaron los datos en matrices con información cualitativa con la finalidad de obtener un enfoque global de la información.

Los resultados arrojados por la presente investigación servirán para que sean analizados por el Directorio de la empresa pública Transnave quienes serán los encargados de aprobar este plan de negocios y definir una hoja de ruta para su respectiva implementación.

La presente investigación será de gran utilidad para la Administración de Empresas, ya que da respuesta a una necesidad de la sociedad ecuatoriana, como es aumentar las exportaciones de los pequeños y medianos productores que les permitirá a estas

organizaciones alcanzar sus metas y ser sustentables en el tiempo y obviamente contribuir con el desarrollo comercial y económico del país.

Entre las limitaciones durante el desarrollo de este documento se puede mencionar la dificultad para sistematizar los datos provenientes del SENAE y la falta de cooperación de las empresas navieras para brindar información veraz, la cual sirve como fuente de datos para el análisis de la viabilidad económica y financiera.

Al tener el presente plan de negocios una finalidad más allá de lo económico, lo que se busca es brindar acceso a pequeñas y medianas empresas, sin poder de negociación, a espacios en buques a través del servicio del NVOCC, no existe una ganancia propiamente dicha por la compra y venta de los espacios en navieras, ya que los compraría con descuento y los vendería al mismo costo, la ganancia se genera con todos aquellos servicios adicionales que la empresa pueda generar como la impresión de BL, asesorías, servicios en el exterior, transporte terrestre y demás. Asimismo, se recalca que la empresa generará utilidades que serán devueltas al Estado al ser una empresa pública.

Lo que se busca es mejorar las condiciones que actualmente se ofrecen en el servicio y costo de fletes internacionales para los productos ecuatorianos. La intención es que Ecuador a través de los servicios que se presten en esta empresa pueda mejorar la presencia de productos ecuatorianos en el exterior y lograr encontrar nuevos destinos para los productos. Los servicios logísticos que ofrezca la empresa podrán ayudar a generar un valor agregado con la intención de que sus productos sean más competitivos en el mercado internacional. Creando una unidad de negocios que brinde servicios logísticos podría intervenir indirectamente en la regulación de los valores de fletes internacionales siempre que las rutas que se ofrezcan sean adecuadas para los compradores en el exterior (importadores).

Finalmente, debe tenerse en cuenta de que este proyecto podría llevárselo a cabo mediante una unidad de negocio pública, es decir una empresa pública, o se lo puede manejar como

una empresa mixta manejada entre el Estado y una empresa o grupo de empresas privadas. Esta última opción permitiría que el manejo de las operaciones del NVOCC sean más ágiles y que el Estado no tenga que montar ninguna infraestructura para servicio al cliente ni para el lugar de trabajo de los colaboradores.

Como futura línea de investigación tomando como base este plan de negocios se recomienda el estudio para la creación de una plataforma tecnológica que sirva para transparentar los costos logísticos y reducir asimetrías de información en el sector de transporte y logística, lo que conllevará a que los exportadores accedan a inteligencia comercial para la toma de decisiones sobre las operaciones logísticas y, de esta manera lograr la internacionalización de los productos ecuatorianos a precios más competitivos.

### Bibliografía

- Acuerdo 0213 (2002). Política Institucional en Seguridad y Salud en el Trabajo y Sistema de Gestión de Seguridad y Salud. Quito.
- Acuerdo 0130 (2013). Reglamento de Organizaciones Laborales. Quito
- Antun, P. (1995). Logística: Una visión sistémica. Documento técnico, (14), 7.
- Asamblea Nacional. (2010). Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones
- Arévalo, J. R. (2007). Llegar-Manual de transportes en operaciones de proyección. Publicatuslibros.com.
- Banco Interamericano de Desarrollo (2015). *Infraestructura Logística y Conectividad: Uniendo a las Américas*. Recuperado de https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/7108/Infraestructura\_Logistica\_y \_Conectividad.pdf?sequence=1
- Barbero, José A. (2010). La logística de carga en América Latina y el Caribe: una agenda para mejorar su desempeño. Serie de Documentos de Trabajo del BID # IDB-NT-103. Washington DC: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Bichou, K. y. (2005). A Critical Review of Conventional Terminology for ClassifyingSeaports. Transportation Research Part A, 39(1), 75-92.
- Bloch, R. (2012). La cadena logística Internacional.
- Cabrerizo, M. (2014). Procesos de Venta. Madrid: EDITEX.
- CAMAE. (s.f.). Recuperado de http://www.camae.org/
- Canals, J. (1994). La internacionalización de la empresa, como evaluar la penetración en mercados exteriores. Madrid.
- Cánovas, A. C. (2011). *Transporte internacional de mercancías*. ICEX España Exportación e Inversiones, 35.
- Cantos, M. (1998). Introducción al Comercio Internacional. Barcelona: EDIUOC.
- CEPAL, N (2012). Ecuador: Modal Split International Transport
- CEPAL, N. (8 abril, 2016). Actividad Económica para América Latina y El Caribe [Comunicado de prensa]. Recuperado de http://www.cepal.org/es/comunicados/actividad-economica-america-latina-caribe-se-contraera-06-2016

