



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA

UNIDAD DE POSTGRADO

MAESTRIA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

**TESIS PRESENTADA PARA OPTAR EL GRADO DE MAGISTER EN
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

TEMA DE TESIS

**“EVALUACIÓN DEL RIESGO ECONÓMICO SOBRE FUTURAS
INVERSIONES DE CAPITALISTAS EXTRANJEROS EN LAS OPERADORAS
PORTUARIAS UBICADAS EN LA ISLA TRINITARIA DE LA CIUDAD DE
GUAYAQUIL.”**

AUTOR:

CRUZ BARZOLA RONALD BENIGNO

DIRECTOR DE TESIS

ING. JERRY ITURBURO SALAZAR

GUAYAQUIL - ECUADOR

FEBRERO 2016

I. DECLARATORIA DE RESPONSABILIDAD

Los conceptos desarrollados, análisis realizados y las conclusiones del presente trabajo, son de exclusiva responsabilidad del autor:

Ronald Benigno Cruz Barzola.

Guayaquil, 1 de Febrero del 2016

RONALD B. CRUZ BARZOLA

C.I. 0917439325

II. DEDICATORIA

La presente tesis está dedicada a mi abuela Sara Matamoros de Cruz, quien fue un ejemplo de motivación y actividad constante en las cortas jornadas de siembra de plantas ornamentales y frutales en la jardinería de la casa en una edad de formación de mi niñez, actividad que no daba paso a la ocupación sin conocimiento y forma parte de los emprendimientos actuales y futuros.

III. AGRADECIMIENTOS

Deseo manifestar un agradecimiento a las personas que han aportado con información referencial sobre el tema tratado en éste documento y que han sido de gran ayuda referencial luego de su validación para realizar un análisis crítico.

Un agradecimiento adicional a mi tutor y director de tesis, el Msc. Jerry Iturburo, por su paciencia y por mostrarme la motivación para encaminar el tema y poder logra un resultado satisfactorio dentro de nuestros objetivos.

IV. ÍNDICE GENERAL

I. DECLARATORIA DE RESPONSABILIDAD.....	ii
II. DEDICATORIA.....	iii
III. AGRADECIMIENTOS.....	iv
IV. ÍNDICE GENERAL.....	v
V. ÍNDICE DE TABLAS.....	vii
VI. ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	viii
VII. RESUMEN.....	ix
VIII. ABSTRACT.....	x
CAPÍTULO I. EL PROBLEMA.....	1
1.1. Antecedentes.....	1
1.2. Diagnóstico de la situación.....	1
1.3. Planteamiento del problema.....	2
1.3.1. Formulación del problema.....	2
1.4. Objetivos.....	3
1.4.1. Generales.....	3
1.4.2. Específicos.....	4
1.5. Justificación.....	4
1.6 Delimitación.....	5
1.7. Situación actual del sector de terminales portuarios de carga.....	6
1.7.1. Características Geográficas zona.....	6
1.7.2. Recursos portuarios disponibles en las terminales.....	7
1.7.3. Capacidad Instalada disponible para tipos de carga.....	13
1.7.4. Análisis de impacto a la población del sector de la Isla Trinitaria.....	17
1.7.5. Situación actual de capacidad operativa de los terminales.....	18
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO.....	26
INVESTIGACIÓN DE ACTUALES TERMINALES CON PLANES DE INVERSIÓN.....	26
2.1. Inversiones de capital con impacto al sector de Negocio Portuario.....	26
2.2. Organismos encargados de la regulación de terminales portuarios.....	27
2.3. Análisis de la gestión de aportes gubernamentales de varios enfoques.....	28
2.4. Definiciones conceptuales.....	28
2.4.1. Terminales Portuarios.....	28
2.4.2 Operadores Portuarios.....	30
2.4.3 Puerto de Cargas en Contenedores y Granel.....	30
2.4.4 Infraestructura e imagen corporativa.....	32
2.4.5 Medio ambiente recursos y servicios ofertados.....	35
2.4.6 Condiciones legales de inversión y expansión.....	35

CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO	39
PLANES DE MANEJO DE INVERSIONES DE CAPITAL EN TERMINALES PORTUARIOS.....	39
3.1 Gestión organizacional para fomentar las inversiones de acuerdo a necesidades	39
3.2. Condiciones legales y estratégicas para inversiones en capital	44
3.3. Aprovechamiento total de los planes de inversión.....	46
3.4. Capacidad profesional sobre jefatura en tomas de decisiones de inversiones.	48
3.5. Estrategias de inversiones por áreas de negocios	50
3.6. Alianzas estratégicas de negocios	67
3.7. Seguridad e integridad física de terminales portuarios	67
CAPÍTULO IV. ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	78
EVALUACIÓN DEL RIESGO EN LAS INVERSIONES PORTUARIAS.....	78
4.1. Medición financiera de las inversiones portuarias.	78
4.2. Evaluación de riesgos del entorno económico-social	89
4.3. Retorno de la inversión.....	92
CAPÍTULO V. LA PROPUESTA	97
5.1. Título.....	78
5.2. Justificación.....	78
5.3. Fundamentación.....	78
5.4. Objetivos.....	78
5.5. Importancia.....	978
5.6. Factibilidad financiera.....	100
5.7. Factibilidad social.. ..	101
5.8. Factibilidad operativa.....	101
5.9. Impacto.....	107
5.10. Factibilidad financiera.....	108
CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	109
6.1. Recomendaciones y conclusiones.....	109
BIBLIOGRAFÍA	110

V. ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Equipos relacionado con la operación de embarque	20
Tabla 2: Equipos relacionados con la operación de embarque	22
Tabla 3: Equipos relacionados con una operación de embarque	23
Tabla 4: Operadores portuarios de Puertos privados en la Isla Trinitaria	30
Tabla 5: FODA de Puertos Privados de la Isla Trinitaria.....	33
Tabla 6: Etapas para un plan de ejecución en terminal portuario.	47
Tabla 7: Habilidades de competencias laborales.....	49
Tabla 8: Lista de precios promedio de servicios portuarios en la Isla trinitaria.	54
Tabla 9: Modelo de liquidación aduanera para casos de importación de bienes	82
Tabla 10: Cálculo financiero sobre inversión en muelle a manera de expansión de dimensiones.....	84
Tabla 11: Cálculo financiero sobre inversión en bodegas para consolidación de carga suelta o aforada por Aduana.....	86
Tabla 12: Cálculo financiero sobre inversión en cabezales para movimiento de contenedores en chasis.	88
Tabla 13: Resumen de propuesta de inversión en ampliación de muelle	93
Tabla 14: Resumen de propuesta de inversión en bodega de almacenamiento de carga suelta	94
Tabla 15: Resumen de propuesta de inversión en cabezales de uso portuario.....	95
Tabla 16: Resumen de indicadores económicos Ecuador.....	100

VI. ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Imagen de Trinipuerto	8
Gráfico 2: Imagen de Bananapuerto	8
Gráfico 3: Terminal Portuaria Guayaquil	9
Gráfico 4: Imágenes del Reach Stacker y el Top loaders	11
Gráfico 5: Imágenes del RTG (Rubber Tire Gantry) y las Grúas Móviles	11
Gráfico 6: Imágenes de cabezales portuarios de la Terminal Trucks y de las Grúas pórticas de tierra	12
Gráfico 7: Imagen de Side lifters y el Fork lift (montacargas)	12
Gráfico 8: Imagen de puertos y muelles	25
Gráfico 9: Muelle de carga y descarga de productos	29
Gráfico 10: Globalización de servicios multimodales en la cadena logística	40
Gráfico 11: Reducción del costo de producir algo con inversión a Largo Plazo.	40
Gráfico 12: Tipo de planeación por niveles organizacionales.	43
Gráfico 13: Tipo de planeación por niveles organizacionales a nivel de Puertos.	44
Gráfico 14: Estadística de embarcaciones en la Isla Trinitaria de la Ciudad de Guayaquil.....	62
Gráfico 15: Estadística de carga en la Isla Trinitaria de la Ciudad de Guayaquil.	63

VII. RESUMEN

En países con economías consideradas como inestables, resultado de dependencia de una corta lista de productos de comercialización en mercados internacionales o dependencia de un producto específico como lo es el petróleo se genera incertidumbre de si es rentable invertir grandes cantidades de dinero pronosticando un lento retorno de dichos valores a justificación de necesidades o a cambios estructurales del giro de los negocios de determinadas empresas, esto nos motiva a evaluar y analizar esta investigación de inversión de capital extranjero.

Ésta investigación se basa en cuán rentable y en qué tiempo retornarían las inversiones en necesidades puntuales o de expansión del negocio portuario, nos planteamos como objetivo visualizar técnicamente posibles inversiones estratégicas que tienen los puertos en la isla Trinitaria en busca de satisfacer tendencias y regulaciones globales que puedan favorecer a clientes nacionales y extranjeros.

En éste trabajo se realizarán simulaciones de inversiones prioritarias para aumentar la atención y servicios de contenedores de acuerdo a su unidad de medida, cargas sueltas, almacenamiento temporal y ampliar los servicios a embarcaciones de tránsito internacional.

VIII. ABSTRACT

Risk appraisal is highly relevant as a factor for competitiveness in future investments for foreign investors in port services industry, mainly for port service supply located in Trinitaria Island in Guayaquil city; remarking quality services in the sea transportation worldwide. Competitiveness complements the technological innovations, storage infrastructure, port equipment, quality and security certifications, and expectation for prospective clients in port industry, and promoting investment plans in short term and long term.

Investment simulations for diverse current or futures needs required by ports with national and local government conditions that guarantee the payback of the investment within a ten year limit, as last resort, and an internal return rate greater than 30 per cent will show a favorable forecast for investments and their paybacks. Therefore, a proper business management, internal control with specific goals reflected in key performance indicators and evaluations in a regular basis are a guarantee for efficiency and efficacy of a project throughout its life.

CAPÍTULO I. EL PROBLEMA

1.1. Antecedentes

En el Ecuador no se ha realizado una investigación que permita identificar a los empresarios las oportunidades de negocios dentro de las operaciones portuarias para la exportación o importación de mercadería. Durante estos últimos años las operaciones portuarias han mejorado y han permitido un mejor desenvolvimiento para la realización de negocios.

Hasta el momento la mayor parte de empresarios que han desarrollado sus negocios en el Ecuador de manera empírica, en algunos casos ha sido con acierto, sin embargo, ante la falta de un estudio de campo no se prevén gastos secundarios y pérdidas que son provocados por la falta de investigación. El conocimiento de las operaciones que intervienen en la realización de los negocios no solo puede llevar a los inversionistas a reducir costos sino a su vez reducir tiempos de entrega. No se trata de recorrer el camino más largo para la realización de un buen negocio, sino el camino seguro y ágil para la obtención de aciertos.

Por lo enunciado, se determina la necesidad de realizar una investigación dentro de los puertos aduaneros en el Ecuador y en especial de la Isla Trinitaria de Guayaquil que permita desarrollar nuevos canales de negocios, aprovechar el mejoramiento de la eficiencia portuaria y con ello alinear políticas de mercadeo en el Ecuador.

1.2. Diagnóstico de la situación.

El Ecuador tiene una tradición de país portuario, desde algunos siglos atrás, que van desde sus embarcaciones atacadas por piratas para ser saqueadas de las cargas que estas mantenían en los atracaderos establecidos en diferentes partes de su geografía costera. Luego pasando con enfoques de sus principales

productos de exportación tales como el Cacao y Banano, hasta llegar a las diversas variedades y formas de productos de nuestra época y zona. Cambios en las legislaciones del país que han permitido formar pequeños puertos de carga para compañías, las mismas que se especializan mirando la funcionalidad de sus cargas y productos de exportación agregando baja de costos operativos.

1.3. Planteamiento del problema

La problemática actual sobre la mejor forma de operar los puertos ha causado una controversia que ha generado cambios legales tales como administración de las actividades portuarias a través de la Subsecretaría de puertos y transporte marítimo y fluvial. A esta última entidad se le han arrojado funciones de control y administración de los puertos públicos y privados del país.

Las nuevas normativas de acuerdo a la constitución de otorgar servicios públicos a través de entidades privadas, generan controversias y desaceleración de inversión por el ambiente de discusión de gobernabilidad de puertos privados.

Tomando como antecedentes las condiciones actuales para realizar negocios y ofrecer mayores servicios en el manejo de carga para el comercio interior como exterior y la de ser empresas contribuyentes al desarrollo de las zonas o ciudades donde están asentados como puertos y almacenes aduaneros realizaremos estudios para modernizar y crecer con garantías sólidas de recuperación de una inversión a corto plazo o al menos en tiempos que no debiliten una estructura administrativa financiera.

1.3.1. Formulación del problema

La Investigación sobre la inversión de capital extranjero en puertos privados en el Ecuador podría resultar una incertidumbre debido a las variaciones políticas en años pasados lo que provocó una visión no adecuada de atraer inversión extranjera, y que garanticen retornos de inversiones a corto y largo plazo pero

estables por decisiones gubernamentales en el tiempo. La actual variación de políticas públicas en relación a impuestos genera un nerviosismo al inversionista que no ve una forma clara de realizar sus estrategias financieras para crear objetivos de proyectos a un determinado nivel de tiempo y de endeudamiento si fuera el caso para una de las empresas transnacionales apostadas en la zona geográfica de análisis. Por lo tanto es muy importante realizar esta pregunta desde la perspectiva de aportar a que este nerviosismo se traduzca en una situación real o elimine esas falsas ideas de fracaso al no recuperar inversión.

¿Cómo ayudaría un análisis situacional del sector portuario y la evaluación de riesgos económicos para la realización de nuevas inversiones que demuestren un retorno atractivo en el tiempo para aquellos inversionistas extranjeros?

Entonces planteado un objetivo a conseguir desde nuestra óptica académica se ira verificando cada de una de las estas etapas del problema o beneficios que estos puedan tener.

1.4. Objetivos

1.4.1. Generales

- Realizar un análisis situacional del negocio portuario en la actualidad y conocer los recursos que mantienen las actuales instalaciones.
- Evaluar la infraestructura disponible para las actuales operaciones y proyecciones.
- Conocer el perfil de las empresas que realizan inversiones y analizar la gestión realizada por las compañías actuales frente a las regulaciones gubernamentales y municipales.

1.4.2. Específicos

- Desarrollar Investigación que indique el riesgo económico de las inversiones de capital en puertos privados.
- Proporcionar propuestas de mejoras para optimizar las operaciones portuarias en las empresas simulando obras y/o compras.
- Evaluar el retorno de inversiones por determinados planes de adquisiciones, modernizaciones en infraestructuras o equipos para las operaciones de las terminales o depósitos portuarios.
- Mostrar las nuevas condiciones estatales en aduanas, medio ambiente, seguridad y salud ocupacional los cuales involucran cambios y adquisiciones.

1.5. Justificación

La ubicación geográfica de nuestro país ofrece oportunidades de negocios en exportación e importación de diversas variedades de productos lo cual ha sido corroborado en los nuevos asentamientos portuarios con inversión de economía mixta, estatal y privada, en especial en la ciudad de Guayaquil con los variados puertos sean estos para carga tipo graneleros, para frutas y productos refrigerados y la llamada carga suelta. Estas pueden ingresar al país en contenedores como en la cubierta de los barcos en la que la localidad de la Isla Trinitaria ha tenido un gran impulso por su ubicación en el canal del puerto de Guayaquil y principalmente en el Canal del Morro. Con los aumentos de movimientos de contenedores TEUs (Twenty-foot Equivalent Unit) se realizan nuevas inversiones en equipos portuarios multimodales e infraestructura por lo que es necesario realizar investigaciones del mercado netamente financiera para la toma de decisiones de capital, puesto que las inversiones en esta localidad son de procedencia extranjera lo que se incrementaría a los objetivos corporativos de forma que la inversión y sus niveles de eficiencia o recuperación en el tiempo sean los niveles apropiados para este objetivo.

Aprovechando los indicadores de confianza macro económicos que experimenta el país y con los diversos niveles de aumento de cargas de distintas variedades en su segmento, podemos decir que las inversiones están subjetivamente garantizadas en una recuperación viable de un corto plazo dado que las empresas operadoras tienen un antecedente empresarial de prestigio local e internacional. Esto hace que clientes potenciales, apostados localmente o por intermedio de sus navieras, creen que estos puertos ubicados en la isla Trinitaria puedan manipular sus cargas lo que apoya un retorno de inversión por el trabajo e ingreso que generan.

Con lo expuesto anteriormente es necesario realizar una investigación de planes de inversión que aporte a las organizaciones a tomar decisiones cada vez más acertadas, puesto que los niveles de estas adquisiciones son de valores considerables, así también debe motivarse a que se realicen dichos costos ya que aportarán tanto al desarrollo de la zona como la del país.

1.6 Delimitación

La investigación académica con enfoque de la situación económica actual del Ecuador y el alto grado de complicación en relación a las alternativas de invertir en puertos privados para potenciar los servicios que estos puedan ofrecer, motiva el análisis de expresar de manera cuantitativa a través de ejemplos simulados de inversiones en diversas áreas buscando un enfoque aproximado a una garantía o una incertidumbre de retorno de inversión para puertos ubicados en la Isla Trinitaria de la Ciudad de Guayaquil. La investigación evidenciará que en el Ecuador no hay análisis ni información recolectados que permitan medir y aprovechar las ventajas de la recopilación de datos al momento de desarrollar nuevas inversiones. Esta documentación permitirá a toda persona especializada apoyarse para la toma de decisiones en la realización de inversión con datos estimados al año 2015.

En un mundo globalizado en el que las cargas de productos deben llegar a lugares más distantes de los tradicionales, en menor tiempo de tránsito, y en un

tiempo reducido de operaciones de barcos en muelles, cada vez aumenta más la capacidad de atención a mayor cantidad de contenedores, carga suelta, y servicios de atención al cliente, todo esto hace que los puertos de esta zona se adecuen a estas exigencias y a la vez sirvan de aplicación a otros puertos como información relacionada o como una investigación académica.

1.7. Situación actual del sector de terminales portuarios de carga

1.7.1. Características geográficas de la zona

El golfo de Guayaquil es la entrante de agua más grande del océano Pacífico en Sudamérica. Sus salientes extremas ramales se fijan en Cabo Blanco en el Perú y la Punta de Santa Elena en Ecuador, proyectando una distancia de 230 km. Su nombre fue dado por la ciudad de Guayaquil, la cual es la más grande que se sitúa en su región. Su fondo varía desde los 65 metros hacia el sudoeste de la Isla Santa Clara, 95 metros hacia el noroeste de la misma y, 14 y 3 metros frente a Santiago de Guayaquil. Las orillas son bajas y generalmente pantanosas.

En el Golfo de Guayaquil se encuentran varias islas y algunos islotes. Por el lado ecuatoriano se encuentran: la Isla Puná, que los españoles en el siglo XVI nombraron como Santiago, es la más grande con 920 km². A 10 km de ella se encuentra la Isla Santa Clara, llamada también isla del Muerto o isla del Amortajado. En el Estero Salado, que atraviesa la Ciudad de Guayaquil, se encuentra la famosa Isla Trinitaria, hogar de gente muy pobre. Además de las islas Santa Ana, Bellavista y Escalante, en el río Guayas se puede encontrar las islas Sabana Grande y Chica, Chupadores, Verde, Matorrillos, Mondragón, De los Ingleses, Malabrigo, Masa y la Isla Santay ubicada frente a Guayaquil (Avilés, 2015).

La Isla Trinitaria está rodeada por el estero salado el mismo que pertenece a un brazo de mar conjuntamente con las partes bajas del río Daule y del Babahoyo

que forman parte del ecosistema denominado Estuario interior del Golfo de Guayaquil.

1.7.2. Recursos portuarios disponibles en las terminales

Los terminales portuarios ubicados en la Isla Trinitaria todos ellos ubicados geográfica y estratégicamente en la riveras del estero salado reciben, barcos de calado en mareas bajas desde 12 metros y con mareas altas de hasta 18.5 metros de profundidad de la ría. Estos puertos realizan atenciones durante las 24 horas del día, los 7 días de la semana durante todo el año.

La información expuesta anteriormente es importante y radical en las operaciones del negocio portuario y el determinante de la razón de ser de cada instalación, donde se analizan los recursos necesarios para el máximo aprovechamiento de la capacidad instalada lo que motiva realizar planes de expansión como aspecto importante de la satisfacción del cliente nacional como extranjero por intermedio de su operador naviero.

Los puertos que están asentados en las riveras del estero salado de la Isla Trinitaria en la última década son de capital extranjero los mismos que mantienen la misma relación de negocio en sus países donde ejercen operaciones sus casas matrices. Siguiendo esta ruta para nuestro país tenemos a las instalaciones de Trinipuerto, Bananapuerto, Terminal Portuario de Guayaquil (TPG) (Calero, 2010).

Cada unidad de negocio tiene una especialidad en el mercado portuario el mismo que mencionamos a continuación:

Trinipuerto. Unidad de negocio portuaria dedicada al manejo de carga granelera sin importar el tipo de producto (maíz, urea, clinker, etc.) las mismas que llegan en las bodegas de los barcos y son desembarcadas por palas con grúas tipo plumas. Otro producto es el manejado en sacas desde su origen o como el propietario de la carga haya definido su despacho.



Gráfico 1: Imagen de Trinipuerto

Fuente: http://www.nuquesyluque.com.ec/puertos_muelles.htm

Bananapuerto. Es un puerto de inicio de operaciones, con un enfoque de manejo de carga paletizada suelta como en contenedores para frutas frescas, especialmente especializada en el trato del banano al mercado mundial. Con el transcurso de los años este puerto se ha enfocado en abrir su paquete de servicios a terceros lo cual incluye facilitar la exportación de todos los productos que el mercado ecuatoriano pueda exportar siendo estas en cargas paletizadas para buques especializados, para trasladar carga en bodegas refrigeradas como también en contenedores refrigerados o llamados secos. Esta es una de las unidades de negocios más completas del mercado portuario puesto que ofrece una cadena logística desde ofrecer un equipo para traslado de la mercancía en el interior del país como también el de poder enviar la carga en su línea de barcos propios.