- Closs, D. S. (2005). "The role of information connectivity in making flexible logistics programs successful". International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, 35.
- Espinoza, C., (2011). La importancia del transporte marítimo internacional y la incidencia del costo del transporte sobre el comercio internacional (Bachelor's thesis, Universidad de Guayaquil Facultad de Ciencias Económicas).
- FMI (19 enero, 2016). *Perspectivas de la economía mundial al día* [Comunicado de prensa]. Recuperado https://www.imf.org/external/spanish/pubs/ft/weo/2016/update/01/pdf/0116s.pdf
- Gausch, J. L (2011). Reducing Logistic costs in Latin America and the Caribbean: a logistics development Agenda. Manuscript . Washington DC: World Bank.
- Decreto Legislativo s/n (2008). Constitución de la República. Registro Oficial 449
- Decreto Ejecutivo N°1087 (2012). Transfiere a la Subsecretaría de Puertos y Transporte Marítimo y Fluvial del Ministerio de Transporte y Obras Públicas las competencias, atribuciones y delegaciones relacionadas a la rectoría, planificación, regulación y control técnico de la rama sectorial de puertos y transporte acuático. Registro Oficial del Ecuador.
- Decreto Ejecutivo N°1447 (1971). Créase la Empresa de Transportes Navieros Ecuatorianos Transnave dependiente de la Comandancia General de Marina. Registro Oficial del Ecuador
- Fondo Financiero para el Desarrollo (2003). Transporte Multimodal en Sudamérica
- Grupo Spurrier (2014). Consultoría para determinar la viabilidad para la implementación de una compañía naviera que permita incrementar la oferta de servicios de transporte marítimo de manera eficiente y competitiva. Guayaquil
- Hax, A., & Majluf, N. (2004). Estrategias para el Liderazgo Competitivo. Granica.
- Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (2014). Reglamento de Afiliación al IESS. Quito
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2014). *Compendio Estadístico* [base de datos en línea]http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Bibliotecas/Compendio/Compendio-2014/COMPENDIO\_ESTADISTICO\_2014.pdf [fecha de consulta: junio 2017]
- Kouzmine, V. (2001). América Latina: las exportaciones de productos básicos durante los años noventa

- Laxe, F. G. (2011) La accesibilidad y la conectividad portuaria
- Leal, E. (2009). Plataformas logísticas: elementos conceptuales y rol del sector público.
- Lee S., S. D. (2008). A Tale of Asia World Ports: *The Spatial Evolution in Global Hub Port Cities*. Geoforum, 39(1), 372-385
- Lee, S.W., Song, and D.W. y Ducruet, C. (2008): A tale of Asia's world ports: the spatial evolution in global hub port cities, Geoforum, n° 39, pp.372-385.
- Martínez Zarzoso, I. y Hoffmann, J. (2007): «Costes de transporte y conectividad en el comercio internacional entre la Unión Europea y Latinoamérica», Información Comercial Española, Revista de Economía, nº 834, pp. 45-59
- Ministerio de Transporte y Obras Públicas (2012). Plan Estratégico de Movilidad 2013-2037. Quito
- Rey-Marston, M. (2008). Cadena Integral, Octubre, 32-38
- Registro Oficial (1997). Código de trabajo, Registro Oficial Órgano del Gobierno del Ecuador No. 162, Talleres Gráficos Editora Nacional, Quito-Ecuador
- Registro Oficial (2004). Ley de Régimen Tributario Interno, Registro Oficial Órgano del Gobierno del Ecuador No. 463, Quito-Ecuador
- Registro Oficial (2008). Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, Registro Oficial Órgano del Gobierno del Ecuador No. 395, Quito-Ecuador
- Registro Oficial (2009). Ley Orgánica de Empresas Públicas, Registro Oficial Órgano del Gobierno del Ecuador No. 48, Quito-Ecuador
- Servicio de Rentas Internas (2005). Código Tributario, Quito-Ecuador
- Servicio Nacional de Aduana del Ecuador (2016). Compendio estadístico [base de datos]
- Servicio Nacional de Aduana del Ecuador (2013). *Resolución Nro. SENAE-DGN-2013-0488-RE*
- Servicio Nacional de Aduana del Ecuador (2001). Ley Orgánica de Aduanas
- Seoane, M. J. F., & Laxe, F. G. (2009). Tráfico Marítimo y economía global. Netbiblo, 21
- Smith, R., Miller, C. y Parhizka, O. (2008). *Improving the international competitiveness of the forest products industry through proved transportation methods*. Virginia.
- Tobar Vega, H. (1996). Desaparece la flota mercante...; nos pasa por tercemundistas comecuentos!.

- Torres, A. I. Z., & Rendón, O. H. P. (2013). El transporte internacional como factor de competitividad en el comercio exterior. *Journal of Economics Finance and Administrative Science*, 18(35), 108-118.
- TRANSNAVE. (s.f.). Recuperado de http://www.transnave.gob.ec/
- UNCTAD (2016). Centro de Datos [base de datos en línea] http://unctadstat.unctad.org/wds/ReportFolders/reportFolders.aspx?sCS\_ChosenLang =en [fecha de consulta 15 junio 2017]
- Zeng Z. y Yang, Z. (2002). Dynamic Programming of Port Position and Scale in the Hierarchized Container Ports Network. Maritime Policy & Management, 29(2), 166-177.

# Anexo 1: Remuneraciones del Personal del NVOCC

#### TABLA DE REMUNERACIONES PERSONAL NVOCC

CARGOS	PERSONAL	REQUIERE CREDENCIAL SENAE	PERFILES REQUERIDOS	REMUNERACIÓN	NIVEL SP	REMUNERACIONES MENSUALES
GERENTE GENERAL	1	NO	Titulo de 4to nivel en Comercio Exterior y Logística. Experiencia Minima 5 años como Gerente o cargos afines en compañias navieras, consolidadores de carga o freigthforwarders	\$ 6.000,00	NJS 9	\$ 6.000,00
SECRETARIA	1	NO	Titulo de 3er nivel en comercio exterior o carreras afines minimo 3 años de experiencia en actividades relacionadas con navieras y consolidadoras de carga	\$ 1.086,00	SP4	\$ 1.086,00
DIRECTOR ADMINISTRATIVO FINANCIERO	1	NO	Título de 4to nivel en Finanzas, Economía o Ingeniería Comercial. Mínimo de 5 años de experiencia en Gerencia Financiera o en áreas de Finanzas.	\$ 3.168,00	NJS 4	\$ 3.168,00
ASISTENTE FINANCIERO	1	NO	Título de 3er nivel en Finanzas, Economía o Ingeniería Comercial o carreras afines. Mínimo de 3 años de experiencia en secretaría	\$ 1.086,00	SP4	\$ 1.086,00
AUXILIARES CONTABLES	2	NO	Título de 3er nivel en Finanzas, Economía o Ingeniería Comercial o carreras afines. Mínimo de 3 años de experiencia en Gerencia Financiera o en áreas de Finanzas.	\$ 1.212,00	SP5	\$ 2.424,00
COORDINADOR DE OPERACIONES COMERCIALES	1	NO	Título de 4to nivel en Ventas, Marketing o Ingeniería Comercial. Mínimo de 5 años de experiencia en Gerencia Financiera o en áreas de Finanzas.	\$ 3.168,00	NJS 4	\$ 3.168,00
SECRETARIA	1	NO	Titulo de 3er nivel en comercio exterior o carreras afines minimo 3 años de experiencia en actividades relacionadas con navieras y consolidadoras de carga	\$ 1.086,00	SP4	\$1.086,00
ANALISTA DE VENTAS	6	NO	Título de 3er nivel en ventas o carreras afines, experiencia minima 3 años en ventas relacionadas de espacios navieros o consolidación de carga	\$ 1.676,00	SP7	\$ 10.056,00
ASISTENTES DE SERVICIO AL CLIENTE	3	NO	Titulo de 3er nivel en ventas o carreras afineso cursando carrera universitaria, experiencia minima 1 año en ventas relacionadas de espacios navieros o consolidación de carga	\$ 527,00	SPS1	\$ 1.581,00
ASISTENTE DE COMPRAS	1	NO		\$ 1.676,00		\$ 1.676,00
ASISTENTES OPERATVOS	2	SI	Título de Bachiller. Experiencia mínima de tres años en operaciones portuarias o manejo de carga en aeropuertos.	\$ 1.086,00	SP4	\$ 2.172,00
CONDUCTOR	1	SI	Tener habilitada por mas de 5 años la licencia de conducción tipo D	\$ 553,00	SPS2	\$ 553,00
MENSAJERO TOTAL	1 22	SI	Titulo de Bachiller experiencia en el sector	\$ 527,00	SPS1	\$ 527,00 \$ 34.583,00