Gráfico 2: Bananapuerto

Fuente: http://www.nuquesyluque.com.ec/puertos_muelles.htm

Terminal Portuaria Guayaquil (TPG)

Este terminal está ubicado al ingreso de los demás depósitos aduaneros de la avenida Los Ángeles. Inició sus operaciones a mediados del año 2006 con todas las autorizaciones de ley.

Esta empresa pertenece al grupo Ecuastibas quienes anteriormente efectuaban operaciones desde la Autoridad Portuaria de Guayaquil. La TPG cuenta con una alta eficiencia en desempeño de manejo de contenedores manteniendo un promedio de 200.000 unidades movilizadas cada año lo cual denota que mantiene una buena especialización en el negocio multimodal y las necesidades del cliente para manipulación de cargas (González, 2014).

Esta terminal estratégicamente mantiene dos terminales para sus operaciones, una de las cuales consta de un muelle llamado TPG1 donde se realizan las operaciones de carga y descarga con escasa capacidad de almacenamiento y ubicado en la avenida principal de la Vía Los Ángeles. La otra instalación es el TPG2 ubicado al final de la avenida mencionada junto a Bananapuerto y que estratégicamente funciona como depósito aduanero de contenedores que reciben la carga de los contenedores desembarcados. Además, en este espacio mantiene su bodega de desconsolidación de cargas importadas.



Gráfico 3: Terminal Portuaria Guayaquil

Fuente: http://www.tpg.com.ec/sitetpg/webpages/tpg_galeria.php

Esta terminal está distribuida de forma que su capacidad dinámica de operación es eficiente, tal como lo mencionamos:

- Patio de contenedores 100.000 m²

- Bodegas 2.160 m²

- Área administrativa 4.000 m²

Los recursos portuarios disponibles en las terminales ubicadas en la zona de investigación están al nivel de los grandes operadores portuarios del continente principalmente sudamericano como un medio competitivo a los puertos de la misma costa ecuatoriana. El puerto más cercano es el de la Autoridad Portuaria de Guayaquil el mismo que es operado por intermedio de concesión por la Empresa Contecon Guayaquil S.A. perteneciente al grupo empresarial International Container Terminal, INC (ICTSI) (González, 2014).

Entre los recursos disponibles para la correcta y eficiente operación de embarque y desembarque de contenedores sin importar la carga de manipulación desde la llegada a la terminal portuaria están los equipos de levantamiento de cargas tales como portacontenedores (Top Loaders), apiladores con alcance/telescópica (Reach Stacker), transtainers también conocidas como RTG (Rubber Tire Gantry), grúas móviles, grúas porticas de tierra, side lifters, fork lift (Montacargas), cabezales portuarios (Terminal Trucks).

A continuación mostramos figuras de cada uno de estos equipos como parte informativa de equipos portuarios utilizados en nuestros puertos y relacionar ideas del lector de la presente investigación.



Reach stacker



Top loaders

Gráfico 4: Imágenes del Reach Stacker y el Top Loaders

Fuente: <http://www.nauticexpo.es/prod/vdl-containersystemen/spreaders-telescopicos-para-contenedor-para-reach-stacker-para-contenedor-vacio-30628-190049.html>



RTG (Rubber tire gantry)



Grúas móviles

Gráfico 5: Imágenes del RTG (Rubber Tire Gantry) y las Grúas Móviles

Fuente: <http://www.nauticexpo.es/prod/vdl-containersystemen/spreaders-telescopicos-para-contenedor-para-reach-stacker-para-contenedor-vacio-30628-190049.html>



Cabezales portuarios (Terminal Trucks)

Grúas portuarias de muelle

Gráfico 6: Imágenes de cabezales portuarios de la Terminal Trucks y de las Grúas pórticas de tierra

Fuente: <http://www.nauticexpo.es/prod/vdl-containersystemen/spreaders-telescopicos-para-contenedor-para-reach-stacker-para-contenedor-vacio-30628-190049.html>



Side lifters

Fork lift (Montacargas)

Gráfico 7: Imagen de Side Lifters y el Fork Lift (montacargas)

Fuente: <http://www3.allaroundphilly.com/blogs/trentonian/weird/2007/09/you-know-youre-about-to-be-part-of-tlc.html>

1.7.3. Capacidad Instalada disponible para tipos de carga

En el presente tema haremos relación a cada depósito terminal portuario en relación a su capacidad disponible para cada tipo de carga de acuerdo a su tránsito por los almacenes temporales aduaneros como también son denominados de acuerdo a la Legislación Aduanera Ecuatoriana.

Los terminales están estructurados de acuerdo al servicio que prestan al mercado importador como exportador para los almacenajes de cargas sean estas tipo secas como también refrigeradas.

La capacidad disponible para almacenamiento debe estar estructura para la atención de cargas en equipos refrigerados, cargas sueltas o desconsolidadas, andenes de carga y descarga de contenedores o camiones al granel y almacenamiento de bobinas de papel o material de afectación por aspectos medio ambientales (Contecom Guayaquil, 2013).

Almacenamiento de Cargas Secas.

Para el caso de cargas tipo secas los almacenajes son en zonas establecidas en algún lugar de la terminal los mismos que deben estar aprobados por la Aduana por cuestiones de seguridad física y control aduanero.

Las cargas secas pueden estar en dos tipos de almacenamientos: en contenedores donde se puede despachar directamente al cliente luego de los aforos físicos o electrónicos que establezca la aduana.

El otro tipo de almacenamiento es en almacenes de cargas desconsolidadas de los contenedores en los cuales fueron enviados al país, estos son espacios definidos para almacenar las cargas que son retiradas de los contenedores luego del aforo previa inspección del representante aduanero y donde el terminal se hace responsable hasta su retiro final por parte del cliente previo a los pagos de almacenajes respectivos (Contecom Guayaquil, 2013).

Un aspecto importante de concepto es el también llamar a las cargas secas de importación como de exportación *cargas sueltas* por la condición a la cual se exponen al estar fuera de un contenedor luego de una inspección realizada por el agente de aduana en la cual se autoriza el desalojo de su carga contenerizada. Las capacidades instaladas para cada terminal portuario de acuerdo a las cargas que manipulen las mencionamos a continuación.

Terminal Portuario Guayaquil (TPG)

Este terminal cuenta con un área de bodegaje para cargas secas importadas de 2,160 m² especialmente diseñadas para mantener estos productos en perfecto estado hasta su definitiva disposición por parte de sus usuarios.

Para la manipulación de estas cargas en lugares donde existen perchas sobre donde están colocadas se mantienen equipos especiales de montacargas que tienen facilidades de factibilidad de operación en estos espacios.

Terminal Portuario Trinipuerto

Este terminal portuario, a diferencia de sus competidores maneja una carga importante del 95% la misma que es importada, ubicados estratégicamente en la localidad de la Isla Trinitaria. Se trata de gráneles sólidos (maíz, soya, trigo, fertilizantes, carbón y yeso) y solo exporta harina de pescado desde su localidad. Por tanto sus bodegas son establecidas para cargas secas para para tipo granelero. La superficie de esta instalación operativa está en 56,445 m² (González, 2014).

El terminal está dentro del grupo de unidades de negocios con amplia experiencia en el manejo de este tipo de cargas siendo uno de los primeros puertos asentados en la localidad con atención a la importación y exportación de productos mencionados.

Terminal Portuario Bananapuerto

Las instalaciones adecuadas a principios de sus operaciones en el año 2002 para manejo de carga de banano sea al granel como contenerizada cambiaron en el transcurso del tiempo su enfoque a tal punto de transportar carga de exportadores e importadores distintos a los de la línea Dole Ocean Cargo lo cual hizo cambios físicos en la instalación de almacenajes. Estas instalaciones cuentan con bodegas para almacenamientos de cargas secas divididas de la forma siguiente:

- 4,700m² de bodega de paletizado de banano / carga general¹.
- 3,000m² de bodega de bobinas de papel y 1,700m² de bodega de carga suelta.

Almacenamiento de cargas refrigeradas

La modernización de las unidades de refrigeración como los tipos de cajas de los contenedores ha favorecido a la mejora de los procesos y reducción de costos en los almacenajes de cargas de bajas temperaturas lo que ha eliminado los llamados galpones o cámaras refrigeradas en los terminales portuarios (ASOTEP, 2014).

Los galpones refrigerados representan costos de mantenimientos elevados además de que siempre es muy complejo tener la temperatura adecuada para cada tipo de producto almacenado.

En algunos puertos internacionales ciertos clientes mantienen galpones o cámaras refrigeradas pero con la especificación de almacenar productos a un solo nivel de temperatura para no desfavorecer a los productos que no estén saeteados a un mismo grado.

La tendencia actual es mantener los almacenamientos de cargas refrigeradas en contenedores por razones de costos operativos, mantenimientos,

¹ Terminología utilizada para diferenciar las cargas diferentes al banano y relacionados.

funcionalidad de traslado de cargas desde lugar establecido de almacenamiento al embarque que corresponda sea para despacho al cliente como su respectiva exportación. En esta parte del proceso es determinante el correcto estado de la toma eléctrica de 460 voltios necesarios para habilitar la unidad de refrigeración y su distribución en el lugar de almacenamiento.

Este último aspecto es uno de los que mayor rubro representa al negocio ya que es medido de acuerdo al consumo eléctrico y los días de almacenamiento de la carga antes de sus respectivos despachos a clientes respectivos.

Terminal Portuario Guayaquil (TPG)

La terminal cuenta con capacidad de almacenamiento para contenedores de 100,000 m² distribuidos en sus dos patios ubicados estratégicamente. En muchas de las terminales los planos de estibas son alterados dependiendo mucho de las cargas o la demanda de espacios para satisfacción de necesidades de clientes. Esta terminal cuenta con una capacidad de almacenamiento de unidades refrigeradas a demanda puesto que realizan alquileres de generadores tipo power pack² para responder a demandas de clientes con este tipo de cargas, estas unidades son ubicadas en las zonas establecidas para recepción de carga refrigerada o congelada y las tomas eléctricas pueden oscilar hasta 1,500 unidades. Actualmente esta terminal está en planes de habilitación de tomas estacionarias con respectivos andamios de conexión y desconexión de contenedores.

Terminal Portuario Bananapuerto.

En la terminal de Bananapuerto se poseen instalaciones eléctricas para conexión de contenedores refrigerados de 784 unidades, una de las más grandes en su línea de servicios en relación a los competidores locales. Esta ventaja competitiva en el mercado portuario ofrece a los exportadores como importadores una seguridad de almacenamiento de sus cargas de acuerdo a

² Power pack, son equipos electrógenos que sirven para generar electricidad de forma portátil.

cada carta de temperatura que se solicite, además de los valores agregados de monitoreo de las mismas.

Este terminal es uno de los más completos en su línea en el mercado portuario nacional debido a su capacidad operativa brinda servicios a la y una cadena logística completa relacionada a Dole Ocean Cargo. Brinda servicios desde la reparación de contenedores sean estos secos como refrigerados, servicio de transportación por tierra como marítima y control de documentación, seguridad física y antinarcóticos, aduana, etc. relacionada a la exportación o importación de cargas de cualquier parte del mundo.

El espacio físico determinado para almacenamiento en contenedores está establecido en 3,000 TEUs en la terminal con posibilidad de expansión de acuerdo a adquisición de equipos que permitan crecer hacia arriba con los niveles de stacking de cada bloque y zona de la terminal.

Terminal Portuario Trinipuerto.

Esta terminal portuaria no posee espacios para almacenamiento de cargas refrigeradas o congeladas debido a su finalidad de negocio enfocada a cargas secas de tipo granelero tal como lo mencionamos anteriormente y del cual no han proyectado expandir tal como lo hacen sus demás competidores.

1.7.4. Análisis de impacto a la población del sector de la Isla Trinitaria

El impacto que ha tenido la creación de estos puertos ha permitido un desarrollo extremadamente vital para el bienestar de cada miembro de familia, saliendo de la pobreza en la que vivía hasta la mejora del ambiente social con la creación de innumerables puestos de trabajos para la población que habita en la zona como en sus ciudadelas aledañas.

Expuesto de otra manera la Municipalidad de Guayaquil con toda su capacidad operativa de servicios a la sociedad no hubiera realizado cambios trascendentales como los que ahora percibe tales como son agua potable,

alcantarillado, calles adoquinadas, etc. además de cuarteles de seguridad ubicados estratégicamente para un mejor control de la delincuencia de la zona. Obviamente los aportes que realiza cada puerto son importantes para que el órgano regulador correspondiente coordine las actividades a realizar de una forma organizada cada año como parte de las mejoras del buen vivir de esta población.

Esta zona proyecta mantener un mejor status de vida sean estos con aportes de los gobiernos como de las aportaciones voluntarias de los puertos o sus fundaciones correspondientes. Estas permitirán el crecimiento de toda la gente que cada día se beneficia de las mejores expectativas de un vivir sano y seguro como parte del bienestar de sus hijos y de la base de toda sociedad como es la familia.

Sin lugar a dudas que estas inversiones de capital en estas empresas portuarias han traído un crecimiento al negocio portuario y agilidad al comercio ecuatoriano con una tendencia de eficiencia en inversiones de mejores y funcionales actividades como de equipos para satisfacción de todas las partes interesadas.

1.7.5. Situación actual de capacidad operativa de los terminales

Los terminales portuarios ubicados en la Isla Trinitaria tienen infraestructuras de equipos y espacios en relación a un negocio generacional, creados con planteamiento de proyecto en sus años de inicios y con proyecciones de una creciente manipulación de carga del 6.5% anual en toneladas. Otra condicionante principalmente es la de terrenos, la cual en muchos de los casos cambia la condición del negocio para cada uno de los terminales existentes al no extenderse lateralmente, lo que obliga a pensar en un crecimiento hacia arriba. Esto con adquisición de nuevos equipos que puedan cumplir estas expectativas operacionales.

La capacidad operativa de las terminales las evaluaremos por separado a nivel de espacios de almacenajes, muelles y equipos para manipuleo de cargas de diversas formas que permitan una eficiente atención, despachos, seguridad y calidad.

En este sentido estaremos mencionando cada una de las habilidades de estas unidades de negocios con sus certificaciones correspondientes que garantizan una exportación de cargas seguras a mercados internacionales cada vez más exigentes por los altos niveles de contaminación de droga o sus derivados.

Terminal Portuario Guayaquil (TPG)

La capacidad operativa de una de las más nuevas instalaciones de puertos ubicados en la Isla Trinitaria está dimensionada a las necesidades del negocio en función de depósito de contenedores con servicios de re-estibas de carga en puerto lo que le permite establecer almacenamientos de apilamientos en bloques o también llamados zonas de acuerdo a la distribución además de sus espacios de estibas, control de calidad de productos, áreas de inspección antinarcóticos, bodegas de cargas desconsolidadas, espacios para contenedores con cargas peligrosas, espacios para cargas secas, desechos, etc.

Esta instalación cuenta con equipos terminal truck, montacargas, telescópicas, grúas, para sus operaciones de depósito de contenedores, lo que le permite dar velocidad y atención de embarque y desembarque de contenedores sin necesidad de tener que alquilar equipos que en muchos de los casos solo es permitido en temporadas “picos” por alquiler de muelles, temporadas altas de exportación, daños de equipos propios, etc.

Con la capacidad instalada tendrían la posibilidad de mover 1,800 a 2,100 contenedores semanales cubriendo la actividad de embarque-desembarque, porteo del depósito TPG1 al depósito TPG2, TPG3 y demás actividades de trasteo.

En la siguiente tabla se desglosan los costos de reparación mensual, estimados por los equipos que disponen para la actividad de la terminal 24 horas día por los 7 días de la semana.

Tabla 1: Equipos relacionados con la operación de embarque

	Montacarga	Reach stacker	Grúas móviles	Grúas pórticas tierra	Terminal Truck
Cantidad equipos	3	15	4	3	11
Año Fabricación	1995	2007-2009	2011	2001	2000-2007
Capacidad Carga Toneladas	3TN	45TN	45TN	45TN	30-35TN
Costo Estimado Mantenimiento					
Preventivo/Correctivo/Predictivo Anual	\$ 3,250.00	\$ 47,000.00	\$ 15,800.00	\$ 68,000.00	\$ 8,500.00
Tipo de mantenimiento Preventivo	250	500	500	500	250
Vida Util equipo ≤ 3 a 4 años	0	6	4	3	6
Vida Util equipo ≥ 5 años	3	9	0	0	5

Elaborado por: el autor

En la tabla No.1 se expone los equipos relacionados directamente con una operación de embarque - desembarque y trasteos en terminal habitual. En estos costos investigados hay valores del Mantenimiento y Reparación³ de equipos más los costos promedios de salarios de la Mano de obra para el mercado portuario, estos valores están considerados como los determinantes y relacionados directamente a operaciones eficientes de una terminal sin dejar de desestimar los costos de personal de coordinación y administrativo los mismos que se reflejan en un siguiente análisis.

La parte de infraestructura de esta terminal con su respectivo depósito abarca un espacio de 103,000 m² en donde se encuentran incluidas:

- Oficina de La Aduanera del Ecuador.
- Oficina e instalaciones de Policía Antinarcóticos.
- Oficina Bancaria que ofrece todos los servicios.
- Patio de contenedores 100,000 metros.

³ Mantenimiento y Reparación incluye los tres tipos de actividades relacionadas: preventivo, correctivo, predictivo.

- Bodega 2,160 metros.
- Área administrativa 4,000 metros.
- Muelle #1 y #2 180x31.5 metros.
- Profundidad de calado 12 metros con marea baja.
- Ventaja competitiva en zona de muelle con grúas móviles y tipo gantry.

Dentro de su estructura posee un sistema de aseguramiento de calidad ISO 9001:2008 para todos sus procesos operativos, Basc⁴, ISPS⁵, además de las regulaciones exigidas por La Dirección de Espacios Acuáticos del Ecuador (DIRNEA, 2015)⁶.

Una de las herramientas básicas de las operaciones de esta terminal es un software. Con estas condiciones esta unidad de negocio ha desarrollado estrategias para satisfacer sus necesidades de atención a clientes de diferentes líneas navieras, como también de clientes locales lo cual ha hecho que esta empresa pueda potenciar su operación con planes futuros en la filosofía de mantener clientes satisfechos con proyección internacional justificando ampliamente su inversión de capital.

Terminal Portuario Trinipuerto.

Esta instalación de servicios graneleros, principalmente para importaciones como lo mencionamos anteriormente y con muchos años en el mercado, es una de las terminales con menos renovación de sus equipos para el servicio pero una de las más importantes en su línea de la ciudad ya que cuenta con muchas ventajas competitivas tales como la del calado del puerto. Sus principales productos de manipulación son: maíz, soya, trigo, fertilizantes, carbón, yeso y harina de pescado.

⁴ Código de Seguridad Antiterrorismo en Puertos de Estados Unidos de Norte América: Bussines Alliance for Secure Commerce.

⁵ Código de Seguridad en Puertos y Buques contra ataques, amenazas ó contaminaciones: International Ship and Port Facility Security

⁶ Dirección de Espacios Acuáticos del Ecuador (DIRNEA).

Los equipos para sus operaciones con sus costos de mantenimiento están de acuerdo con la información obtenida en la investigación del mercado en que se sitúa.

En la siguiente tabla explica costos estimados de operaciones por los equipos que disponen mensualmente para la actividad de la terminal 24 horas día por los 7 días de la semana cuando su operación así lo determina por el Departamento de Logística.

Tabla 2: Equipos relacionados con la operación de embarque

	Banda transportadora	Palas	Grúas móviles	Cilos	Volquetas	Minicargadoras
Cantidad equipos	5	5	1	4	2	2
Año Fabricación	1998	2002	1996	1998	2002	1999
Costo Estimado Mantenimiento Preventivo/Correctivo/Predictivo Anual	46750	5500	12700	5600	1600	1200
Tipo de mantenimiento horas/tiempo	250	semanal	250	semanal	250	100
Vida Util equipo ≤ 3 a 4 años	5	5	1	4	2	2
Vida Util equipo ≥ 5 años	0	0	0	0	0	0

Elaborado por: el autor

En la tabla No.2 los equipos relacionados directamente con una operación de embarque - desembarque de productos al granel habitual a los mencionados.

La parte de infraestructura de esta terminal con su respectivo depósito abarca un espacio de 56,445 m² en donde se encuentran incluidas:

- Oficina de La Aduanera del Ecuador.
- Oficina e instalaciones de Policía Antinarcóticos.
- Bodega 8.500 metros cuadrados.
- Área administrativa 1,500 metros cuadrados.
- Muelle #1,126 metros cuadrados.
- Profundidad de calado 9.75 metros con marea baja.

Terminal Portuario Bananapuerto.

Este es uno de los terminales portuarios más completos del Ecuador ya que cumple con toda la cadena de servicios multimodal de la multinacional Dole Ocean Cargo. Esto influye desde la venta de servicios de espacios en barco, transportación local, alquiler de contenedores, mantenimiento y reparación, generadores móviles, control de calidad de frutas, etc.

Este terminal privado estableció sus operaciones en el 2002 luego de una inversión de 32 millones de dólares americanos aproximadamente es uno de los más grandes en su línea y pionero en su prestación de servicios. En la siguiente tabla los costos estimados de operaciones por los equipos que disponen mensualmente para la actividad de la terminal 24 horas por los 7 días de la semana.

Tabla 3: Equipos relacionados con una operación de embarque

	Montacarga	Reach stacker	Grúas móviles	Clamp	Terminal Truck	Chasis	Generadores
Cantidad equipos	32	6	2	5	20	386	101
Año Fabricación	1998-2012	1988-2012	2008	1990-2012	1988-2012	1988-2012	2008-2012
Capacidad Carga Toneladas	3TN	45TN	45TN	3.5TN	30TN	30TN	15KW
Costo Estimado Mantenimiento Preventivo/Correctivo/Predictivo Anual	\$ 175,000.00	\$ 215,000.00	\$ 25,000.00	\$ 16,000.00	\$ 134,000.00	\$ 856,000.00	\$ 66,000.00
Tipo de mantenimiento Preventivo	300H	500H	500H	300H	300H	12MES	300H
Vida Util equipo ≤ 3 a 4 años	7	3	2	2	3	45	99
Vida Util equipo ≥ 5 años	25	3	0	3	17	341	2

Elaborado por: el autor

En la tabla No.3 los equipos relacionados directamente con una operación de embarque - desembarque y trasteos en terminal habitual. En estos costos investigados los valores del Mantenimiento y Reparación de equipos más los costos promedios de salarios de la Mano de obra para el mercado portuario, estos valores están considerados como los determinantes y relacionados directamente a operaciones eficientes de una terminal sin dejar de desestimar los costos de personal de coordinación y administrativo los mismos que se explican en un siguiente análisis.

La parte de infraestructura de esta terminal con su respectivo depósito abarca un espacio de 103.000 m² en donde se encuentran incluidas:

- Oficina de La Aduanera del Ecuador.
- Oficina e instalaciones de Policía Antinarcóicos.
- Oficina Bancaria que ofrece todos los servicios junto a Servicios al Cliente.
- Patio de contenedores 24,639.34 metros cuadrados.
- Bodega carga suelta importada 2,433.48 metros cuadrados.
- Área administrativa 768.26 metros cuadrados.
- Muelle #1 y #2 6,537.08 metros cuadrados.
- Profundidad de calado 12.6 metros con marea baja.
- Ventaja competitiva poseer bodegas para almacenamiento de frutas-anden.
- Ventaja competitiva poseer bodega para almacenamiento de bobinas de papel.

Dentro de su estructura posee un sistema de aseguramiento de calidad ISO 9001:2008 para todos sus procesos operativos, Basc, ISPS, además de las regulaciones exigidas por La Dirección de Espacios Acuáticos del Ecuador.

Una de las herramientas básicas de las operaciones de esta terminal es el mantener software de control de equipos corporativos de Dole además de sus controles de trazabilidad de productos desde su inicio u orígenes hasta el recibo del cliente final en cualquier parte del mundo donde se necesite información de seguimiento de la cadena logística.

Con estas condiciones esta unidad de negocio ha desarrollado estrategias para satisfacer sus necesidades de atención a clientes de diferentes líneas navieras, como también de clientes locales lo cual ha hecho que esta empresa pueda potenciar su operación con planes futuros de expansión en la filosofía de mantener clientes satisfechos con proyección internacional justificando ampliamente su inversión de capital a la actualidad.

Los puertos privados están ganando terreno en el sector aduanero debido a que poseen una infraestructura con medios óptimos para la ejecución de las operaciones, ya que prestan todos los servicios requeridos por las naves y las mercaderías a través de personal y equipos de alta especialización que bajo la supervisión de la La Dirección de Espacios Acuáticos del Ecuador, actúan en libre competencia para satisfacer los requerimientos de los usuarios más exigentes logrando alta eficiencia y reducción de costos.



Gráfico 8: Imagen de puertos y muelles

Fuente: http://www.nuquesyluque.com.ec/puertos_muelles.htm

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

INVESTIGACIÓN DE ACTUALES TERMINALES CON PLANES DE INVERSIÓN

2.1. Inversiones de capital con impacto al sector de Negocio Portuario

En Ecuador subsisten dos sistemas portuarios, uno estatal y otro privado. La reglamentación vigente para el sector portuario estatal en Ecuador define al “Sistema Portuario Nacional” (SPN) como “el conjunto de puertos públicos comerciales de la República” dejando marginados del sistema al resto de los puertos comerciales privados. La existencia de estatutos distintos para puertos que compiten entre sí no es exclusiva del Ecuador. Esto da cuenta de regímenes normativos y económicos diferentes que resultan finalmente en un desequilibrio y posiblemente un factor que frenó interés de la inversión privada en puertos privados o estatales, según donde las condiciones económicas y contractuales resultan más gravosas.

La estructura institucional portuaria vigente para el SPN hasta 2013 entregaba las funciones de planificación, dirección, coordinación, orientación y control de la política naviera y portuaria nacionales al Consejo Nacional de la Marina Mercante y Puertos (CNMMP), la Dirección de la Marina Mercante y del Litoral (DIGMER) y las Entidades Portuarias. En 2007, el Presidente de la República, cambia la estructura del sistema creando el Ministerio de Transporte y Obras Públicas con cuatro Subsecretarías, incluyendo: la subsecretaria de obras públicas y comunicaciones, la subsecretaria de transporte vial y ferroviario, la subsecretaria de puertos y transporte marítimo y fluvial y la subsecretaria de aeropuertos y transporte aéreo. Actualmente el sector portuario ecuatoriano pasa por procesos de transición debiendo trasladar algunas funciones estratégicas a las nuevas entidades ministeriales creadas para distintos fines de acuerdo a las expectativas del Gobierno en varios ámbitos de control en esta materia.

El nuevo orden jurídico establece que será la Subsecretaría de Puertos y Transporte Marítimo y Fluvial la entidad asesora del Ministerio y Consejo Nacional de la Marina Mercante y Puertos en materias de nuevos puertos y el mejoramiento de los puertos existentes correspondiéndole la misión principal de impulsar el desarrollo de la actividad marítima y de planificar el sistema portuario. Más de 30 responsabilidades se le han asignado a esta entidad en asuntos tan variados como el planeamiento, control de gestión, regulación técnica, asuntos de la competencia, gestión institucional, desarrollo de comunidades portuarias, gestión de reclamos de usuario y el otorgamiento de permisos o licencias de operación entre otros.

Tomando a estos antecedentes de control nace la Inversión privada a una nueva visión de eficiencia de cumplimiento de requisitos para poder operar lícitamente y con nuevos desafíos de competitividad y aplicación las exigencias Internacionales en el manejo de cargas. Las inversiones actualmente en puertos y sus mejoras para operación en el Ecuador podrían estar sobre los doce millones de dólares actualmente con garantía de recuperación cada cinco años el mismo que se detalla cuantitativamente en nuestro análisis.

2.2. Organismos encargados de la regulación de terminales portuarios

Las actividades de operación portuaria y marítima dentro del territorio ecuatoriano están administradas por el Consejo Nacional de la Marina Mercante y Puertos (CNMMP) el cual es un ente autónomo civil de regulación para las actividades públicas y privadas. Este consejo articula como un asesor del gobierno en toda la materia de política marítima y portuaria, además desarrolla funciones de planificación, de dirección superior, de coordinación, de orientación de la política mercante y portuaria nacional. Es el único ente de la administración capacitado para establecer regulaciones en materia de su competencia y analizar las normas específicas del sector marítimo y portuario en estas materias. El Ministerio de Transporte por intermedio de la subsecretaria correspondiente de Puertos y Transporte Marítimo y Fluvial

forman parte de la administración y gestión operativa para la modernización, eficiencia, evaluación de nuevas inversiones, proyectos, expansión y demás competencias que puedan ser expedidas por la Asamblea Nacional, Poder Ejecutivo y el Consejo Nacional de la Marina Mercante (Revista Jurídica Derecho Ecuador, 2010).

Los decretos ejecutivos, resoluciones y normas expresadas en el registro oficial son las herramientas jurídicas de normar las actividades de todos los puertos de territorio ecuatoriano las mismas que pueden ser apegadas a los convenios internacionales y manejo de carga marítima.

2.3. Análisis de la gestión de aportes gubernamentales de varios enfoques

En los últimos años de gestión administrativa se entiende que ha existido un incremento de manejo de carga en los puertos sean estos en cargas de contenedores como suelta y granelera. Esta gestión se refleja con los controles de las diferentes unidades portuarias en la eficiencia y la motivación de nuevas inversiones las mismas que tienen garantías en función del desempeño eficiente de cada unidad de entidad acreditada como terminal portuario sea este privado, estatal o concesionado.

2.4. Definiciones conceptuales

2.4.1. Terminales Portuarios

Se define como una unidad operativa de un puerto habilitada para proporcionar intercambio modal y servicios portuarios, que incluye la infraestructura, las áreas de depósito transitorio y las vías internas de transporte.

Por la ocupación y uso de sus obras e instalaciones, o por la fórmula de administración de las mismas, puede ser de uso general o uso público cuando existe obligación de poner los bienes portuarios a disposición de cualquier solicitante y de uso exclusivo o uso privado cuando el propietario los destina para sus propios fines. El administrador portuario de los mismos también puede

ser privado como en el caso de Contecon S.A quien es administrador de la Autoridad Portuaria de Guayaquil.

En fin los terminales portuarios son infraestructuras diseñadas especialmente para almacenamientos de cargas en distintas formas en la cuales se puedan presentar por parte del cliente y del mercado al que se desea llegar satisfaciendo cada una de las necesidades de traslado y posicionamiento de carga antes y durante su disposición final. Los terminales pueden formarse para productos petroleros y sus derivados, graneleros, contenerizada y cargas sueltas de acuerdo a sus formas. Dentro de los terminales se encuentran los que solo sirven de depósitos de cargas y otros los que disponen dentro de su cadena logística y un depósito con el adicional de los muelles para recibos de naves o barcos para disposición de carga respectiva.



Gráfico 9: Muelle de carga y descarga de productos
Elaborado por: el autor

2.4.2 Operadores Portuarios

Los operadores portuarios son entes jurídicos constituidos para ejercer actividades de administración de las operaciones del negocio portuario en mutuo acuerdo con los propietarios de la instalación o terminal portuario. Estos operadores generalmente poseen sus propios equipos y maquinarias para las actividades de manejos de cargas dentro o fuera de la instalación.

Los terminales portuarios pueden poseer dos o más operadores para sus operaciones y depende de la capacidad de manejo de carga, entendiéndose que estos pueden ser volúmenes de tránsito y almacenamientos como condicional estratégica para estas decisiones de rentabilidad del negocio.

Los operadores portuarios pueden ser de capital propio de las líneas navieras, de economías mixtas o de capital privado. Los puertos en estudio ubicados en la Isla Trinitaria son de capital privado; dentro de sus paquetes accionarios poseen multinacionales como economías de apoyo y un incremento de sus actividades operativas que serán estrategias del negocio de acuerdo a un objetivo meta trazado en el tiempo. Los operadores portuarios para las empresas en estudio se mencionan en la siguiente tabla.

Tabla 4: Operadores portuarios de Puertos privados en la Isla Trinitaria

TERMINALES PORTUARIOS PRIVADOS ISLA TRINITARIA	
Terminal Portuario	Operador Portuario
Terminal Portuario Guayaquil	Inarpi S. A.
Bananapuerto	Naportec S.A.
Trinipuerto	Puerto Trinitaria S. A

Elaborado por: el autor

2.4.3 Puerto de Cargas en Contenedores y Granel.

Es el conjunto de obras e instalaciones que se ubican dentro del terminal portuario, sus accesos y su zona de influencia. Constituyen un conjunto de facilidades en la costa o rivera del mar y un canal fluvial establecido para embarcaciones de distinto calado o profundidad. Este está habilitado para su

funcionamiento de tránsito marítimo y es regulado por autoridades competentes, además de las aduaneras. Tiene por objeto la recepción, atención, abrigo, operación y despacho de embarcaciones y artefactos navales, así como la recepción, operación, almacenaje, tratamiento, movilización y despacho de mercaderías nacionales y extranjeras que arriben a él por vía terrestre o marítima.

Los puertos son los nexos más importantes para el intercambio formal de comercio entre sus distintas conexiones con depósitos de almacenamientos temporales y los usuarios finales. Sobre los puertos podemos añadir diferentes modelos aplicables de acuerdo a sus niveles de atención sean por atención a carga como a naves de diferentes dimensiones y estos puedan ser inteligentes y netamente operativos que es el caso de los nuestros.

Recinto aduanero del puerto

Es un conjunto de espacios terrestres y acuáticos que bajo la jurisdicción de una entidad portuaria de las definidas en el artículo 9 de La Ley General de Puertos, constituye una zona primaria aduanera habilitada en Forma acorde con la legislación vigente, en la que se pueden llevar a cabo las operaciones con los buques y las mercaderías, necesarias para la ejecución de todas las actividades portuarias del comercio exterior y conexas a ellas.

Estas instalaciones que tienen definiciones privadas, públicas o de economía mixta con espacios definidos y la llamada línea externa de marcación operativa acuática y sus límites perimetrales terrestres con sus respectivos depósitos adjuntos son los elementos legales para el respectivo desarrollo operativo el cual es el aspecto legal más importante para convertirse en un depósito aduanero para las actividades anteriormente descritas.

Para la definición territorial de investigación los puertos que se han delimitado, ubicados en la Isla Trinitaria, tienen consideración de depósitos aduaneros como es el caso de Bananapuerto y de Trinipuerto, para el caso del Terminal

Portuario Guayaquil este tiene dos declaraciones de depósitos el mismo que consiste de uno con sus respectivos muelles y el otro que por cuestiones de espacio físico del primero para almacenamiento tiene la necesidad de realizar almacenamiento en un segundo depósito con las mismas condiciones de controles que el primero de acuerdo a la administración aduanera.

Un aspecto importante a mencionar y como parte de la temática del enfoque de investigación es el relacionado con las Inversiones ya sean públicas o privadas. Existen las concesiones de administración de los depósitos aduaneros también llamados recintos aduaneros de acuerdo a los entes de control en esta línea, para aquellos están primero los puertos como una entidad jurídica que a su vez se concesionan para que puedan adaptarse al mercado nacional como internacional como normativas exigidas por las autoridades locales y las normas internacionales para puertos y naves de tránsito comercial. Mencionado lo anterior los puertos investigados tienen una inversión privada legalmente constituida en la República del Ecuador para dos casos muy puntuales como es el Bananapuerto S. A. de la multinacional Dole con su administrador concesionario Naportec S. A. y Terminal Portuario Guayaquil S. A. (TPG) con su administrador concesionario Inarpi S. A. para el puerto de Trinipuerto S. A. de capital nacional con su propia administración local y financiamiento crediticio local.

Es importante señalar que nuestros puertos están diseñados para actividades de comercialización de cargas en diversas formas, cabotaje de embarcaciones de diversos tamaños y servicios pero no como soporte a ninguna actividad militar tradicional la misma que no estaría limitada en necesidad de orden superior legalmente respaldada.

2.4.4 Infraestructura e imagen corporativa

Los puertos a los que nos referimos en el presente documento hacen referencia a unidades de negocios que están dedicadas a crear una imagen de solidez, transparencia, calidad de servicio, seguridad para manejo de carga, altos

niveles de control de libre contaminación de drogas, polizones, transparencia aduanera, medio ambiente entre otros relacionados a puertos y almacenamientos de cargas en este tipo de negocios.

Una de las condiciones y aspectos que forman parte de las organizaciones son las situaciones de calidad de servicio y entrega a tiempo de las cargas en puertos de destino previamente coordinada localmente con las diversas áreas logísticas de sus clientes los cuales se adaptan a las condiciones internas y externas del negocio como parte de la cadena logística de entrega de productos en el lugar de destino o tránsito correspondiente.

La infraestructura física como la organizacional forman parte de un desempeño homogéneo al momento de visualizar el negocio y sus beneficios hacia el exterior de la organización con retorno de inversiones garantizadas en el tiempo lo que también proyecta seguridad y solidez; por lo tanto se realizó un análisis FODA de la actividad portuaria.

Tabla 5: FODA de Puertos Privados de la Isla Trinitaria

	FORTALEZAS	DEBILIDADES
	<ul style="list-style-type: none"> * Equipos portuarios modernos reducen los costos operativos. * Recintos Portuarios con Tecnologías de trazabilidad de contenedores y cargas. * Variedad de Servicios en un mismo lugar con instalaciones idóneas. * Clima tropical en la mayor parte del año. 	<ul style="list-style-type: none"> * Zonas de Riesgo delincuenciales. * Riesgo de Contaminación ecológica al estero. * Afectación con material particulado recibido en puerto al granel. * Desaceleración de inversión corporativa.

<p>OPORTUNIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> * Crecimiento de carga por nuevos productos agrícolas. * Variedad de exportación de productos no tradicionales (teca, flores, verdura, vegetales, sanitarios, línea blanca) * Importación de máquinas y tecnología. 	<p>1 (MAX-MAX)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Con equipos modernos podemos mejorar en no estropeo de cargas. - Instalaciones portuarias acondicionadas para recibir productos no tradicionales, maquinarias y equipos. - Clima tropical para manipular carga en la mayoría de semanas del año. 	<p>2 (MIN-MAX)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Con crecimiento de carga generamos motivación de inversión de seguridad en la zona. - Con aumento de carga motivamos inversión financiera. - Nuevas tecnologías para reducir el impacto contaminante en habitantes circundantes.
<p>AMENAZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> * Desastres Naturales. * Cambio de Leyes con efectos colaterales. * Contaminación de droga, polizones, incremento delincriminal. * Exigencias en normativas para libre operación. 	<p>3 (MAX-MIN)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Manipulación de cargas más rápidas en caso de emergencias. - Servicios estatales tales como aduanas, antinarcóticos, policía en un mismo lugar. - Instalaciones portuarias preparadas para cambio de reglas de operación. 	<p>4 (MIN-MIN)</p> <ul style="list-style-type: none"> - En situación de desastres naturales, proliferación delincriminal. - Afectación a la comunidad con particular lo que podría impedir el funcionamiento del puerto. - Baja inversión empresarial con altos riesgos de contaminación de droga, polizones por pérdida de clientes.

Elaborado por: el autor

A partir del análisis FODA se puede ver un campo de negocio amplio con situaciones atípicas de prestación de servicios, necesario para la retroalimentación del negocio ecuatoriano, esto lo hace obligatorio para la toma de decisiones en cada paso de evolución cuando ponemos por enfrente la necesidades del cliente sin que pueda quedar al margen la sociedad del entorno físico de las instalaciones, lo que motiva evaluaciones de inversión financiera permanente tomando como cierto su retorno.

La imagen corporativa de estas empresas está bajo un paraguas de marcas, principalmente en las dos multinacionales como son SAAM de Chile del Terminal Portuario Guayaquil (TPG) y DOLE de Estados Unidos del Terminal Portuario Bananapuerto. Estas buscan posicionar sus unidades de negocios sólidas, seguras, eficientes, certificadas y con tecnologías de primera generación para el comercio internacional. Apuntando a estos objetivos internos proyectan garantías de eficacia y eficiencia en el manejo de carga en los depósitos correspondientes con valores agregados que ya hemos analizado.

2.4.5 Medio ambiente recursos y servicios ofertados

Es fundamental que las empresas en general propongan alternativas de producción cada vez más limpias como formas de minimizar los impactos que el hombre y sus justificaciones de obtener bienes de sostenibilidad han colocado residuos en la naturaleza generando desastres intolerables a ella. Tomando este comentario como introducción al medio ambiente las empresas portuarias ubicadas en la Isla Trinitaria de la ciudad de Guayaquil toman como base fundamental para el giro del negocio formas e inversiones de prestación de servicios cada vez más limpias para evitar riesgos de contaminación al estero por donde ingresan y se atienden los barcos de tránsito comercial. Este es uno de los más delicados controles de la administración estatal realizado por la Dirección Nacional de Espacios Acuáticos (DIRNEA) antes llamada Dirección

de la Marina Mercante (DIGMER) ahora adjunta a la Subsecretaría de Transporte Marítimo y Puertos.

En la actualidad los aspectos ambientales están sobre los servicios por lo que estos deben cumplir con calificaciones obligatorias para su respectivo funcionamiento, ya sea de manera estatal como de control municipal. Las licencias ambientales tanto del Ministerio de Medio Ambiente como del Municipio son condiciones injustificadas e improrrogables para otorgar la patente de funcionamiento el que es adjuntada a otros requisitos legales para un libre ejercicio comercial.

Relacionado a las unidades de negocio focalizados en la Isla Trinitaria además de contar con los requisitos exigidos por la ley estas empresas con la actual Administración Gubernamental y por intermedio del ente regulador del Ministerio de Transporte se realizan controles permanentes al estero por donde transitan las embarcaciones de traslado de carga de grandes volúmenes.

Dentro de los cumplimientos de los requisitos de funcionamiento ambiental está mantener una inversión en equipos contra derrames de líquidos, materiales sólidos contaminantes e hidrocarburos debido a que las cargas transportadas y las naves son susceptibles a caídas lo cual pone en riesgo a los terminales y comunidades cercanas.

Los servicios ofertados con enfoque a clientes están garantizados de libre contaminación de sus cargas pudiendo ser estas mercaderías de importación como de exportación almacenadas como cargas contenerizadas y sueltas. Un valor agregado que prestan es que los productos de consumo humano, de forma directa o procesada gozan de certificaciones, en algunos casos como el manejo correcto de la cadena de frío y alguna contaminación cruzada sea estas por elementos extraños y bichos que pudieran estar relacionadas al propio manipuleo del producto en puerto que en la mayoría de los casos se podrían derivar de las inspecciones de la Policía antidrogas como de la Aduana.

Dicho lo anterior las operaciones de los terminales están enmarcadas en convenios tales como la de la MARPOL (Convenio Internacional para Prevenir la contaminación por Buques) 1973 y 1978, BASC (Alianzas para comercio sin Terrorismo), PBIP (Protección de Buques e Instalaciones Portuarias), ISO 9001 (Certificaciones de Calidad).