Nota. Adaptado del Ministerio de Comercio Exterior

Anexo 2: Tabla de Amortización

mo	-	ISTEMA FRANCES		ta
no.	saldo capital	pago capital	interes	cuota
0	1.613.500,00	21 500 05	11.150.01	0.22.040.11
1	1.591.711,93	21.788,07	11.160,04	\$ 32.948,11
2	1.569.773,16	21.938,77	11.009,34	\$ 32.948,11
3	1.547.682,64	22.090,51	10.857,60	\$ 32.948,11
4	1.525.439,34	22.243,31	10.704,80	\$ 32.948,11
5	1.503.042,18	22.397,16	10.550,96	\$ 32.948,11
6	1.480.490,11	22.552,07	10.396,04	\$ 32.948,11
7	1.457.782,06	22.708,06	10.240,06	\$ 32.948,11
8	1.434.916,94	22.865,12	10.082,99	\$ 32.948,11
9	1.411.893,67	23.023,27	9.924,84	\$ 32.948,11
10	1.388.711,15	23.182,51	9.765,60	\$ 32.948,11
11	1.365.368,29	23.342,86	9.605,25	\$ 32.948,11
12	1.341.863,98	23.504,31	9.443,80	\$ 32.948,11
13	1.318.197,09	23.666,89	9.281,23	\$ 32.948,11
14	1.294.366,51	23.830,58	9.117,53	\$ 32.948,11
15	1.270.371,10	23.995,41	8.952,70	\$ 32.948,11
16	1.246.209,72	24.161,38	8.786,73	\$ 32.948,11
17	1.221.881,23	24.328,49	8.619,62	\$ 32.948,11
18	1.197.384,46	24.496,77	8.451,35	\$ 32.948,11
19	1.172.718,26	24.666,20	8.281,91	\$ 32.948,11
20	1.147.881,45	24.836,81	8.111,30	\$ 32.948,11
21	1.122.872,85	25.008,60	7.939,51	\$ 32.948,11
22	·			
23	1.097.691,28	25.181,57	7.766,54	\$ 32.948,11
	1.072.335,53	25.355,75	7.592,36	\$ 32.948,11
24	1.046.804,40	25.531,12	7.416,99	\$ 32.948,11
25	1.021.096,69	25.707,71	7.240,40	\$ 32.948,11
26	995.211,16	25.885,53	7.062,59	\$ 32.948,11
27	969.146,59	26.064,57	6.883,54	\$ 32.948,11
28	942.901,75	26.244,85	6.703,26	\$ 32.948,11
29	916.475,37	26.426,37	6.521,74	\$ 32.948,11
30	889.866,21	26.609,16	6.338,95	\$ 32.948,11
31	863.073,01	26.793,20	6.154,91	\$ 32.948,11
32	836.094,49	26.978,52	5.969,59	\$ 32.948,11
33	808.929,36	27.165,12	5.782,99	\$ 32.948,11
34	781.576,35	27.353,02	5.595,09	\$ 32.948,11
35	754.034,14	27.542,21	5.405,90	\$ 32.948,11
36	726.301,43	27.732,71	5.215,40	\$ 32.948,11
37	698.376,90	27.924,53	5.023,58	\$ 32.948,11
38	670.259,23	28.117,67	4.830,44	\$ 32.948,11
39	641.947,08	28.312,15	4.635,96	\$ 32.948,11
40	613.439,10	28.507,98	4.440,13	\$ 32.948,11
41	584.733,94	28.705,16	4.242,95	\$ 32.948,11
42	555.830,24	28.903,70	4.044,41	\$ 32.948,11
43	526.726,62	29.103,62	3.844,49	\$ 32.948,11
44	497.421,70	29.304,92	3.643,19	\$ 32.948,11
45	467.914,09	29.507,61	3.440,50	\$ 32.948,11
46	438.202,38	29.711,71	3.236,41	\$ 32.948,11
47	408.285,17	29.917,21	3.030,90	\$ 32.948,11
48	378.161,03			
49	/	30.124,14	2.823,97	\$ 32.948,11
	347.828,53	30.332,50	2.615,61	\$ 32.948,11
50	317.286,23	30.542,30	2.405,81	\$ 32.948,11
51	286.532,69	30.753,55	2.194,56	\$ 32.948,11
52	255.566,43	30.966,26	1.981,85	\$ 32.948,11
53	224.385,98	31.180,44	1.767,67	\$ 32.948,11
54	192.989,87	31.396,11	1.552,00	\$ 32.948,11
55	161.376,61	31.613,27	1.334,85	\$ 32.948,11
56	129.544,68	31.831,92	1.116,19	\$ 32.948,11
57	97.492,59	32.052,09	896,02	\$ 32.948,11
58	65.218,80	32.273,79	674,32	\$ 32.948,11
59	32.721,79	32.497,02	451,10	\$ 32.948,11
60	0,00	32.721,79	226,33	\$ 32.948,11
		,,,,	-,	