2.4.6 Condiciones legales de inversiones y expansión

La Legislación actual y los compromisos gubernamentales garantizan la libre inversión en activos de mejoramiento de instalaciones portuarias en miras a una mejor y ágil calidad de servicios de manipulación de cargas en las diversas formas que se presenten. Los puertos como tal ya tienen definidas sus áreas o espacios acuáticos de operación, por lo que sus inversiones son directamente focalizadas a cada necesidad del negocio.

La Subsecretaria de Puertos y Transporte Marítimo y Fluvial luego de otorgar los respectivos permisos de operación entre la matrícula de operación y de acuerdo a la cual aplicó para ejercer sus actividades de negocios portuarios y enmarcados en un espacio físico de actividades podrá realizar inversiones para la satisfacción de actividades operativas y de mejora de la calidad del servicio.⁷ De acuerdo a la resolución 55, 202/13 los terminales a los cuales se ha hecho referencia se ubican en la clasificación 5.2 Operador Portuario de Carga, en la se encierran las diversas formas para su manipulación y transporte (Novoa, 2010).

En esta etapa del capítulo se menciona una libre inversión en capital técnico como estructural pero queremos dejar constancia de la definición de expansión de los terminales que específicamente se basa en el crecer con modernidad de equipos, nuevas herramientas tecnológicas, mejorar los espacios físicos para aumentar la capacidad de almacenamiento vertical y horizontal, llegar a puertos de otros continentes con cargas más exigentes, crear valor en las personas de

⁷ Resolución de Subsecretaria de Puertos y Transporte Marítimo y Fluvial SPTMF res 55, 202/13

que la actividad que realizan se refleja más allá de horizontes, integrando una excelente imagen de origen.

CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO

PLANES DE MANEJO DE INVERSIONES DE CAPITAL EN TERMINALES PORTUARIOS.

3.1 Gestión organizacional para fomentar las inversiones de acuerdo a necesidades

Los grandes cambios fundamentales que han experimentado las organizaciones de forma globalizada y con las economías de escala cada vez más establecidas para dar vida perpetua a las marcas comerciales hacen que las inversiones sean constantes y variadas, para ello se explica con definiciones sencillas pero muy técnicas.

Organizaciones Globalizadas.

En el ámbito comercial de esta investigación, la globalización es una arteria medular del negocio entre puertos de origen y destino para atraer grandes líneas navieras para el comercio internacional y así estabilizar financieramente las empresas locales como sus casas matrices según corresponda. El interactuar en instantes de tiempo denota que hay que “estar de moda” en los planes estratégicos de garantizar satisfacción en cada una de las cadenas logísticas de las cargas con tránsito internacional. Por tanto la globalización en este sentido es otorgar servicios de primer orden en Ecuador como el que se recibe en muchos países y comparables con los del primer mundo; que incluyen obligatoriamente tecnología, plan macro y micro económico, evaluación político jurídico en regulaciones de puertos.

Las industrias de cadena logística deben estar permanentemente y se deben exigir como un primer plano situaciones de cambio de mentalidad de los dirigentes como de los tomadores de decisiones principales enfocados en criterios de integración mundial de negocios.



Gráfico 10: Globalización de servicios multimodales en la cadena logística

Organizaciones en Economías de Escalas.

Las empresas deben acoplarse en este tema para poder estabilizar y financiar sus marcas en el tiempo. Economías de Escala es un término usado en Microeconomía, el cual se refiere al beneficio que una empresa obtiene resultado de la expansión, es decir, es la propiedad por la que el costo total medio a largo plazo disminuye a medida que se incrementa la cantidad de producción. Como se ve en el Gráfico 1, a medida que se aumenta la producción de Q a Q_2 los costos medios disminuyen de C a C_1 .

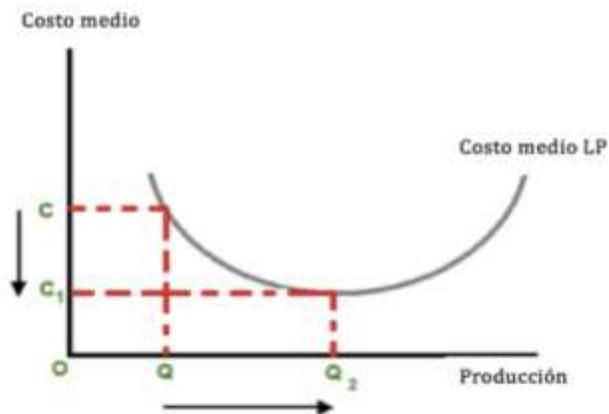


Gráfico 11: Reducción del costo de producir algo con inversión a Largo Plazo.

Identificada la definición anterior se establece que la inversión en otras funcionalidades del negocio y creando divisiones con especializaciones tecnificadas fortalece al conjunto financiero de la empresa y puede garantizar el retorno de las inversiones sin desestimar las políticas públicas que pudieran afectarlas.

Planes Estratégicos

Planeación Estratégica Aplicable de acuerdo a necesidades.

En los momentos actuales de riesgos de inversiones producto de la alta competitividad, la mayor parte de las organizaciones reconoce la importancia de la planeación estratégica para su crecimiento, bienestar y solvencia económica a largo plazo. Se ha demostrado que si los gerentes definen eficientemente la misión de su organización estarán en mejores condiciones de dar dirección y orientación a sus actividades de manejo de cargas internacionales. Las organizaciones funcionan mejor gracias a ello y se tornan más sensibles ante un ambiente de constante cambio global.

La planeación estratégica se ocupa de cuestiones fundamentales e inciertas y da respuesta a preguntas como las siguientes:

¿En qué negocio estamos y en qué negocio deberíamos estar para garantizar fortaleza o éxito?

¿Quiénes son nuestros clientes y quienes deberían ser de acuerdo a sus necesidades?

Entonces, ahora debe definirse la ruta que lleve a satisfacer necesidades que fortalezcan la marca para recibir más clientes y entonces hacer inversiones que solo se podrán cubrir con la ampliación de estructuras operativas y funcionales del negocio.

A continuación se muestra algunas clasificaciones de planeaciones antes de nuestra investigación en puertos privados en la ciudad de Guayaquil. Los planes son el resultado del proceso de planeación y pueden definirse como diseños o esquemas detallados de lo que habrá de hacerse en el futuro y las especificaciones necesarias para realizarlos de forma que sean capaces de entenderse en toda la estructura que lo ejecute.

La planeación se realiza en todos los niveles de la organización y de acuerdo a los objetivos que generan los siguientes tipos de planes son los aplicables a este tipo de investigación:

Planeación Estratégica

Son los que establecen los lineamientos generales de la planeación, sirviendo de base a los demás planes (táctico y operativos), son diseñados por los miembros de mayor jerarquía de la empresa y su función consiste en regir la obtención, uso y disposición de los medios necesarios para alcanzar los objetivos gerenciales de la organización, son a largo plazo y comprenden a toda la empresa que pudiera estar administrada por división de objetivos y desempeños o también llamados Key Performance Indicators (KPI) (Mintzberg, Lampel, & Brian, 2002).

Planeación Tácticas o funcionales

Estos determinan los planes más específicos que se refieren a cada uno de los departamentos de la empresa y se subordinan a los Planes Estratégicos. Son establecidos y coordinados por los directivos de nivel medio con el fin de poner en práctica los recursos de la empresa. Estos planes por su establecimiento y ejecución se dan a mediano plazo y abarcan un área de actividad específica funcional.

Planeación Operativa

Se rigen de acuerdo a los lineamientos y objetivos establecidos por la Planeación Táctica y su función consiste en la formulación y asignación de actividades más desarrolladas que deben ejecutar los últimos niveles jerárquicos de la empresa y/o departamentales. Los planes operativos son a corto plazo y se refieren a cada una de las unidades en que se divide un área de actividad. Cabe recalcar que esta planeación se caracteriza por una pronta búsqueda de información en campo para evaluar la necesidad de que se pueda redefinir las estrategias sin que haya pasado un considerable tiempo.

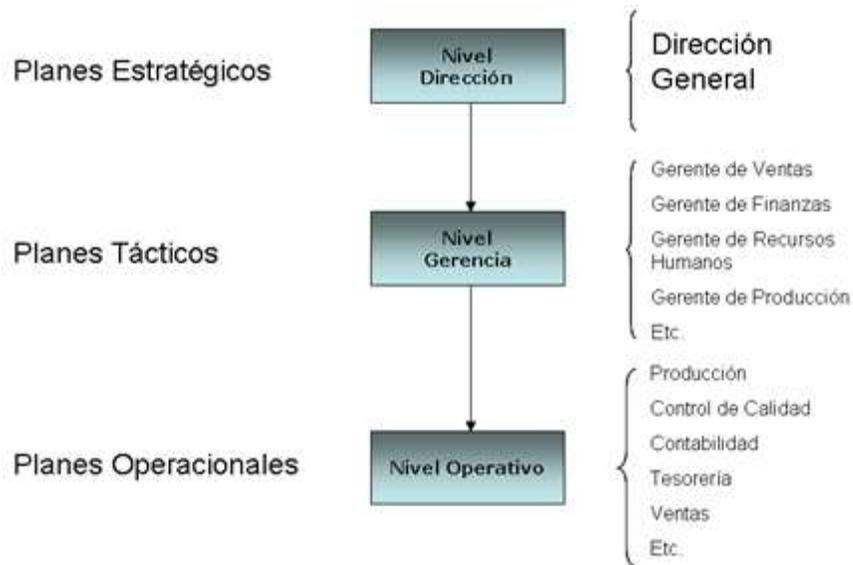


Gráfico 12: Tipo de planeación por niveles organizacionales.

Repasado los tipos de planeaciones estos serían los que más se enfocan a nuestra forma de gestionar para viabilidad de recuperación y administración de la inversión sin desestimar otras formas de organizar operativa y financieramente. Resumiendo el plan de manera gráfica que daría de la siguiente forma:

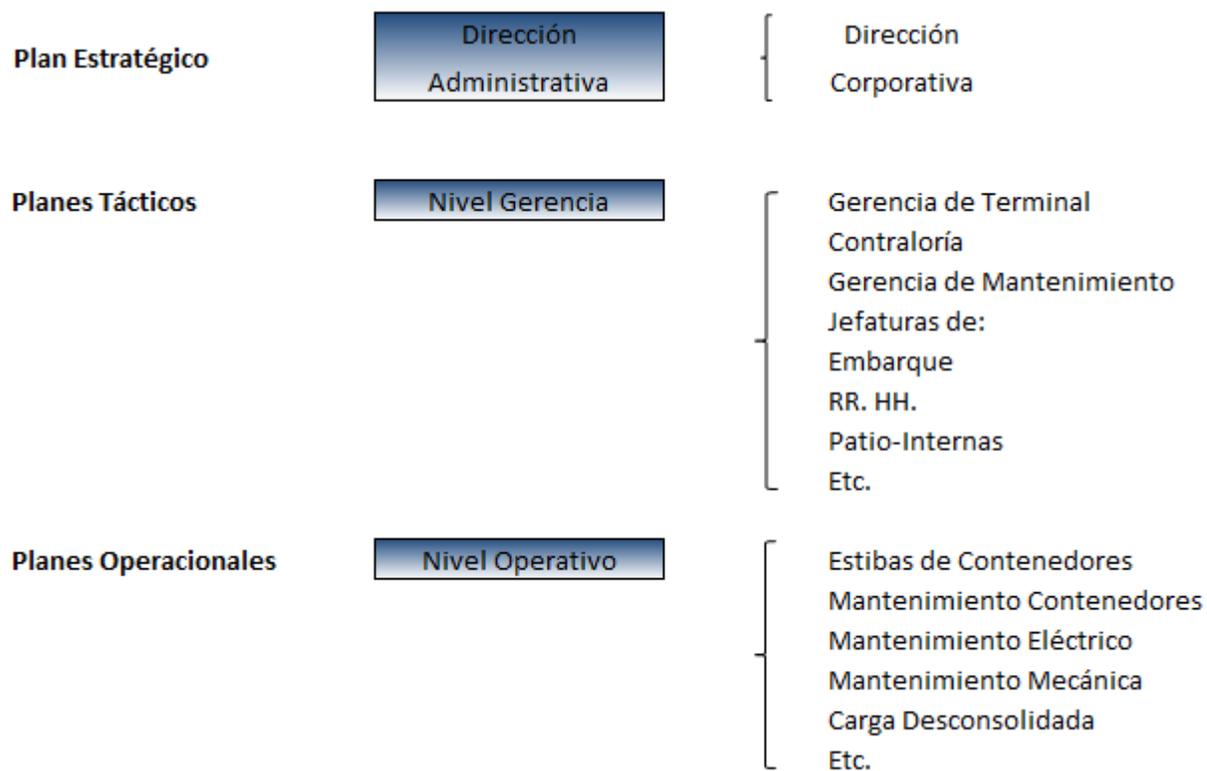


Gráfico 13: Tipo de planeación por niveles organizacionales a nivel de Puertos.

3.2. Condiciones legales y estratégicas para inversiones en capital

La legislación ecuatoriana por intermedio de sus jefaturas de control como son el Ministerio de transporte para este caso y las subsecretarías de zona proveen garantías de prestación de servicios portuarios y relacionados de acuerdo a Resolución 55 Nro. 202-13 Normas Serv. Portuarios, basadas en la Ley General de Puertos con decreto supremo 289, Registro Oficial 67, son fuentes legales en las que los actuales puertos acogen y basadas en estas analizan las inversiones de capital y potenciación de los mismos. El Ecuador como país latinoamericano sufre de presiones políticas en las que ciertos grupos de oposición política al régimen podría generar vagas interpretaciones a propios y extranjeros que con pobres asesoramientos podrían dudar en gestionar inversión en este sentido. Estratégicamente grupos políticos que debieron tener control de estas instituciones crean un nerviosismo sobre inversiones externas

tal vez con los ánimos de debilitar el sistema y colocar con mayor fortaleza condicionamiento sus fondos económicos.

Las empresas que tienen inversiones en esta línea de negocio en el territorio nacional ven con gran expectativa sus inversiones, sean como propias o concesiones de largo plazo en las que Estado, Municipios e Instituciones Provinciales provean facilidades y condiciones que fomenten seguridad de estos negocios sin condicionamiento alguno fuera del contexto de la ley.

Vamos a mencionar condiciones estratégicas de cómo se percibe y se crean las inversiones en cada una de las instituciones relacionadas al tema. La competencia mutua por abarcar mayores clientes externos crean cierta incertidumbre de que tan mal esta este mercado, y por falta de asesorías técnicas del medio resultarían ser oportunidades para adelantar las inversiones de capital de los otros a zozobra de inestabilidad de sus competidores como políticas seguras. Las inversiones requieren de proyectos, que delineen en lo que se quiere obtener, resultando útiles para el análisis económico financiero, pues si bien es cierto que constituye un gasto, se traduce en un gran ahorro cuando le aplicamos las técnicas de evaluación económica para demostrar si produce beneficio social o impacto económico tanto el proyecto en sí mismo o la comparación con otras alternativas de solución o inversión.

Por tanto hoy en día, la investigación y desarrollo (I+D) son los factores claves para cualquier proyecto nacional o internacional. En ella deben concurrir una cuidadosa y bien fundamentada selección de tema y objetivo, un análisis y justificación de su realización, sus respectivos compromisos, la concepción de una metodología efectiva, la elaboración de un plan de trabajo bien organizado y flexible, la identificación y tratamiento de los factores críticos de éxito y los mecanismos de transferencia de resultados.

Los proyectos de I+D deben aprovechar al máximo posible el conocimiento y capacidades disponibles a escala nacional e internacional en su segmento de mercado. Deben ser configurados por un riguroso análisis que permita que su

ejecución disponga de medios adecuados y sus resultados sean efectivamente innovadores. Ahora con una correcta aplicación para el ingreso de futuras entradas a caja y bancos donde menor será el capital de trabajo requerido por la empresa. El capital neto de trabajo de cualquier empresa es la diferencia entre activo circulante y pasivo circulante. El capital de trabajo es el exceso del activo circulante sobre el pasivo circulante, que constituye el capital de trabajo a disposición inmediata, cuanto más líquido sea para continuar las operaciones del giro del negocio menos endeudamiento se podría generar. De hecho, el capital de trabajo no es más que la inversión de una empresa en activos a corto plazo (efectivo, valores negociables, cuentas por cobrar, inventarios). Siempre que los activos superen a los pasivos, la empresa dispondrá de capital neto de trabajo en la que la deuda en estos activos no comprometan en pagos inmediatos con la cuenta bancos.

Sumando a esto todas las negociaciones a plazo fijo o pagos de contado con baja de precios de cada uno de los insumos adquiridos para eficiencia y eficacia de la actividad portuaria tendrán retornos de inversiones anticipadas aseguradas y fortaleza en el mercado. Un valor agregado que utilizan las corporaciones es mantener acuerdos de negocios con proveedores mayoristas para evitar la cadena de distribuidores. De esta manera pueden hacer ahorros en compras que se integran a negociaciones anuales representativas a los gastos de capital.

3.3. Aprovechamiento total de los planes de inversión

Toda empresa con fines de lucro busca que cada de sus inversiones de capital retornen de forma tal que garanticen en un corto plazo el reembolso económico que en algunos casos sirve para una inversión constante a medida que se pueden tener expectativas de crecimiento físico o de competencia estratégica.

Dentro de las formulaciones de aprovechamiento de las inversiones se deben hacer muchos análisis de forma financiera, estadística y descriptiva para prevenir las especulaciones e incertidumbre de recuperación de capital. Cuando

se hace el compromiso de aprovechar la puesta en marcha de adquisición de equipos o cambios en la infraestructura de las instalaciones se debe hacer una planificación acorde a la realidad del país y del mercado que en este caso es portuario a fin de no frustrar los programas con aplicaciones inadecuadas de cada etapa del proyecto. Cada dólar debe ser justificado y relacionado con cada etapa del programa de gasto para al final tener una valoración real del activo. Además, a futuro proyectar una depreciación de acuerdo a las normas tributarias.

Un aspecto importante en el aprovechamiento de un plan es tener muy en claro los tiempos de ejecución, ya que cualquier incumplimiento en este sentido va a incrementar el costo final y compromete su viabilidad y puesta en marcha.

En la siguiente tabla se muestra etapas de un plan de inversión para un puerto en crecimiento o expansión sin que este sea una regla en relación a factores propios de cada organización.

Tabla 6: Etapas para un plan de ejecución en terminal portuario.

ETAPAS	DESAGREGADO DE LAS ETAPAS		CUESTIONAMIENTO
1	Necesidad	→ Estrétegias	Por que lo vamos hacer?
2	Proyecto	→ Ponderación	Que necesitamos primero?
3	Factivilidad	→ Acorde al mercado	Es realizable y aporta al negocio?
4	Inversión	→ Propia o financiada	Quién financiará?
5	Planificación	→ Gerencias portuarias	Como se contratará o comprará?
6	Permisos	→ Gobierno y municipios	Legalmente realizable?
7	Ejecución	→ Contratista y fiscalización	Quienes controlara externamente?
8	Seguimiento	→ Programación por objetivos	Que niveles de la organización analizan avances?
9	Culminación	→ Funcionamiento u operatividad	Quienes aprueban y evaluan proyecto final?
10	Evaluación	→ Análisis financiero real	Quienes harán seguimiento al uso de la inversión?

Otro aspecto importante que pocas organizaciones ejercen para que un proyecto sea transparente y libre de conflictos internos sean por baja de liquidez que puedan afectar al equipo operativo es la débil o escasa socialización que integre los mayores contratiempo de una ejecución y las garantías de los puestos de trabajos.

El aprovechamiento óptimo de una inversión debe verse reflejado en una pronta recuperación como en un uso total del bien que matemáticamente sea medible, financieramente rentable, operativamente de acuerdo a las condiciones actuales, y un análisis del gasto a la fecha de terminación de la obra o compra de activo.

3.4. Capacidad profesional sobre jefatura en tomas de decisiones de inversiones

Es importante que las organizaciones evalúen la necesidad de ubicar personas capaces de dirigir equipos de trabajos además de procesos de cambios organizacionales que en su empoderamiento posean capacidad analítica relacionando experiencia y niveles académicos que minimicen las probabilidades de error en su gestión. Actualmente las empresas realizan descripciones de cargos en la que especifican los perfiles de cada jefatura, esto se pondera con investigación de cargos basados en competencias para ubicar las personas para el desarrollo específico de objetivos empresariales.

En el tema 3.1 se relacionan los niveles de jerarquías para los planes estratégicos en la ejecución de proyectos en puertos además, se generalizan los perfiles por competencias de forma gráfica.