Nota. Elaborado por Melissa Muñoz

Anexo 3: Tráfico total de exportaciones e importaciones y proyecciones de crecimiento en porcentaje y TEU

						TRAFICO TOTAL DE	CAPTACIÓN DEL MERCADO				
				EXPORTACIONES	1,00%	1,50%	2,00%				
AÑO	FILA	POBLACION (M)	PIB	(USD\$ MILES)	VAR. PIB	TEUs - R	CONSERVADOR (1% TOTAL TEUS)	MEDIO (1.5% TOTAL TEUS)	OPTIMISTA (2% TOTAL TEUS)		
2013	2	15,1	\$	76.432,00	4,37%	738.970	7.389,70	11.084,55	14.779,40		
2014	3	15,3	\$	78.923,68	3,26%	770.450	7.704,50	11.612,17	15.556,80		
2015	4	15,5	\$	81.512,38	3,28%	803.425	8.034,25	12.167,24	16.378,20		
2016	5	15,7	\$	84.120,78	3,20%	837.169	8.371,69	12.739,10	17.229,86		
2017	6	15,9	\$	86.745,34	3,12%	871.661	8.716,61	13.327,64	18.112,03		
2018	7	16,1	\$	89.347,70	3,00%	906.527	9.065,27	13.927,39	19.017,63		
2019	8	16,3	\$	92.028,14	3,00%	942.788	9.427,88	14.554,12	19.968,51		
2020	9	16,5	\$	94.788,98	3,00%	980.500	9.805,00	15.209,05	20.966,94		
2021	10	16,7	\$	97.632,65	3,00%	1.019.720	10.197,20	15.893,46	22.015,29		
2022	11	16,9	\$	100.561,63	3,00%	1.060.508	10.605,08	16.608,67	23.116,05		
2023	12	17,1	\$	103.578,48	3,00%	1.102.929	11.029,29	17.356,06	24.271,85		

<sup>\*</sup>Se escoge el escenario pesimista presentado en la consultoría de Spurrier debido los factores externos

					TRAFICO TOTAL DE	CAPTACIÓN DEL MERCADO				
					IMPORTACIONES	1,00%	1,50%	2,00%		
AÑO	FILA	POBLACION (M)	PIB (USD\$ MILES)	VAR. PIB	TEUs - R	CONSERVADOR (1% TOTAL TEUS)	MEDIO (1.5% TOTAL TEUS)	OPTIMISTA (2% TOTAL TEUS)		
2013	2	15,1	\$ 76.432,00	4,37%	649.166	6.491,66	9.737,49	12.983,32		
2014	3	15,3	\$ 78.923,68	3,26%	676.820	6.768,20	10.200,99	13.666,24		
2015	4	15,5	\$ 81.512,38	3,28%	705.788	7.057,88	10.688,60	14.387,82		
2016	5	15,7	\$ 84.120,78	3,20%	735.432	7.354,32	11.190,97	15.135,99		
2017	6	15,9	\$ 86.745,34	3,12%	765.731	7.657,31	11.707,99	15.910,95		
2018	7	16,1	\$ 89.347,70	3,00%	796.361	7.963,61	12.234,85	16.706,50		
2019	8	16,3	\$ 92.028,14	3,00%	828.215	8.282,15	12.785,42	17.541,82		
2020	9	16,5	\$ 94.788,98	3,00%	861.344	8.613,44	13.360,76	18.418,91		
2021	10	16,7	\$ 97.632,65	3,00%	895.797	8.957,97	13.961,99	19.339,86		
2022	11	16,9	\$ 100.561,63	3,00%	931.629	9.316,29	14.590,28	20.306,85		
2023	12	17,1	\$ 103.578,48	3,00%	968.894	9.688,94	15.246,85	21.322,19		

<sup>\*</sup>Se escoge el escenario pesimista presentado en la consultoría de Spurrier debido a los factores externos

Nota. Fuente: Grupo Spurrier (2014)