Tabla 7: Habilidades de competencias laborales

CATEGORIA POR COMPETENCIAS				
Niveles Empresariales	Competencias Personales	Competencias Técnicas	Competencias de Gestión	Competencias sociales
Dirección Corporativa	<ul style="list-style-type: none"> * Habilidad de comunicación * Aprendizaje Continuo * Capacidad negociadora * Toma de decisiones 	<ul style="list-style-type: none"> * Manejo de prácticas de Talento Humano * Tercer nivel académico mínimo 	<ul style="list-style-type: none"> * Pensamiento Estratégico * Gestión al cambio * Liderazgo 	<ul style="list-style-type: none"> * Sensibilidad social * Facilitación * Autocontrol
Gerencia de Terminal Contraloría Gerencia de Mantenimiento Jefaturas de: Embarque RR. HH. Patio-Internas Etc.	<ul style="list-style-type: none"> * Habilidad de comunicación * Trabajo en equipos * Orientación al logro * Toma de decisiones * Capacidad negociadora * Aprendizaje Continuo 	<ul style="list-style-type: none"> * Manejo de prácticas de Talento Humano * Conocimientos del negocio * Gestión cultural-ambiente * Tercer nivel académico mínimo * Conocimientos del cargo 	<ul style="list-style-type: none"> * Pensamiento Estratégico * Gestión de procesos * Orientación al cliente * Liderazgo * Gestión al cambio 	<ul style="list-style-type: none"> * Capacidad de interrelación * Sensibilidad social * Facilitación * Autocontrol
Estibas de Contenedores Mantenimiento Contenedores Mantenimiento Eléctrico Mantenimiento Mecánica Carga Desconsolidada Etc.	<ul style="list-style-type: none"> * Aprendizaje continuo * Trabajo en equipo * Habilidad de comunicación * Honestidad laboral 	<ul style="list-style-type: none"> * Nivel académico básico * Nivel técnico relacionado al cargo 	<ul style="list-style-type: none"> * Fomentar mejora continua * Desempeño por objetivos * Compromiso con la empresa 	<ul style="list-style-type: none"> * Autocontrol * Capacidad de interrelación

En la tabla No.7 se evidencia las características que deben ponderarse al momento de colocar a las personas más semejantes a su funcionalidad con la idea de que en los procesos de desarrollo de la puesta en marcha de las inversión existan cambios de objetivos que podrían en los peores de los casos atrasos o ajustes de incremento de costo económico.

Es muy importante señalar que las actividades portuarias se diferencian de las tradicionales de servicios, agrícolas, logística interna y de producción en serie relacionadas a plantas industriales o maquila, puesto que en este nivel de negocios se involucran actividades de cadena logística global de mucha delicadeza, principalmente por los controles de contaminación de drogas lo cual puede dejar fuera del comercio internacional a la mejor marca o producto del mundo comercial. Teniendo como antecedente los servicios antes mencionados, los riegos de la carga y los efectos de la naturaleza en el sentido de los niveles de agua para el tránsito de las embarcaciones relacionados a la marea es necesario tener personal con perfiles profesionales enfocados en las necesidades y exigencias de este negocio.

3.5. Estrategias de inversiones por áreas de negocios

Los negocios portuarios han sufrido cambios muy volátiles en las últimas décadas relacionados a la tecnología, administraciones gubernamentales, consideraciones naturales, incremento de consumo de alimentos, volúmenes de cargas, crecimiento de nuevos barcos transatlánticos y crecimiento industrial global. Además del posicionamiento de corporaciones dedicadas a invertir grandes cantidades de dinero enfocadas a este tipo de negocio de manera que sean cadenas logísticas estructuradas de forma intercontinental con facilidades de operación de sus líneas navieras y correspondientes agencias.

Es muy importante conceptualizar los tipos de estrategias y cuáles son los más próximos a la aplicación de nuestro nivel de investigación. Existen multitud de estrategias de inversión, pero ninguna de ellas es la ideal para todo el mundo, cada una tiene sus ventajas y sus desventajas, sus riesgos y sus objetivos de rentabilidad o pérdidas. Cada inversor debe elegir la estrategia o estrategias que mejor se adapten a sus necesidades, deseos y filosofía de vida, dependiendo de múltiples factores. No hay por qué elegir una única estrategia, pueden combinarse varias de las presentadas aquí o en cualquier otro lugar.

Cuando se utilizan varias estrategias es recomendable tener una cuenta de valores para cada una, de forma que queden claramente separadas y se puedan seguir y analizar los resultados de cada una de ellas. En ningún caso debe traspasarse dinero de las estrategias que dan buen resultado a las que dan mal resultado para cubrir pérdidas.

Se han definido cuatro tipos de estrategias investigadas con el fin de aplicar el planteamiento de que estas son eficientes al momento de ejecutarse y que realmente motivan al capitalista a ejecutar proyectos.

Estrategias de Crecimiento.

Las empresas necesitan crecer, es una responsabilidad de fortalecimiento y posicionamiento en el mercado ecuatoriano para poder posicionarse como una de las mejores opciones de manejo de carga de variadas formas. Las líneas navieras como Maersk, Dole, Hamburg Sud, MSC, Seatrade, etc. subjetivamente exigen calidad de servicios que sí los podemos ofrecer los puertos nacionales y en especial los de la Isla Trinitaria en la ciudad de Guayaquil. Esta estrategia se enfoca en la idea de establecer las necesidades para incrementar la rentabilidad del negocio, y sus competidores no opaquen la imagen empresarial que se relaciona con la reducción de carga sea suelta como en contenedores. El crecimiento involucrará activos fijos sean de maquinarias y equipos como en infraestructura.

Entonces:

Eficacia y Eficiencia de Servicio: Servicios Frecuentes + Aumento/Manejo de Carga
(handling)

Es importante señalar que el crecimiento estratégico debe calcularse entre un grupo de cuentas contables para relacionar de un periodo a otro, a esto se debe afectar los gastos operacionales según sea el caso. Siendo el caso lo podemos interpretar de la siguiente forma:

Relación de servicios portuarios (final de proyecto)= (Handling
"antes"/Handling"futuro")*100%

El resultado de la ecuación en valor porcentual determinará el incremento – decrecimiento de las actividades portuarias, que sirve de elemento para otros cálculos financieros de ser necesarios a interés de la compañía.

Estrategias de prioridad de Inversión.

La inversión de prioridades es un caso problemático en la planificación de tareas. Se da cuando dos tareas de distinta prioridad comparten un recurso y la tarea de menor prioridad bloquea el recurso antes que la de prioridad mayor, quedando bloqueada esta última tarea en el momento que precise el uso del recurso compartido. Esto hace que queden invertidas de forma efectiva las prioridades relativas entre ambas ya que la tarea que originalmente tenía mayor prioridad queda supeditada a la tarea de menor prioridad. Como consecuencia, la tarea de mayor prioridad puede no cumplir sus requisitos de tiempo establecidos. Los cálculos de las prioridades financieras las revisaremos en el siguiente capítulo enfocando a cada tipo de equipo como de edificación según corresponda.

Las prioridades de inversión en puertos radican en establecer y fijar la atención a barcos y el almacenamiento de contenedores o cargas sueltas. Un puerto como los que evaluamos en la Isla Trinitaria tiene estructuras sólidas desde el aspecto administrativo operacional pero tomaremos ciertas interpretaciones de las necesidades más importantes.

- 1.- Muelles
- 2.- Estructura Portuaria
- 3.- Maquina Equipos Portuarios
- 4.- Personal para Puerto
- 5.- Certificaciones y Medio Ambiente

- 6.- Dragado de Canal Marítimo

Expuesto de una forma macro cómo se constituye una instalación portuaria se recalca que las inversiones en expansión se realizan en estos puntos medulares que resultan ser una exigencia de las autorizaciones legales y de los transportes marítimos.

Estrategias de Incremento de Capital.

Es muy importante que nuestros puertos incrementen capital desestimando las incertidumbres del mercado local o un nerviosismo creado para vender empresas que sean presa fácil de las especulaciones tradicionales de mercados de oportunidad. Contratar empresas que brinden asesorías a estos negocios y que ayuden a tomar las mejores decisiones a una organización como apoyo a los departamentos de Análisis Financiero, de Inversiones y de procesos que pueda tener esta.

Los incrementos de capital, contablemente en activos fijos deben ser medidos en función de un análisis de mercado que determine un incremento de la actividad portuaria como de la carga en tránsito y en los depósitos.

Revaloración Empresarial= Capital Constante + Inversiones en Tránsito+ Nuevas Inversiones

El aumento de capital en acciones o en liquidez al negocio de puertos ayuda, siempre y cuando se invierta en bienes de capital para las operaciones portuarias salvo no sea así y solo sirva de fortaleza para costos de operaciones que terminaran poniendo en riesgo su eficiencia frente a los que se decidan hacerlo.

Estrategias de Mercado Portuario.

Las normas jurídicas vigentes de control general y la regulación de las embarcaciones como sus agencias navieras forman parte de la complejidad de fijar servicios portuarios que deben seguir lineamientos específicos de control estricto con el mayor afán que es el de evitar el libre tránsito de drogas, polizones, contrabando, contaminación al medio ambiente, y desprestigio del país.

Las estrategias relacionadas al mercado tienen como base el análisis y revisiones de apoyo en relación a precios o tarifas, servicios ofrecidos, estadística de

barcos, productos potenciales y en crecimiento. Otro tema relacionado actualmente es el de manejo de carga en embarcaciones de mayores calados pero no tanto como los panamax con 33.53 metros de ancho, 320.00 metros de largo y 12.30 metros de calado. Es por esto que las estrategias y las inversiones deben tener argumentos de investigación de necesidades del segmento del cual se desea tener un beneficio económico y de posicionamiento de marca o de empresa. Con los antecedentes mencionados en la siguiente tabla se muestran los precios promedios tomados del mercado de los servicios que ofrecen los puertos y que son la arista de justificación de un expansión.

Tabla 8: Lista de precios promedio de servicios portuarios en la Isla trinitaria.

TARIFA DE PRECIOS DE SERVICIO PORTUARIO

APLICABLE 2015

SERVICIOS PORTUARIOS	UNIDAD DE MEDIDA	TARIFA*
Uso de infraestructura portuaria	USD/Contenedores	22.95
Transferencia de Contenedores llenos	USD / Contenedor	59.66
Transferencia de Contenedores vacíos	USD / Contenedor	45.89
Re-estiba vía muelle	USD / Contenedo	83.13
Re-estiba abordó	USD / Contenedor	41.30
Transferencia de Carga	General USD / Tonelada	5.51
Transferencia de Carga No convencional	USD / Tonelada o M3 (mayor valor)	9.18
Transferencia de Carga a granel	USD / Tonelada	5.05
Uso de Muelle	USD Metro / Eslora / Hora	1.01
Movimiento de Pontones/tapas	USD/Movimiento	59.66

SERVICIOS ADUANEROS	UNIDAD DE MEDIDA	TARIFA*
IMPORTADOR - CONTENEDORES		
Almacenaje entre 1 - 8 días contenedor de 20	USD / Día	3.08

SERVICIOS ADUANEROS	UNIDAD DE MEDIDA	TARIFA*
Almacenaje entre 9 - 15 días contenedor de 20	USD / Día	5.96
Almacenaje entre > 16 días) contenedor de 20	USD / Día	7.99
Almacenaje entre 1 - 8 días contenedor 20 especial	USD / Día	3.71
Almacenaje entre 9 - 15 días contenedor de 20 especial	USD / Día	7.14
Almacenaje entre > 16 días) contenedor de 20 especial	USD / Día	9.59
Almacenaje entre 1 - 8 días contenedor de 40	USD / Día	6.17
Almacenaje entre 9 - 15 días contenedor de 40	USD / Día	11.90
Almacenaje entre > 16 días) contenedor de 40	USD / Día	15.99
Almacenaje entre 1 - 8 días contenedor de 40 especial	USD / Día	7.40
Almacenaje entre 9 - 15 días contenedor de 40 especial	USD / Día	14.29
Almacenaje entre > 16 días) contenedor de 40 especial	USD / Día	19.19
Almacenaje Tarifa mínima contenedor de 20	USD/Contenedor	18.92
Almacenaje Tarifa mínima contenedor de 40	USD/Contenedor	37.83
Aforo de contenedores	USD / Contenedor	99.48
Sello/precinto Aforo	USD / Unidad	9.70

EXPORTADOR - CONTENEDORES	UNIDAD DE MEDIDA	TARIFA*
Almacenaje exportación 20' día 1	USD / Día	0.00
Almacenaje exportación 20' día 2	USD / Día	0.00
Almacenaje exportación 20' día 3	USD / Día	0.00
Almacenaje exportación 20' día 4	USD / Día	0.00
Almacenaje exportación 20' día 5	USD / Día	0.00
Almacenaje exportación 20' día 6	USD / Día	3.08
Almacenaje exportación 20' día 7	USD / Día	3.08
Almacenaje exportación 20' día 8	USD / Día	3.08
Almacenaje exportación 20' día 9	USD / Día	3.08
Almacenaje exportación 20' día 10	USD / Día	3.40
Almacenaje exportación 20' día 11	USD / Día	3.60
Almacenaje exportación 20' día 12	USD / Día	3.82

EXPORTADOR - CONTENEDORES	UNIDAD DE MEDIDA	TARIFA*
Almacenaje exportación 20' día 13	USD / Día	4.05
Almacenaje exportación 20' día 14	USD / Día	4.29
Almacenaje exportación 20' día 15	USD / Día	4.55
Almacenaje exportación 20' día 16	USD / Día	4.83
Almacenaje exportación 20' día 17	USD / Día	4.83
Almacenaje exportación 20' día 18	USD / Día	4.83
Almacenaje exportación 20' día 19	USD / Día	4.83
Almacenaje exportación 20' día 20	USD / Día	4.83
Almacenaje exportación 20' día 21	USD / Día	4.83
Almacenaje exportación 20' día 22	USD / Día	4.83
Almacenaje exportación 20' día 23	USD / Día	4.83
Almacenaje exportación 20' día 24	USD / Día	4.83
Almacenaje exportación 20' día 25	USD / Día	4.83
Almacenaje exportación 20' día 26	USD / Día	4.83
Almacenaje exportación 20' día 27	USD / Día	4.83
Almacenaje exportación 20' día 28	USD / Día	4.83
Almacenaje exportación 20' día 29	USD / Día	4.83
Almacenaje exportación 20' día 30	USD / Día	4.83
Almacenaje exportación 20' día 31 en adelante	USD / Día	4.83
Almacenaje exportación 40' día 1	USD / Día	0.00
Almacenaje exportación 40' día 2	USD / Día	0.00
Almacenaje exportación 40' día 3	USD / Día	0.00
Almacenaje exportación 40' día 4	USD / Día	0.00
Almacenaje exportación 40' día 5	USD / Día	0.00
Almacenaje exportación 40' día 6	USD / Día	6.18
Almacenaje exportación 40' día 7	USD / Día	6.18
Almacenaje exportación 40' día 8	USD / Día	6.18
Almacenaje exportación 40' día 9	USD / Día	6.18
Almacenaje exportación 40' día 10	USD / Día	6.80
Almacenaje exportación 40' día 11	USD / Día	7.20

SERVICIOS ADUANEROS	UNIDAD DE MEDIDA	TARIFA*
Almacenaje exportación 40' día 12	USD / Día	7.64
Almacenaje exportación 40' día 13	USD / Día	8.11
Almacenaje exportación 40' día 14	USD / Día	8.57
Almacenaje exportación 40' día 15	USD / Día	9.09
Almacenaje exportación 40' día 16	USD / Día	9.65
Almacenaje exportación 40' día 17	USD / Día	9.65
Almacenaje exportación 40' día 18	USD / Día	9.65
Almacenaje exportación 40' día 19	USD / Día	9.65
Almacenaje exportación 40' día 20	USD / Día	9.65
Almacenaje exportación 40' día 21	USD / Día	9.65
Almacenaje exportación 40' día 22	USD / Día	9.65
Almacenaje exportación 40' día 23	USD / Día	9.65
Almacenaje exportación 40' día 24	USD / Día	9.65
Almacenaje exportación 40' día 25	USD / Día	9.65
Almacenaje exportación 40' día 26	USD / Día	9.65
Almacenaje exportación 40' día 27	USD / Día	9.65
Almacenaje exportación 40' día 28	USD / Día	9.65
Almacenaje exportación 40' día 29	USD / Día	9.65
Almacenaje exportación 40' día 30	USD / Día	9.65
Almacenaje exportación 40' día 31 en adelante	USD / Día	9.65

IMPORTADOR / EXPORTADOR CARGA GENERAL	UNIDAD DE MEDIDA	TARIFA*
Almacenaje Vehículo Liviano	USD / Unidad / Día	20.65
Almacenaje Vehículo Pesado	USD / Unidad / Día	31.14
Almacenaje Maquinaria	USD / Ton o m3 / Día	4.24
Almacenaje entre 1 - 8 días carga suelta	USD / Días / Mayor valor	0.37
Almacenaje entre 9 - 15 días carga suelta	USD / Días / Mayor valor	0.97
Almacenaje entre > 16 días carga suelta	USD / Días / Mayor valor	1.96
Almacenaje (Tarifa mínima) carga suelta	USD (en cualquier forma)	19.40
Handling para aforo carga suelta	USD / Ton o M3	30.92

SERVICIOS ADUANEROS	UNIDAD DE MEDIDA	TARIFA*
Cuadrilla para Aforo (1 a 100 bultos)	USD / Bultos	12.13
Cuadrilla para Aforo (101 bultos en adelante)	USD / Bultos	18.21

IMPORTADOR / EXPORTADOR - CARGA GENERAL NO CONVENCIONAL	UNIDAD DE MEDIDA	TARIFA*
Almacenaje de carga general no convenc. entre 1 - 8 días	USD / Días / Mayor valor	0.47
Almacenaje de carga general no convenc. entre 9 - 15 días	USD / Días / Mayor valor	0.74
Almacenaje de carga general no convenc. entre > 16 días	USD / Días / Mayor valor	0.99

SERVICIOS LOGÍSTICOS	UNIDAD DE MEDIDA	TARIFA*
IMPORTADOR - CONTENEDORES		
Despacho Contenedor 20	USD / Contenedor	53.45
Despacho Contenedor 20 especial	USD / Contenedor	64.14
Despacho Contenedor 40	USD / Contenedor	53.45
Despacho Contenedor 40 especial	USD / Contenedor	64.14
Manipuleo Interno Impo contenedor 40	USD / Contenedor	26.60
Manipuleo Interno Impo contenedor 21	USD / Contenedor	26.60
Handling out vacío 20	USD / Contenedor	53.45
Handling in vacío 20	USD / Contenedor	53.45
Handling in full (lleno)20	USD / Contenedor	53.45
Handling out full (lleno) 20	USD / Contenedor	53.45
Handling out vacío 40	USD / Contenedor	53.45
Handling in vacío 40	USD / Contenedor	53.45
Handling in full (lleno) 40	USD / Contenedor	53.45
Handling out full (lleno) 40	USD / Contenedor	53.45
Sello de importación	USD / Contenedor	9.70
Pesaje Contenedores	USD / Contenedor	39.84
Energía eléctrica	USD / Hr/Contenedor	3.87
Reasignación de turnos perdido para despacho	USD/Turno	14.55

EXPORTADOR - CONTENEDORES	UNIDAD DE MEDIDA	TARIFA*
Recepción Contenedor 40	USD / Contenedor	51.56
Recepción Contenedor 20	USD / Contenedor	51.56
Manipuleo Interno Expo 40	USD / Contenedor	26.08
Manipuleo Interno Expo 21	USD / Contenedor	26.08
Servicio de Inspección	USD / Contenedor	99.48
Sello de Inspección	USD / Contenedor	10.84
Energía Eléctrica	USD / Hr/Contenedor	3.87
Alquiler Montacargas de 3 tons	USD / Hr	17.57
Consolidación contenedor 20	USD / Contenedor	122.89
Consolidación contenedor 40	USD / Contenedor	245.78
Desconsolidación contenedor 20	USD / Contenedor	127.40
Desconsolidación contenedor 40	USD / Contenedor	254.80
Recepción contenedor apertura	USD / Contenedor	53.45
Manipuleo Contenedor Vacío de apertura	USD / Contenedor	53.45
Manipuleo CFS Devolución Contenedor Vacío	USD / Contenedor	95.54
Alquiler Montacargas de 4 tm	USD / Hr	30.34
Alquiler Montacargas de 6 tm	USD / Hr	42.48
Alquiler Montacargas de 10 tm	USD / Hr	48.53
Alquiler Montacargas de 20 tm	USD / Hr	60.65
Alquiler Montacarga push&pull	USD / Hr	59.20
Alquiler Montacargas tipo Clamp	USD / Hr	37.66
Alquiler Máquina portacontenedores	USD / Hr	140.45
Alquiler de Rampa	USD / Unidad	18.21
Alquiler de contenedor para cargas especiales	USD / día	30.17
Enzunchado	USD / Unidad	12.13
Uso de cadenas	USD / Unidad	18.21
Trasvasije Contenedor 20	USD / Contenedor	127.40
Trasvasije Contenedor 40	USD / Contenedor	254.80
Reestiba contenedor de 20	USD / Contenedor	127.40
Reestiba contenedor de 40	USD / Contenedor	254.80

EXPORTADOR - CONTENEDORES	UNIDAD DE MEDIDA	TARIFA*
Cámara de frío para carga congelada	USD / Contenedor	145.50
Cámara de frío para carga fresca/ banano	USD / Contenedor	48.50
Informes y certificaciones	USD / Unidad	10.76
Alquiler equipo especial (cama baja)	USD / Unidad	1038.13
Alquiler equipo especial (cama baja)	USD / Unidad	1038.13
Emisión de DRES	USD / Unidad	5.67
Late Arrival	USD/Movimiento	53.45

IMPORTADOR / EXPORTADOR - CARGA GENERAL	UNIDAD DE MEDIDA	TARIFA*
Recepción carga general	USD / Ton o m3	3.71
Despacho carga general	USD / Ton o m3	3.71
Trinca Vehículo Liviano	USD / Punto de trinca	72.80
Trinca Maquinaria	USD / Punto de trinca	121.34
Reembalaje de Bultos	USD / Unidad	16.14
Pallets	USD / Unidad	17.01
Pesaje carga general	USD / Unidad	16.13

IMPORTADOR / EXPORTADOR - CARGA GENERAL NO CONVENCIONA	UNIDAD DE MEDIDA	TARIFA*
Despacho de Carga General No convencional	USD / Ton o m3	3.72
Manipuleo de Carga General No convencional	USD / Ton o m3	1.85
Recepción Carga General No convencional	USD / Ton o m3	3.72
Recargos Carga General No convenc. (Desde 40 hasta 60 tons)	USD	608.29
Recargos Carga General No convenc. (Desde 61 hasta 100 tons)	USD	1215.55
Recargos Carga General No convencional (más de 100 tons)	USD	1829.00
Recargos Carga General No convenc. (Desde 100 hasta 150 m3)	USD	608.29

IMPORTADOR / EXPORTADOR - CARGA GENERAL NO CONVENCIONA	UNIDAD DE MEDIDA	TARIFA*
Recargos Carga General No convenc. (Desde 151 hasta 300 m3)	USD	1215.55
Recargos Carga General No convencional (mas de300 m3)	USD	1829.00

SERVICIOS ESPECIALES	UNIDAD DE MEDIDA	TARIFA*
Alquiler grúa de tierra	Hora	905.04
Planificación Carga Proyecto	USD/Ton o M3	12016.91

* Las tarifas pueden variar de acuerdo a los volúmenes de carga y acuerdos empresariales.

Otra estrategia importante es el conocer cuántos barcos o naves de carga ingresan a los puertos de la Isla trinitaria y qué tan proyectado está el arribo de nuevos barcos y líneas interesadas en mover nuestras cargas de importación como de exportación.

TRAFICO DE EMBARCACIONES EN PUERTOS ISLA TRINITARIA

AÑO	2013	2014	2015 ABRIL
No. NAVES	479	526	142

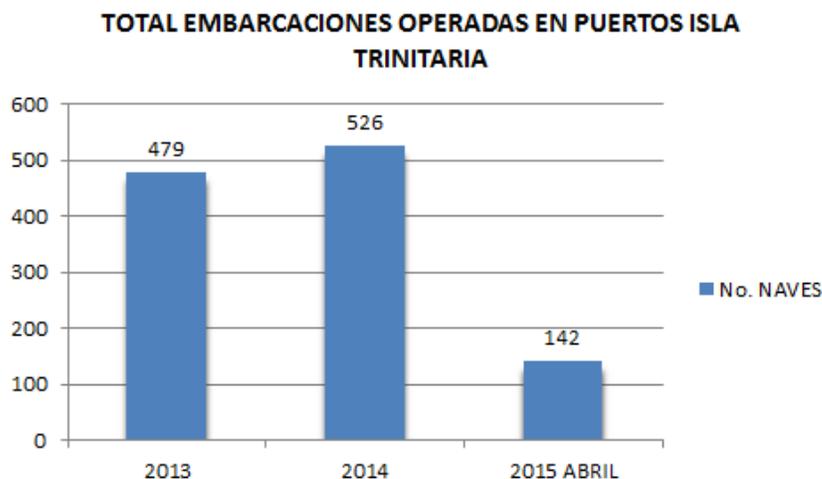


Gráfico 14: Estadística de embarcaciones en la Isla Trinitaria de la Ciudad de Guayaquil⁸.

Analizando la información del Gráfico 14, se puede ver una variación de 8,93% de incremento de embarcaciones arribadas a estos puertos entre 2013 y 2014 lo que demuestra un incremento de tránsito marítimo e indican que habrá un aumento de carga en estos puertos o al menos la relación de movimiento de contenedores vacíos o de solo carga suelta que no necesariamente represente la salida de las naves cargadas.

Con la idea de garantizar rentabilidad de inversiones y justificarlas ahora se revisarán los niveles de carga que estos manipulan cada año.

⁸ Fuente, Subsecretaria de Puertos

MOVIMIENTO DE CARGA EN PUERTOS DE ISLA TRINITARIA

(En Miles)

AÑO	2013	2014	2015 ABRIL
CARGA TEUS (LLENOS OUT)	201	268	24
CARGA TEUS (LLENOS IN)	197	246	17
CARGA TON METRICAS	2873	3056	738

MOVIMIENTO DE CARGA EN PUERTOS DE ISLA TRINITARIA

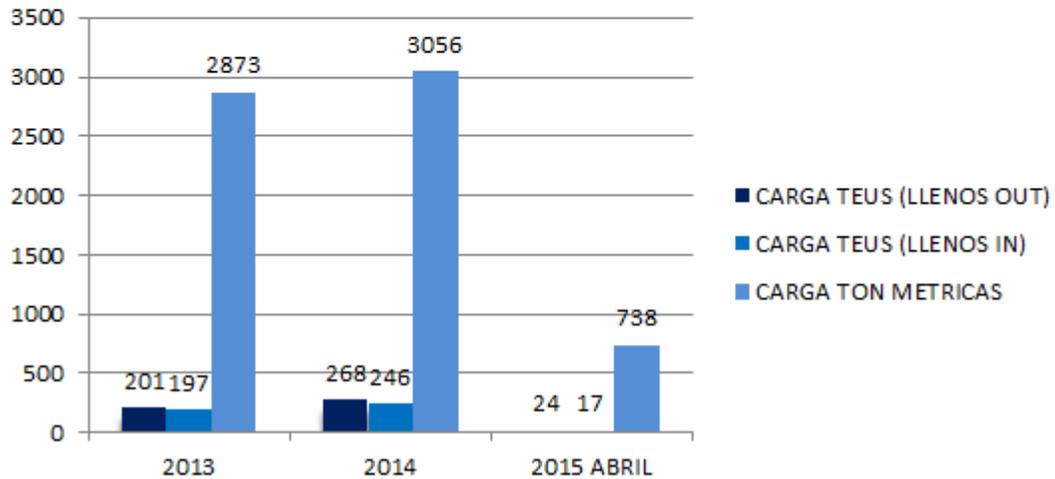


Gráfico 15: Estadística de carga en la Isla Trinitaria de la Ciudad de Guayaquil⁹.

En el gráfico 15 se ha revisado las ofertas de cargas para los puertos privados de la Isla Trinitaria proyectando un incremento gradual anual entre los años 2013 y 2014 en un 25% para exportación de contenedores, un 19% para importación de contenedores y un 6% de toneladas métricas anualmente. Es importante mencionar que no se está tomando para los aspectos de inversión las salvaguardias las mismas que están presentes desde marzo 2015 hasta junio 2016¹⁰ como una medida de restringir la salida de divisas lo cual afecta las inversiones y es lo que provoca una baja en el intercambio de carga en el comercio internacional. En capítulos posteriores se revisará este tema como afectación y se da una propuesta frente a esta limitante temporal.

⁹ Fuente, Subsecretaría de Puertos

¹⁰ <http://www.eluniverso.com/noticias/2015/03/06/nota/4627241/ecuador-aplicara-salvaguardias-32-sus-importaciones-durante-15>

Revisados los datos que sustentan ésta investigación se mostrará de forma financiera la viabilidad de las inversiones. Nuestra recomendación de forma enfática es que los asesores puedan ubicar información lo más actual a la realidad del negocio portuario para reducir problemas económicos no pronosticados.

3.6 Alianzas estratégicas de negocios

Una alianza estratégica es un acuerdo realizado por dos o más partes para alcanzar independientemente un conjunto de objetivos deseados por cada parte. Esta forma de cooperación se encuentra entre las fusiones, adquisiciones y el crecimiento orgánico de las empresas. Las alianzas estratégicas ocurren cuando dos o más organizaciones se unen para conseguir beneficios mutuos.

Los socios pueden aportar a la alianza estratégica con recursos tales como productos, medios de distribución, procesos de manufactura, recaudación de fondos para proyectos futuros, capital, conocimiento, experiencia, o propiedad intelectual. La alianza es una cooperación o colaboración que tiene como objetivo llegar a una sinergia en la cual cada uno de los socios espera que los resultados obtenidos sean mejores que los resultados alcanzados por sí mismos. Las alianzas casi siempre tienen la transferencia de tecnología, conocimiento o especialización económica,¹¹ gastos y riesgos compartidos.

Formar una alianza estratégica es un proceso que implica varios pasos importantes mencionados a continuación:

Formulación de la estrategia: En esta fase, se examina la posibilidad de crear una alianza estratégica y se examinan los objetivos, posibles problemas, estrategias de obtención de recursos para la producción, tecnología y personal.

¹¹ David C. Mowery, Joanne E. Oxley, Brian S. Silverman, *Strategic Alliances and Interfirm Knowledge Transfer* (1996) *Strategic Management Journal*, Vol. 17, Special Issue: Knowledge and the Firm (Winter, 1996), pp. 77-91

Es necesario que los objetivos de la empresa y de la empresa aliada, sean compatibles.

Evaluación de socios: En esta fase, los posibles socios para la alianza son analizados, con el fin de encontrar el adecuado para poder trabajar juntos. Una organización debe conocer las debilidades, las fortalezas de la otra empresa antes de hacer una alianza con la misma. También se debe tomar en cuenta el estilo de administración que tiene la otra organización para poder lograr una compatibilidad.

Negociaciones: Después de haber elegido al socio ideal para la alianza, prosigue la realización de contratos. Al principio, todas las partes involucradas, discuten sobre sus metas y objetivos para ver si son realistas y factibles. Luego cuando se llega a un acuerdo, se asignan los respectivos roles en la alianza.

Buscan operar de tal forma que se hace una estructura interna en la que se dividen las diferentes funciones de la organización. Cuando se está operando, la estrategia se convierte como en una nueva empresa pero con personal de las empresas asociadas que trabajan para lograr los objetivos establecidos y mejorar el desempeño de la alianza la cual requiere una estructura y procesos efectivos pero sobre todo, un buen y fuerte liderazgo. Los presupuestos deben estar unidos al igual que los recursos que utilizan y el desempeño de la alianza debe ser medido y evaluado.

Como en toda actividad de negocios en algún momento de un ciclo deberán desagregarse los acuerdos comerciales, por lo tanto hay varias formas en las que una alianza estratégica llega a su final:

Final Natural: Cuando los objetivos por los cuales se hizo la estrategia, son alcanzados y no se requiere más cooperación del aliado. Un ejemplo de un fin natural de una estrategia, es cuando las empresas Coca Cola y Nestlé, se unieron para realizar una introducción de venta del Té verde y como estuvo en

el mercado de distribución con el nombre de Nestea y cuando se terminó el contrato de distribución, la cooperación del aliado ya no fue necesaria.

Extensión: Después de cumplir el objetivo principal de la alianza, las organizaciones deciden extender la cooperación hacia otros productos o procesos futuros. Un ejemplo es el caso de Renault cuando trabajó en conjunto con Matra al realizar tres exitosas generaciones de la minivan Espace.

Terminación prematura: En este caso, la alianza estratégica termina antes de que se cumplan los objetivos por la cual se había creado, estos desacuerdos podrían suceder por incumplimiento de una de las partes.

Continuación exclusiva: Si uno de los aliados desea abandonar antes de que se cumpla el objetivo, entonces la otra organización toma la otra parte y puede decidir si continuará el proyecto por su cuenta.

Adquisición de socio: Las compañías fuertes, algunas veces se les presenta la oportunidad de hacerse cargo de los socios más pequeños. Si la empresa adquiere otro socio, la alianza con el anterior llega a su fin.

Rehacer las definiciones anteriores y relacionadas a las alianzas de negocios en los puertos privados puede pasar y resultar menos complejo que en las empresas públicas o de economías mixtas. Solo necesitan reunirse las veces que sean necesarias para coordinar los programas de operación, cooperación o de inversiones, pueden compartir inversiones en común con beneficio compartido con afinidad. Los puertos de la Isla Trinitaria tienen sus alianzas con sus casas matrices tal es así que por sus ventajas de ser multinacionales pueden tener clientes que así como reciben servicios en otros países también pueden ser atendidos en los muelles y almacenamientos de la localidad donde estas presten servicios corporativos.

Muchas líneas navieras utilizan estos criterios tales como Maersk, APL, Seatrade, MSC, Dole, etc. con el objetivo de mejorar sus costos operativos y

reduciendo el gasto de manipulación o handling en cada puerto donde se desembarque un contenedor de estas líneas de transporte de carga.

Otra de las alianzas que poseen en común los puertos del canal que rodea la Isla Trinitaria es la del dragado, el mismo que permitiría poder recibir barcos de otras condiciones de navegaciones con el único fin de acceder al manejo de cargas sin tener limitantes de las condiciones de las mareas bajas lo cual afecta de manera directa principalmente a las embarcaciones con carga y dirigidas hacia el golfo de Guayaquil para tomar ruta de aguas internacionales.

Un aspecto relevante sobre las alianzas es el constituir empresas sólidas amparadas en corporaciones de capital efectivo inmediato a necesidad de sus filiales o de acuerdo a los requisitos legislativos de las leyes ecuatorianas. Esto puede exigir inversiones inmediatas sin que los servicios que se prestan se puedan ver afectados por falta de liquidez o flujo de efectivo, menos aún cuando son exigencias con tiempos predeterminados de ejecución.

3.7. Seguridad e integridad física de terminales portuarios

El tema relacionado a la seguridad de puertos es un tema muy extenso que no solo inicia y termina en los puertos sino de mucho más allá como son las aguas internacionales. A nivel mundial, la carga marítima y los barcos son el blanco de organizaciones delictivas o delincuentes individuales que se dedican al contrabando de extranjeros, al robo físico de la carga, así como al contrabando de drogas y al terrorismo. Es vital para esta actividad delictiva aprovechar las deficiencias de la seguridad portuaria. Los costos que esto acarrea reducen la competitividad de las entidades afectadas, incluidos los puertos. En tanto existan amenazas al comercio, la seguridad portuaria seguirá siendo tan esencial para las operaciones portuarias como la carga y las buenas relaciones laborales.

Seguridad Marítima Actualmente.

El concepto tradicional de responsabilidades en materia de seguridad portuaria debe ampliarse. Un conjunto de problemas complejos, transnacionales en materia de seguridad, amenazan al sector marítimo y al tráfico de carga en el comercio internacional. Esas amenazas incluyen el terrorismo, la piratería, el contrabando de extranjeros y de drogas, el robo y la obtención mediante “fraude” de la carga, y finalmente el soborno y la extorsión. Los robos marítimos son un excelente ejemplo de la complejidad de los problemas de seguridad portuaria. La naturaleza de los robos marítimos exige controles de seguridad tanto en el recinto portuario como en las zonas adyacentes. Sin embargo, discrepancias en materia de jurisdicción, la falta de recursos financieros, así como problemas de equipo frustran los intentos de algunos países de abordar este tema en cuestión pero afecta a los más débiles.

Es necesario establecer medidas obligatorias de seguridad portuaria, así como coordinar, cooperar y mantener activa comunicación entre el gobierno y el sector marítimo. Las soluciones exigen la participación multinacional de los gobiernos y del sector marítimo comercial internacional. La comunidad comercial internacional y los distintos sectores de la economía mundial en general, deben compartir su participación en esta responsabilidad.

Además de las pérdidas directas debido a los delitos marítimos, el costo total incluye sus efectos en la productividad, la posibilidad de pérdida de vidas, la recontratación y capacitación y el tiempo estimado por la policía, los abogados, liquidadores de seguros y medios de prensa. Los costos reales también incluyen un aumento en los seguros, el riesgo de responsabilidad civil y la pérdida de intercambio comercial y/o comercio, así como la buena voluntad y la buena reputación.

La competencia del sistema de transporte marítimo promueve el desarrollo del comercio exterior, y es un elemento esencial de la competitividad comercial

marítima que no se puede lograr simplemente modernizando la infraestructura portuaria o incrementando la productividad operativa.

La seguridad portuaria puede surgir como tema sustancial en las negociaciones de comercio internacional y deben coordinarse las orientaciones del gobierno y el sector, para facilitar la aplicación de soluciones efectivas. Las autoridades portuarias deben crear los medios para intercambiar información actualizada sobre temas de seguridad portuaria y para difundir inteligencia en el sector comercial. A través de este criterio, los programas de seguridad de los puertos pueden adquirir el alcance de alianzas nacionales de numerosos programas de seguridad portuaria que funcionen en forma cooperativa con todos los demás elementos del sector marítimo.

Cooperación entre el Sector Marítimo y el Gobierno

La cooperación del sector marítimo y el gobierno es necesaria para abordar el complejo problema de la seguridad marítima. Para establecer esta cooperación, los departamentos de seguridad de los puertos deben establecer relaciones de cooperación con las autoridades judiciales, autoridades policiales, los embarcadores, empresas navieras y finalmente con las empresas de seguros.

La rentabilidad de las operaciones portuarias y de las relaciones comerciales depende de la seguridad de los corredores comerciales a través de los cuales se realizan estas actividades. Por lo tanto, el alcance de la seguridad portuaria va más allá de las instalaciones físicas del puerto, e incluyen seguridad de otros puertos, embarcadores, transportistas intermodal, los aseguradores etc., que transportan carga y/o pasajeros a través de una red comercial interdependiente. Mediante estas relaciones de cooperación, se pueden economizar esfuerzos e incrementar efectivamente el grado de seguridad que ofrece el sistema de transporte marítimo en todos sus aspectos. La seguridad portuaria debe estar incluida en el contexto de planificación del transporte nacional, el cual establece las prioridades para la asignación de recursos hacia inversiones gubernamentales y privadas en infraestructura. Las operaciones de seguridad

deben considerarse en las primeras etapas de la planificación y diseño, así como en la etapa de construcción y restauración de la infraestructura portuaria, con la finalidad de crear un entorno operativo que limite las oportunidades de delito o dolo.

Objetivos y Principios de la Seguridad Portuaria.

El objetivo de la seguridad portuaria consiste en establecer un entorno en el cual el comercio exterior pueda realizarse con garantías razonables, de tal manera que no será entorpecido por la actividad delictiva, ni se transformaría en un conducto para esa actividad. El Departamento de Seguridad Portuaria, debe empeñarse en limitar las oportunidades de delito en el sistema de transporte marítimo, sus proveedores y usuarios. En la elaboración de un programa de seguridad debe ponerse el acento en la disuasión, prevención, detección y reducción de pérdidas atribuidas a actividades delictivas. Para ello, las operaciones de seguridad portuaria deben ser más proactivas que meramente reactivas. Esto exige una coordinación de inteligencia e investigación con los organismos judiciales y policiales y los departamentos de seguridad de las compañías marítimas que utilizan los servicios portuarios.

La seguridad portuaria también debe permitir evaluar las amenazas contra los puertos y reaccionar debidamente ante ellas. Por lo tanto, los departamentos de seguridad portuaria deben adoptar en su concepción una actitud dinámica y no meramente reactiva. La seguridad portuaria debe emplear todas las formas de información de inteligencia, fomentar la conciencia dentro de la comunidad portuaria, ofrecer capacitación, practicar simulacros y elaborar planes de seguridad. El objetivo debe ser identificar los procesos y procedimientos que pueden implementarse en la adaptación a un entorno cambiante. Es de vital importancia para la planificación de la seguridad portuaria, la posibilidad de documentar y medir las evidencias de amenazas a la seguridad, así como de la eventual vulnerabilidad o pérdida de control y/o éxito en las medidas de seguridad implementadas. Ello exige un sistema para controlar los resultados

de las medidas aplicadas y realizar evaluaciones como un proceso constante para mejorar la eficacia de la seguridad en el puerto. La identificación de estas medidas, están consideradas de vital importancia, de tal manera que el servicio de seguridad portuario logre el apoyo presupuestario y orgánico necesario.

El ciclo de planificación de la seguridad tiene carácter estratégico y táctico, lo que lo transforma en un proceso dinámico, sujeto a ajustes conforme lo exijan las circunstancias operativas. El elemento de cambio requiere que el ciclo de planificación de la seguridad tenga carácter continuo e información de inteligencia para analizar las amenazas a la seguridad, así como para evaluar las vulnerabilidades y la pertinencia de las contramedidas de seguridad que se aplican.

Amenazas y Problemas que Enfrenta la Seguridad Portuaria

A nivel internacional, las ciudades portuarias y las áreas circundantes, experimentan un extraordinario incremento de las distintas formas de delitos marítimos, tales como el robo y el secuestro en tránsito de contenedores, camiones enteros y el contrabando de drogas e inmigrantes. Estos delitos marítimos son cometidos por grupos delictivos muy organizados y modernizados, con capacidad de frustrar los embarques comerciales internacionales. Los departamentos de seguridad portuaria deben estar preparados para contrarrestar las distintas amenazas internacionales a las que se encuentran sujetas las medidas de seguridad. A continuación se describen algunas de las características de estas amenazas a las medidas de seguridad.

Terrorismo Marítimo

Dentro de la seguridad portuaria se deben incluir ciertos componentes antiterroristas para contrarrestar todo posible ataque, dirigido contra las instalaciones portuarias y sus respectivos buques, dentro de la jurisdicción del puerto o de las aguas territoriales del Estado. Como ocurre con otros programas de seguridad portuaria, la planificación del antiterrorismo y su implementación

requerirán una amplia coordinación con las autoridades gubernamentales a nivel nacional y, de ser posible, a nivel internacional.

Como una función esencial en la seguridad portuaria, es de vital importancia la divulgación de información para alertar a los usuarios del puerto, de las amenazas que plantean las actividades terroristas. Estas advertencias crean conciencia en torno a las amenazas terroristas y concentran la atención del sector marítimo para acentuar su propia posición de seguridad durante los períodos de alerta.

La información de posibles actividades terroristas probablemente son previamente interceptadas por las autoridades gubernamentales nacionales y/o internacionales, a nivel de los organismos policiales o de inteligencia. La seguridad portuaria debe participar en el sistema de reacción, por lo menos en las medidas a tomarse necesarias para alertar y proteger a la comunidad de usuarios del puerto.

La seguridad portuaria debe mantenerse activa y actuar en forma cooperativa con las empresas navieras, empresas de transporte terrestre, y ferrocarriles, así como con otros usuarios del puerto, para establecer con antelación una capacidad de respuesta antiterrorista. Los servicios de seguridad portuaria deben incluir la asistencia para el examen de las vulnerabilidades vinculadas a los planes de seguridad a bordo y en la terminal y procedimientos para una respuesta de emergencia en relación con la carga y los pasajeros.

La difusión de advertencias al sector marítimo por parte del gobierno de los Estados Unidos, se realiza mediante la coordinación de sus organismos. Estos son el departamento de estado, la administración marítima, el servicio de guardacostas, la oficina de inteligencia naval, la oficina de inteligencia y seguridad del secretario de transporte, y finalmente, el organismo de cartografía de defensa de los Estados Unidos.

Robo marítimo

Este término se utiliza para describir los ataques contra buques comerciales en puerto y en aguas territoriales. Estos ataques de acuerdo con el derecho internacional, no constituyen verdaderos actos de piratería, ni robos armados. Si no que se trata de asaltos criminales contra buques y su tripulación, como pueden ocurrir contra los conductores de camiones en la zona portuaria. Estos ataques constituyen una grave amenaza al comercio internacional. Los métodos que se utilizan en estos ataques son variables, normalmente utilizan la fuerza directa mediante armas pesadas o simplemente haciéndose pasar por agentes del servicio nacional de guardacostas identificándose por radio VHF.

Estos delincuentes marítimos tienden a operar en aguas donde la presencia gubernamental es escasa, y carecen de recursos técnicos y no cuentan con el apoyo político para enfrentarlos. El Derecho Internacional, permite que cualquier buque de guerra o embarcación del Estado reprima el ataque en aguas internacionales. En las aguas territoriales de los Estados Unidos, esos ataques constituyen un acto de robo armado y deberán ser enfrentados de acuerdo con la legislación del estado costero pertinente. Estas leyes rara vez permiten que un buque o una nave de guerra de otro país intervengan. La estrategia más efectiva para contrarrestar estos incidentes, es evitando el acceso inicial de los delincuentes al puerto, así como a las embarcaciones, y así demostrar una constante capacidad para responder con rapidez y eficacia a la presencia de estas violaciones a la seguridad.

Robo de la Carga

El robo de la carga marítima es un problema cada vez más serio en muchos países, y en carácter transnacional se está haciendo cada vez más evidente. Las investigaciones al respecto, vinculan a delincuentes involucrados en robos de cargas relacionados con actividades del narcotráfico y el lavado de dinero a nivel transnacional. El robo de la carga se ha transformado en un problema tan grave que en algunos casos constituye una seria amenaza a las corrientes

comerciales. En Estados Unidos, por ejemplo, las pérdidas por robo de la carga se estiman por encima de los US\$ 10,000 millones y el promedio de cada robo asciende a US\$ 500,000, para el caso del Ecuador las medidas de control hacia el contrabando también ha contribuido a reducción de robo de cargas por bandas organizadas con este tipo de objetivos.

Para contrarrestar con eficacia el robo de la carga y el secuestro de camiones, el personal de seguridad portuaria debe conocer pormenorizadamente las instalaciones físicas del puerto y las operaciones de sus terminales. También debe conocer en detalle las operaciones de manejo de carga diarias, incluyendo el lugar de ataque, los buques y los horarios. Además, es necesario que conozcan minuciosamente los nombres de las compañías de camiones, los operadores de los depósitos y los conductores que trabajan con el puerto, aparte de sus prácticas y su reputación. Los secuestradores que actúan con información sobre los conocimientos de embarque sugieren que exista colusión en los puntos de intercambio del transporte intermodal.

Otro elemento necesario para combatir esta amenaza es contar con una base de datos completa de la pérdida de carga recopilada a través de un sistema formal de declaración y de análisis. Esta es una herramienta analítica esencial para reducir las pérdidas por robo en el sector marítimo. Estas bases de datos son necesarias en cada país para una evaluación completa del problema. La falta de esta base de datos, ha sido un obstáculo para una cooperación efectiva por parte del sector marítimo, los funcionarios policiales locales y los organismos gubernamentales.

Contrabando de Polizones y Extranjeros.

Los polizones amenazan la integridad del comercio marítimo internacional. Los puertos y las compañías navieras corren ahora mayores riesgos por el uso de los contenedores por parte de las organizaciones delictivas que contrabandean emigrantes transnacionales. A ese riesgo se agrega la emigración de millones de personas en todo el mundo, movidas por distintas motivaciones. El volumen

de emigrantes incrementa el porcentaje de los que procuran embarcarse clandestinamente para huir de su situación. Los polizones distorsionan el servicio y producen pérdidas de ingreso a los operadores de los buques, que habitualmente son responsables de su respectiva repatriación.

La seguridad portuaria debe estar en condiciones de evitar los pasajeros clandestinos mediante controles del acceso físico en las instalaciones del terminal, en las zonas portuarias, en los buques, en los depósitos y en las zonas de almacenamiento de carga. Los métodos de operación empleados para contrabandear polizones a bordo de los buques son muy similares en los distintos puertos del mundo. Sin embargo, en algunos intentos sofisticados de contrabando, los polizones son ubicados en contenedores durante la preparación de la carga, antes de su envío al terminal marítimo, con lo que se plantea un mayor desafío a la seguridad portuaria.

La complicidad de personal portuario y naviero corrupto que permite el acceso de los polizones es un aspecto fundamental que debe enfrentar la seguridad portuaria. Los polizones logran el acceso a los buques disfrazándose de tripulantes u operarios portuarios o con la ayuda de éstos. Los polizones pueden abordar los buques como parte de los equipos de estiba o de otros grupos de empleados que tienen acceso al puerto y a los buques. Otro aspecto que dificulta la detección de polizones es que pueden poseer documentos fraudulentos, tales como pasaportes y visas.

Contrabando de Drogas.

Los puertos son vulnerables a las organizaciones sofisticadas de contrabando que se dedican a ocultar estupefacientes en los embarques de contenedores en el comercio marítimo. Los contrabandistas están utilizando empresas que sirven de fachada o explotan a embarcadores legítimos en ese proceso.

El puerto debe aceptar la responsabilidad de adoptar las medidas necesarias que permitan garantizar que sus instalaciones no serán utilizadas por los

narcotraficantes. Esta responsabilidad incluye medidas de seguridad física tales como los controles al acceso, la iluminación adecuada, y el patrullaje de los puertos.

También debe desplegarse un esfuerzo coordinado con las compañías navieras que utilizan las instalaciones portuarias. Ello puede incluir el establecimiento de acuerdos para que los operadores de los buques realicen un registro de los mismos para detectar la presencia de drogas o un registro cooperativo del buque entre la tripulación y el personal de seguridad del puerto. Además, deben establecerse contactos con distintas autoridades judiciales y policiales para obtener asistencia e inteligencia que pueda utilizarse en la prevención de las operaciones de contrabando de drogas en las instalaciones portuarias.

El creciente volumen de comercio marítimo en contenedores también ofrece oportunidades para el contrabando de drogas ilícitas y sustancias químicas que se utilizan en la fabricación de drogas tales como la cocaína y la heroína. El ocultamiento de embarques ilícitos que se declaran como cargas comerciales legítimas y la desviación de sustancias químicas legales, luego de transacciones legítimas, por embarcadores inescrupulosos, constituye un problema serio. La seguridad portuaria debe incluir el control de dichas sustancias químicas que se embarcan en el puerto y estar en condiciones de implementar métodos y procedimientos para investigar el robo o la desviación de productos y sustancias químicas esenciales. Es de vital importancia disponer de documentación auditada de las sustancias químicas y de las compañías productoras a través del ciclo de transporte dentro del Puerto¹².

En resumen a los temas tratados a la seguridad en puertos en el Ecuador, ha mejora de manera considerable lo cual permite a los exportadores a enviar mercancías garantizadas sin necesidad extrema de aforos de contenedores con muestreos que estropean la carga y pudieran perder precio en mercado

¹²<http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:Q5XlkK5dMMMJ:intranet.comunidadandina.org/Documentos/Reuniones/DInformativos/SG.COL.P.III.di%25207.doc+&cd=2&hl=en&ct=clnk&gl=ec>

internacional. Nuestros puertos de la Ciudad de Guayaquil tiene certificaciones como antiterrorismos, seguridad de puertos y embarcaciones, controles de drogas por alianzas con la Policía Nacional, controles de contrabando de cargas por intermedio de la Aduana del Ecuador, todo esto de alguna forma genera solidez a las empresas operadoras portuarias.

CAPÍTULO IV. ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

EVALUACIÓN DEL RIESGO EN LAS INVERSIONES PORTUARIAS

4.1. Medición financiera de las inversiones portuarias

Luego de haber revisado las definiciones sobre las inversiones y sus estrategias de forma muy puntual a nuestra realidad focalizada y de las diferentes formas que se desprenden de esta situación de inversión relacionada a Puertos Privados de la Isla Trinitaria, se analizarán las herramientas para evaluar estas inversiones con ejemplos. En caso de realizar la expansión física y adquisición de maquinaria para los servicios prestados e incrementar sus movimientos de carga, atención a nuevos barcos y mejorar su competitividad, de tal manera que sea viable estas inversiones y que de forma técnica motiven la ejecución de esta.

Para las mediciones financieras se realizó una introducción a la temática tomando revisiones de las herramientas técnicas para elevar la necesidad real de mostrar cálculos basados en una realidad actual del negocio y de la política económica del país.

El VAN, el TIR y CFROI son tres herramientas financieras procedentes de las matemáticas financieras que nos permiten evaluar la rentabilidad de un proyecto de inversión, entendiéndose por proyecto de inversión no solo como la creación de un nuevo negocio, sino también, como inversiones que podemos hacer en un negocio en marcha, tales como el desarrollo de un nuevo producto, la adquisición de nueva maquinaria, el ingreso en un nuevo rubro de negocio, etc.

Valor Actual Neto (VAN) – (Net Present Value – NPV)

El VAN es un indicador financiero que mide los flujos de los futuros ingresos y egresos que tendrá un proyecto, para determinar, si luego de descontar la

inversión inicial, quedaría alguna ganancia. Si el resultado es positivo, el proyecto es viable.

Basta con hallar VAN de un proyecto de inversión para saber si dicho proyecto es viable o no. El VAN también permite determinar cuál proyecto es el más rentable entre varias opciones de inversión. Incluso, si alguien ofrece comprar el negocio, con este indicador se puede determinar si el precio ofrecido está por encima o por debajo de lo que se ganaría al no venderlo.

La fórmula del VAN es:

$$\text{VAN} = \text{BNA} - \text{Inversión}$$

Donde el beneficio neto actualizado (BNA) es el valor actual del flujo de caja o beneficio neto proyectado, el cual ha sido actualizado a través de una tasa de descuento.

La tasa de descuento (TD) con la que se descuenta el flujo neto proyectado es la tasa de oportunidad, rendimiento o rentabilidad mínima, que se espera ganar; por lo tanto, cuando la inversión resulta mayor que el BNA (VAN negativo o menor que 0) es porque no se ha satisfecho dicha tasa. Cuando el BNA es igual a la inversión (VAN igual a 0) es porque se ha cumplido con dicha tasa. Y cuando el BNA es mayor que la inversión es porque se ha cumplido con dicha tasa y además, se ha generado una ganancia o beneficio adicional.

$\text{VAN} > 0 \rightarrow$ el proyecto es rentable.

$\text{VAN} = 0 \rightarrow$ el proyecto es rentable también, porque ya está incorporado ganancia de la TD.

$\text{VAN} < 0 \rightarrow$ el proyecto no es rentable.

Entonces para hallar el VAN se necesitan:

- tamaño de la inversión.
- flujo de caja neto proyectado.
- tasa de descuento.

Tasa interna de retorno (TIR) – (Internal Rate Of Return – IRR)

TIR es la tasa de descuento que reduce la corriente de flujo de efectivo de una inversión a un valor actual neto de 0. El término "tasa de descuento" (TD) se usa porque se ajusta el valor del dinero recibido en el futuro a su valor monetario al valor de compra actual. Un dólar recibido dentro de un año vale menos que un dólar al valor de compra actual. La tasa de descuento que reduce la corriente de flujo de efectivo a un valor actual neto de 0 se llama tasa interna de retorno (TIR). Al comparar las inversiones utilizando la TIR, la opción que produce la mayor IRR para llegar a 0 es generalmente visto como la inversión más atractiva.

Entonces para hallar la TIR se necesitan:

- Tamaño de inversión.
- Flujo de caja neto proyectado.

Rendimiento de flujo de fondos sobre la inversión (CFROI) - (Cash Flow Return On Investment)

Desarrollado originariamente por HOLT Value Associates (desde enero 2002 CFSB Holt, Chicago), es un marco del desempeño/valuación basado en la Utilidad Económica (flujo de efectivo) de la empresa, usado principalmente por los gerentes de carteras de inversiones y por las corporaciones. El CFROI. Se calcula normalmente sobre una base anual, y se compara a un costo de capital ajustado por inflación para determinar si una corporación ha ganado rentabilidades superiores a sus costos de capital. Usando el rendimiento de flujo de fondos sobre la inversión, se puede comparar a compañías con composiciones dispares de activo, a través de límites y tiempos. Una ventaja

del CFROI es que éste ata la medición del desempeño a un factor que los inversionistas aprecian altamente: la capacidad de una corporación de generar flujos de liquidez. El rendimiento de flujo de fondos sobre inversión se puede calcular a nivel de una unidad estratégica de negocio, y también se puede utilizar para compañías privadas. Es una aproximación del promedio real de la tasa interna de retorno ganada por una empresa con todos sus activos operativos. El método ajustado por inflación CFROI, se calcula a partir de un flujo de fondos después de impuestos, generados por el crecimiento, cada vez mayor, basado en activos depreciables y no depreciables. En un cierto plazo, el CFROI de la empresa regresa al promedio del largo plazo. Aplicando el ROI a los activos totales, se puede calcular un pronóstico del ingreso neto de efectivo. Este pronóstico de flujo se descuenta al presente para dar una idea del valor actual de una compañía.

Impuestos Aduaneros, Aranceles e Impuestos Fiscales.

Arancel es un concepto que tiene su origen en el árabe hispánico alinzál (que, a su vez, deriva del árabe clásico inzal). Se trata de una tasa, un impuesto, un gravamen o una valoración que se aplica en diversos ramos.¹³Lista oficial de mercancías, en la cual aquéllas (mercancías) están estructuradas en forma ordenada y aparecen los derechos arancelarios (ad-valorem y/o específico) frente a cada producto que puede ser objeto de una operación de carácter comercial.

La tarifa oficial, reviste la forma de ley y determina los derechos que se pagarían sobre la importación de mercancías que se establece de conformidad a las necesidades de la economía de un país.

En el Ecuador las liquidaciones aduaneras para impuestos luego de la declaración de los bienes importados, deben ir respaldados por un agente de Aduana regulado ante Servicio Nacional de Aduana del Ecuador (SENAE). En

¹³ Glosario de Términos Aduaneros de ALADI

la Tabla 9 se muestra un ejemplo de una liquidación de compra de bienes, que para ejemplos de inversión se muestra sus respectivos valores para cálculo.

Tabla 9: Modelo de liquidación aduanera para casos de importación de bienes.

Fecha : 06/10/2015

Liquidación

CONTRIBUYENTE:

Numero de la liquidación	32972771	Tipo de Identificación	RUC	Numero de Identificación	0992852771001
Nombre o Razon Social	CRUZBARCORP S.A.	Ciudad	GUAYAQUIL	TELEFONO	
Dirección	MUCHO LOTE 7 MANZANA 2472 S15				

LIQUIDACION ADUANERA:

CONCEPTO		Liquidación de Aduana	Valor liberado	Valor a Pagar	Valor Garantizado	Diferencia a pagar no garantizada
A.	Derechos arancelarios					
	ARANCEL ADVALOREM	424.590	0	424.590		
	ARANCEL ESPECIFICO	0	0	0		
	ANTIDUMPING	0	0	0		
B.	Impuestos					
	FONDIRFA	16.630	0	16.630		
	ICE ADVALOREM	0	0	0		
	ICE ESPECIFICO	0	0	0		
	IVA	505.110	25.500	479.610		
C.	Tasas					
	Tasa de Vigilancia Aduanera	0	0	0		
D.	Recargos Arancelarios					
	SALVAGUARDIA	442.210	0	442.210		
	SALVAGUARDIA ESPECIFICA	0	0	0		
E.	Intereses					
F.	Multas					
G.	Otros					
	TOTAL:	1.388.540	25.500	1.363.040	0	1.363.040
Fecha/Hora de liquidación	10/06/2015	Fecha máxima de pago	12/06/2015	Banco		
Numero de Garantía		Valor liquidado	1.363.040			
Motivo Liquidación						

Observación:

Habiendo revisado los antecedentes de los rubros y formulaciones financieras que intervienen en planes de inversión de capital de activos para el desarrollo de mejoramiento o aumento de operaciones portuarias se realizará los cálculos

por medio de las siguientes tablas considerando los aspectos que se ponderan en el servicio que estos ofrecen, se mencionan a continuación:

1.- Muelles.

- Ampliación de muelles y pilotes para embarcaciones de mayor calado.
- Sistemas contra incendio en muelles y de soporte a estos.

2.- Estructura Portuaria.

- Construcción de bodegas especializadas para almacenamiento de bobinas de papel.
- Ampliación de red eléctrica de conexión de contenedores refrigerados.

3.- Maquina de Equipos Portuarios.

- Mejorar operaciones portuarias con reach stacker y rubber tire gantry.
- Renovación de flota de montacargas, equipos de bodegas, cabezales.

En los siguientes párrafos se realizarán cálculos simulados de las posibles necesidades que pudieran presentar cada uno de los puertos que prestan servicios en la Isla Trinitaria de la ciudad de Guayaquil, mostrando de forma financiera su viabilidad como primera medida frente a un plan de expansión de sus accionistas de empresas de aporte económico extranjero. Las simulaciones están basadas en las tres primeras prioridades que tiene un puerto para su ideal funcionamiento como ya lo acabamos de mencionar y ponderar.

1.- Simular una las inversiones prioritarias que tiene un puerto como lo es el crecer en muelles con el fin de atender más buques, y sobre todo de mayor calado o capacidad de carga sea esta suelta o en contenedores.

Tabla 10: Cálculo financiero sobre inversión en muelle a manera de expansión de dimensiones.

Inversión:

Descripción	Costo Hora	Total 2 Secciones Construir
Pilotaje	\$28,900	\$57,800
Muelles Atracado	\$62,900	\$125,800
Total Cost	\$91,800	\$183,600

* Precio de IVA no colocado, será devuelto Ctributario

Mantenimientos:

Nuevas Secciones Muelles	Mantenimiento Anual	Manten. Anual 2 Secciones
1-5 years	\$1,300	\$2,600
6-10 years	\$2,800	\$5,600

Costos No Apreciables:

Costos Totales		
Horas Inoperables a Otras Lineas	Costo Alquiler Muelle	Costo Total Inoperable
3,439	\$30.00	\$103,178

Costos No Apreciables:

Costos Totales		
Horas Inoperables a Otras Lineas	Costo Alquiler Muelle	Costo Total Inoperable
3,439	\$30.00	\$103,178

Estimado Anual de No Pérdida si Construye:

Primer Proceso Atención Barco- Descarga			
Horas Inoperables	Secciones Muelles por Usar	Costo Alquiler Muelle	Total
722	2	\$30.00	\$43,293

Primer Proceso Atención Barco- Carga y Despacho Nave			
Horas Inoperables	Secciones Muelles por Usar	Costo Alquiler Muelle	Total
149	2	\$30.00	\$8,935

Ahorro de Construir 2 Secciones	Costo Alquiler Muelle	Ahorro Total	Ahorro %
1741	\$30.00	\$52,228	51%

Horas Inoperables a Otras Lineas
3,439

Horas Operables
2,261

Situación Actual		
Horas a Servicio Clientes	Inoperables	Operables
5,701	60.33%	39.67%

Ahorro Horas sin Servicio
1,741

Situación Proyectada		
Horas a Servicio Clientes	Inoperables	Operables
5,701	29.79%	70.21%

Análisis de Inversión

Inversiones de flujo de efectivo											
	Inicial	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Ingresos		52,228	52,228	52,228	52,228	52,228	52,228	52,228	52,228	52,228	52,228
Costo de ventas		2,600	2,600	2,600	2,600	2,600	5,600	5,600	5,600	5,600	5,600
Margen bruto	0	49,628	49,628	49,628	49,628	49,628	46,628	46,628	46,628	46,628	46,628
Porcentaje de ventas		95%	95%	95%	95%	95%	89%	89%	89%	89%	89%
Gastos Administrativos											
Depreciación		18,360	18,360	18,360	18,360	18,360	18,360	18,360	18,360	18,360	18,360
Beneficio operativo	0	31,268	31,268	31,268	31,268	31,268	28,268	28,268	28,268	28,268	28,268
Retorno de Inversión por depreciación		18,360	18,360	18,360	18,360	18,360	18,360	18,360	18,360	18,360	18,360
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ingresos antes de impuestos, depreciaciones	0	49,628	49,628	49,628	49,628	49,628	46,628	46,628	46,628	46,628	46,628
Porcentaje de ventas		95%	95.0%	95.0%	95.0%	95.0%	89.3%	89.3%	89.3%	89.3%	89.3%
Retorno por pago de impuestos		7,817	7,817	7,817	7,817	7,817	7,067	7,067	7,067	7,067	7,067
Despues de impuestos (No flujo de caja)	0	41,811	41,811	41,811	41,811	41,811	39,561	39,561	39,561	39,561	39,561
Costos de financiamiento		9,762	7,839	5,800	3,640	1,349	(1,011)	(3,445)	(6,025)	(8,761)	(11,660)
Neto flujo de caja (despues de interes e impuestos)	0	32,049	33,972	36,011	38,171	40,462	40,572	43,006	45,586	48,322	51,221
-Capital Investments Inversión inicial y Futura		(183,600)									
+Ventas de activo a ser reemplazado		0	0								
-Capital de trabajo requerido											
Total Inversión	(183,600)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Flujo de caja anual	(183,600)	32,049	33,972	36,011	38,171	40,462	40,572	43,006	45,586	48,322	51,221
Acumulado flujo de caja		(151,551)	(117,578)	(81,568)	(43,396)	(2,935)	37,637	80,643	126,229	174,551	225,772
Retorno de Inversión											
Efectivo retornado anual:											
Rendimiento de flujo de fondos sobre la inversión (CFROI)		27.0%	27.0%	27.0%	27.0%	27.0%	25.4%	25.4%	25.4%	25.4%	25.4%
Neto Rendimiento de flujo de fondos sobre la inversión (CFROI)		17.5%	18.5%	19.6%	20.8%	22.0%	22.1%	23.4%	24.8%	26.3%	27.9%
Promedio 5 años retorno de efectivo:											
Rendimiento de flujo de fondos sobre la inversión (CFROI)		27.0%									
Retorno de flujo de caja neto		19.7%									
Numero de años de pago de inversión		5.07									
Valor en exceso de inversión a 15%		10,583									
Tasa Interna de retorno (TIR)		16.4%									
Estimación Financiera:											
Impuesto impositivo renta=								25.0%			
Indice de préstamo a largo plazo=								8.0%			
Tasa descuento =								15.0%			

Resumen:

Ampliación de Muelle Resumen de Proyecto	
Total Inversión	\$183,600
Tarifas de Impuestos(SRI-Aduanas)	25.0%
Tarifas de descuestos(creditos tributarios)	15.0%
Valor Actual Neto (VAN)	\$10,583
Rendimiento de flujo de fondos sobre la inversión (CFROI)	27.0%
Tasa Interna de Retorno (TIR)	16.4%
Retorno de Inversión (Años)	5.07

Según la TIR, VAN se procede. El Análisis final lo realizaremos en subcapítulo siguiente.

2.- A continuación se muestra una inversión en crecimiento en infraestructura de una bodega de almacenamiento de carga suelta o desconsolidada de contenedores. Esta carga ingresa al país en contenedores o fuera de ellos y luego debe almacenarse por seguridad, deterioro, optimización de espacios, manipulación inapropiada o simplemente porque la SENA considera que no puede despacharse al consumo interno por incumplimiento de algún procedimiento de control y debe incautarse y obliga a inversiones de este tipo.

Tabla 11: Cálculo financiero sobre inversión en bodegas para consolidación de carga suelta o aforada por Aduana.

Inversión:

Detalles	Costos Unitarios	Costo Total (8 Secciones)
Cosntrucción Bodega Carga Suelta	7252	\$ 58,014
Balanzas Electrónicas y Rampas	2355	\$ 18,840
Perchas y Estanterias	2215	\$ 17,720
Total		\$ 94,574

Mantenimiento Infraestructura	Secciones de Bodegas	Costo Total (8 Bodegas)
1 bodega (Year 1-5)	8	\$ 2,676
1 bodega (Year 6-10)	8	\$ 11,312
Costo Total		\$ 13,988

Justificaciones:

Detalle	Costo Almacenamiento Temporal día	Sumatoria de Días de Mercancías Expuestas	Costo Anual	Ahorro Anual de Almacenamiento Temporal (8)
Mercancías Interperie	\$ 7.00	1040	\$ 7,280	\$ 58,240

Análisis de Inversión

Inversiones de flujo de efectivo

Inicial	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Ingresos	58,240	58,240	58,240	58,240	58,240	58,240	58,240	58,240	58,240	58,240
Costo de ventas	2,676	2,676	2,676	2,676	2,676	11,312	11,312	11,312	11,312	11,312
Margen bruto	55,564	55,564	55,564	55,564	55,564	46,928	46,928	46,928	46,928	46,928
Porcentaje de ventas	95%	95%	95%	95%	95%	81%	81%	81%	81%	81%
Gastos Administrativos	9,457	9,457	9,457	9,457	9,457	9,457	9,457	9,457	9,457	9,457
Depreciación	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Beneficio operativo	46,106	46,106	46,106	46,106	46,106	37,471	37,471	37,471	37,471	37,471
Retorno de Inversión por depreciación	9,457	9,457	9,457	9,457	9,457	9,457	9,457	9,457	9,457	9,457
Ingresos antes de impuestos, depreciación	55,564	55,564	55,564	55,564	55,564	46,928	46,928	46,928	46,928	46,928
Porcentaje de ventas	95%	95.4%	95.4%	95.4%	95.4%	80.6%	80.6%	80.6%	80.6%	80.6%
Retorno por pago de impuestos	11,527	11,527	11,527	11,527	11,527	9,368	9,368	9,368	9,368	9,368
Después de impuestos (No flujo de caja)	44,037	44,037	44,037	44,037	44,037	37,560	37,560	37,560	37,560	37,560
Costos de financiamiento	4,353	1,972	(552)	(3,227)	(6,063)	(8,874)	(11,661)	(14,614)	(17,744)	(21,063)
Neto flujo de caja (después de interes e im	39,684	42,065	44,589	47,264	50,100	46,435	49,221	52,174	55,305	58,623
-Capital Investments inversión inicial y Futura	(94,574)									
+Ventas de activo a ser reemplazado										
-Capital de trabajo requerido	0	0								
Total Inversión	(94,574)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Flujo de caja anual	(94,574)	39,684	42,065	44,589	47,264	50,100	46,435	49,221	52,174	55,305
Acumulado flujo de caja		(54,890)	(12,825)	31,763	79,028	129,128	175,562	224,783	276,957	332,262
										390,885
Retorno de Inversión										
Retorno de Inversión (Años)										2.29
Efectivo retornado anual:										
Rendimiento de flujo de fondos sobre la inversión (CFROI)	58.8%	58.8%	58.8%	58.8%	58.8%	49.6%	49.6%	49.6%	49.6%	49.6%
Neto Rendimiento de flujo de fondos sobre la inversión (C	42.0%	44.5%	47.1%	50.0%	53.0%	49.1%	52.0%	55.2%	58.5%	62.0%
Promedio 5 años retorno de efectivo:										
Rendimiento de flujo de fondos sobre la inversión (CFROI)	58.8%									
Retorno de flujo de caja neto	47.3%									
Numero de años de pago de inversión	2.29									
Valor en exceso de inversión a 15%	138,837									
Tasa Interna de retorno (TIR)	45.3%									
Estimación Financiera:										
Impuesto impositivo renta=	25.0%									
Índice de préstamo a largo plazo=	8.0%									
Tasa descuento =	15.0%									

Resumen:

Construcción Bodegas Adicionales Carga Desconsolidada Resumen de Proyecto	
Total Inversión	\$94,574
Tarifas de Impuestos(SRI-Aduanas)	25%
Tarifas de descuestos(creditos tributarios)	15%
Valor Actual Neto (VAN)	\$138,837
Rendimiento de flujo de fondos sobre la inversión (CFROI)	59%
Tasa Interna de Retorno (TIR)	45%
Retorno de Inversión (Años)	2.29

Según la TIR, VAN se procede. El Análisis final lo realizaremos en subcapítulo siguiente.

3.- Ahora una simulación de inversión de tres equipos portuario de gran necesidad y de mayor uso como son los cabezales o también llamados terminal truck por su nombre en inglés.

Tabla 12: Cálculo financiero sobre inversión en cabezales para movimiento de contenedores en chasis.

Inversión:

Detalles	Costos Unitarios	Costo Total (3 Unidades)
Cabezales portuarios*	69,620	208,860
Manejo de carga USA**	2,633	7,900
FOB	72,253	216,760
Movimiento de carga a bordo	840	2,520
Seguro	58	175
CIF	73,152	219,455
Impuestos de Aduanas	4,023	12,069
Otros gastos	2,824	8,471
Costos Importación	6,847	20,540
Costo Total	\$79,998	239,995

* Capacity of Texas

** 2 Unidades por Contenedor de 40'HC

Mantenimiento de Equipos Nuevos	Mantenimiento Anual por Equipo	Mantenimiento Anual por 3 Equipos
Equipo nuevo 1-5 Año	\$6,100	\$18,300
Equipo nuevo 6-10 Año	\$8,600	\$25,800
Combustible	\$2,496	\$7,488

Justificaciones:

Alquileres por movimiento					
Servicio a Barcos	No. de Cabezales	Movimientos anuales por cabezales	Movimientos totales por 3 cabezales	Costos por Movimientos	Costo anual por 3 cabezales (movimientos)
Líneas Varias	3	3,188	9,563	\$5.50	\$52,594

Movimiento de contenedores en la Isla Trinitaria:

Año	Contenedores Anual	Movimientos Anuales
2014	20,028	3,188

Renta por horas					
Barcos	No. Cabezales	Renta de cabezales por horas anual	Renta de cabezales por horas anual 3 equipos	Costo por hora	Costo anual por alquiler de 3 cabezales
Líneas Varias	3	832	2,496	\$15.00	\$37,440

Alquiler por horas y semanas:

Año	Horas de alquiler semanal por cabezal	Horas de alquiler anual por cabezal
2014	16	832

Ahorro anual	
Alquiler por movimientos	\$52,594
Alquiler por horas	\$37,440
Total ahorro anual	\$90,034

Análisis de Inversión

Inversiones de flujo de efectivo											
Inicial	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	
Ingresos	90,034	90,034	90,034	90,034	90,034	90,034	90,034	90,034	90,034	90,034	
Costo de ventas	25,788	25,788	25,788	25,788	25,788	33,288	33,288	33,288	33,288	33,288	
Margen bruto	0	64,246	64,246	64,246	64,246	64,246	56,746	56,746	56,746	56,746	
Porcentaje de ventas		71%	71%	71%	71%	71%	63%	63%	63%	63%	
Gastos Administrativos											
Depreciación		23,999	23,999	23,999	23,999	23,999	23,999	23,999	23,999	23,999	
Beneficio operativo	0	40,247	40,247	40,247	40,247	40,247	32,747	32,747	32,747	32,747	
Retorno de Inversión por depreciación		23,999	23,999	23,999	23,999	23,999	23,999	23,999	23,999	23,999	
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Ingresos antes de impuestos, depreciaciones	0	64,246	64,246	64,246	64,246	64,246	56,746	56,746	56,746	56,746	
Porcentaje de ventas		71%	71.4%	71.4%	71.4%	71.4%	63.0%	63.0%	63.0%	63.0%	
Retorno por pago de impuestos		10,062	10,062	10,062	10,062	10,062	8,187	8,187	8,187	8,187	
Despues de impuestos (No flujo de caja)	0	54,184	54,184	54,184	54,184	54,184	48,559	48,559	48,559	48,559	
Costos de financiamiento		12,774	10,290	7,656	4,864	1,905	(1,063)	(4,040)	(7,196)	(10,542)	
Neto flujo de caja (despues de interes e impuestos)	0	41,410	43,895	46,529	49,320	52,279	49,623	52,600	55,756	59,101	
-Capital Investments Inversión inicial y Futura											
+Ventas de activo a ser reemplazado											
-Capital de trabajo requerido		0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total Inversión	(239,995)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Flujo de caja anual	(239,995)	41,410	43,895	46,529	49,320	52,279	49,623	52,600	55,756	59,101	
Acumulado flujo de caja		(198,584)	(154,690)	(108,161)	(58,841)	(6,561)	43,061	95,661	151,417	210,518	
										273,165	
Retorno de Inversión											
Efectivo retornado anual:											
Rendimiento de flujo de fondos sobre la inversión (CFROI)	26.8%	26.8%	26.8%	26.8%	26.8%	23.6%	23.6%	23.6%	23.6%	23.6%	
Neto Rendimiento de flujo de fondos sobre la inversión (CFROI)	17.3%	18.3%	19.4%	20.6%	21.8%	20.7%	21.9%	23.2%	24.6%	26.1%	
Promedio 5 años retorno de efectivo:											
Rendimiento de flujo de fondos sobre la inversión (CFROI)	26.8%										
Retorno de flujo de caja neto	19.5%										
Numero de años de pago de inversión	5.13										
Valor en exceso de inversión a 15%	5,729										
Tasa Interna de retorno (TIR)	15.6%										
Estimación Financiera:											
Impuesto impositivo renta=	25.0%										
Indice de préstamo a largo plazo=	8.0%										
Tasa descuento =	15.0%										

Resumen:

Cabezales-Camiones portuarios Resumen de Proyecto	
Total Inversión	\$239,995
Tarifas de Impuestos(SRI-Aduanas)	25%
Tarifas de descuestos(creditos tributarios)	15%
Valor Actual Neto (VAN)	\$5,729
Rendimiento de flujo de fondos sobre la inversión	27%
Tasa Interna de Retorno (TIR)	16%
Retorno de Inversión (Años)	5.13

Según la TIR, VAN se procede. El Análisis final lo realizaremos en subcapítulo siguiente.

4.2. Evaluación de riesgos del entorno económico-social

Toda inversión inicial en cualquier tiempo y espacio representa un riesgo y un desgaste de cualquier proyecto que incluso pueda favorecer a la sociedad en

general o la comunidad más cercana. Es importante establecer conceptos de los riesgos a los que se expone una comunidad o un grupo social.

Medio Ambiente

En el entorno vital comprende el conjunto de factores físico – naturales, sociales, culturales, económicos y estéticos interactúan tanto entre sí, como con el individuo y con la comunidad en la que vive, determinando su forma, carácter, relación y supervivencia. A pesar de la idea común que el medio ambiente solo incluye flora, fauna y hábitats naturales, en realidad el concepto es mucho más amplio. Según la Corporación Interamericana de Inversiones, el medio ambiente incluye todos los temas de la biodiversidad, calidad ambiental, salud y seguridad pública, salud y seguridad de los trabajadores, peligros principales y la contaminación del predio.

Impacto Ambiental

Es una acción o actividad que produce una alteración favorable o desfavorable en el medio ambiente o en alguno de sus componentes. Estos impactos ambientales pueden ser clasificados por varios temas, incluyendo: variación de la calidad ambiental (si es un impacto positivo o negativo), intensidad o grado de destrucción, extensión; momento en que se manifiesta (de corto, medio o largo plazo o si es inmediato o no), persistencia (temporal o permanente), capacidad de recuperación, relación de causa-efecto, interrelación de acciones y/o efectos, periodicidad (continuo o no, regular o no), y necesidad de aplicación de medidas correctoras.

Evaluación de Riesgos

Es un instrumento para estimar la probabilidad de que ocurra algún daño causado por la presencia de condiciones o materiales peligrosos en una instalación. Este riesgo representa la probabilidad e importancia de que un

posible peligro se haga realidad y los problemas ambientales que surjan en los procesos de las actividades económicas

De nivel local y global, en términos generales pueden resumirse en: cambios en el clima o de efecto invernadero, destrucción de la capa de ozono, agotamiento de los recursos naturales, pérdida de la biodiversidad, contaminación del agua y destrucción de fuentes de agua, dispersión de desechos tóxicos, contaminación del aire, eliminación de desechos, y contaminación visual y ruido. Es importante tener claro de que son riesgos económicos o financieros inducidos por procesos ambientales, y que estos poseen una estructura distinta de los riesgos que normalmente confrontan bancos, aseguradoras y otros intermediarios financieros.

Zona de Influencia del Proyecto

Se refiere al área que probablemente se verá afectada por el proyecto, con todos sus aspectos subordinados, como corredores de transmisión de energía, tuberías, canales, túneles, caminos de acceso y reubicación, zonas de relleno y de eliminación de desechos, y campamentos de construcción, así como actividades no planeadas e inducidas por el proyecto (por ejemplo, asentamientos espontáneos, explotación maderera o agricultura migratoria a lo largo de las vías de acceso). La zona de influencia puede incluir, por ejemplo, i) la cuenca en la que se sitúe el proyecto; ii) una zona costera y un estuario afectados; iii) las zonas fuera del emplazamiento necesarias para reasentamiento o extensiones de terrenos compensatorios; iv) la cuenca aérea (por ejemplo, en la que la contaminación transportada por el aire, como el humo o el polvo, puede entrar o salir de la zona de influencia); v) las rutas migratorias de seres humanos, fauna o peces, especialmente cuando tengan relación con la salud pública, las actividades económicas o la conservación ambiental, y vi) las zonas utilizadas para actividades de sustento (caza, pesca, pastoreo, recolección, agricultura, etcétera) o para propósitos religiosos o ceremoniales de índole tradicional.

Luego de revisar las definiciones es importante indicar que todo proyecto que se ejecute en las riveras de ríos, selvas, zonas de reserva animal y ecológica o junto a grupos sociales será de largos debates con el fin de buscar un equilibrio que beneficie la ciudadanía y empresas de manera que ambos cumplan sus expectativas independientes. La Isla Trinitaria es una zona de conflicto no por el hecho de tener sus reservas ecológicas de manglares y lo que vive en ella tiene otra situación de relevancia y es la de permanente inseguridad delincuencial que a pesar de los nuevos controles por parte de la policía no son suficientes y porque todo proyecto debe ser socializado con la comunidad para a futuro evitar deterioro en los tiempos de entrega del o los proyectos aplicables.

4.3. Retorno de la inversión

La revisión del retorno de la inversión es un aspecto a medir por las inversiones a realizar o realizadas, lo cual sustenta decisiones de evaluación funcional de administradores con jerarquías de liderar proyectos los mismos que deben rendir cuenta hacia la oficina corporativa principal inversora. Hacer referencias sobre retorno de inversión resulta complejo cuando se tiene incertidumbres del mercado a que se apuesta con crecimiento para mejorar las atención a las navieras y sus líneas de transporte como un público en general. En nuestro análisis puntual la recuperación de las inversiones de capital se sustentan en la facturación por los servicios prestados cada vez que se mueve un contenedor para un servicio en específico.

En capítulo anterior realizamos simulaciones de inversiones de tres aspectos importantes que se consideran son vitales en los puertos para un correcto funcionamiento como lo es: muelles, estructura portuaria y máquina de equipos portuarios. Utilizamos herramientas financieras que permitan técnicamente hacer consideraciones de viabilidad y recomendaciones para fomentar crecimiento a la economía nacional con seguridad, lo cual también aporta y deriva al desarrollo laboral de la sociedad Ecuatoriana y de la zona de la Isla Trinitaria de la ciudad de Guayaquil.

Ahora evaluemos caso por caso de la inversiones simuladas, en primer caso tenemos la inversión en una expansión o crecimiento de un muelle para recibir embarcaciones o naves de mayor largo o marítimamente conocida como eslora, esto también ayuda a que las embarcaciones no tengan incomodidades de posibles accidentes derivados una mala práctica de aparcar un barco a muelle de parte de los remolcadores o también denominados marítimamente “prácticos”. Manifestamos en el ejemplo inversión en construcción de una extensión del muelle en secciones de 10 metros de ancho por 15 metros de largo que puede ser norte o sur y dependiendo las necesidad puntual un solo extremo. Dentro de las observaciones indicamos como aspectos importantes lo que sucede en la realidad por falta de estos espacios, lo que se deja de percibir o también llamamos pérdidas que en los proyectos se determina ahorro cuando se ejecutan las obras y el ingreso en el tiempo que estos representan. En puertos en muy importante la recuperación de las inversiones en el más corto tiempo puesto que las estructuras se deterioran muy pronto y más cuando los mantenimientos son deficientes producto de la salinidad del agua que es uno de los problemas con lo que más se combate.

Tabla 13: Resumen de propuesta de inversión en ampliación de muelle

Resumen:

Ampliación de Muelle Resumen de Proyecto	
Total Inversión	\$183,600
Tarifas de Impuestos(SRI-Aduanas)	25.0%
Tarifas de descuestos(creditos tributarios)	15.0%
Valor Actual Neto (VAN)	\$10,583
Rendimiento de flujo de fondos sobre la inversión (CFROI)	27.0%
Tasa Interna de Retorno (TIR)	16.4%
Retorno de Inversión (Años)	5.07

Para una inversión de \$ 183,600 con las condiciones indicadas tenemos un retorno de la inversión en 5.07 años, y un retorno de la inversión en 16.4 % lo que financieramente lo hace viable para su ejecución.

Como segundo aspecto importante es la necesidad de construir bodegas de 8 metros de ancho por 14 metros de fondo, estructura metálica, para almacenar cargas que luego de ser aforadas por la aduana o a esperas de estas deben tener un almacenamiento libre de humedad, polvo, animales roedores, maltratos y daños, por lo que es importante ante un incremento de carga realizar ajustes de este tipo para satisfacción de clientes. Cada vez que una mercancía deja de almacenar de manera técnica que incurre e costa de descuento al cliente que represente un perjuicio a los ingresos de \$ 58,240 anual, que con una decisión de inversión esto se convierte en ahorro que sirve como un elemento adicional para financieramente justificar su viabilidad.

Tabla 14: Resumen de propuesta de inversión en bodega de almacenamiento de carga suelta

Resumen:

Construcción Bodegas Adicionales Carga Desconsolidada Resumen de Proyecto	
Total Inversión	\$94,574
Tarifas de Impuestos(SRI-Aduanas)	25%
Tarifas de descuestos(creditos tributarios)	15%
Valor Actual Neto (VAN)	\$138,837
Rendimiento de flujo de fondos sobre la inversión (CFROI)	59%
Tasa Interna de Retorno (TIR)	45%
Retorno de Inversión (Años)	2.29

En el resumen de esta propuesta y analizando los resultados financieros vemos que la TIR representa 45% de viabilidad del proyecto garantizando su recuperación de dinero invertido, para un lapso de tiempo de 2.29 años como plazo pronosticado.

En este último caso revisaremos inversión de equipos portuarios que son de gran importancia para una operación de movimientos internos, embarque y desembarque de contenedores. Los equipos son cabezales especiales para operaciones portuarias en cantidad de 3 unidades, con capacidad de 25 a 30

toneladas de arrastre, importados de Estados Unidos, que se suman a los que pueda tener la terminal portuaria como para incrementar la operación debido tendencia de carga de importación como también de exportación. Para este caso se han involucrado costos relacionados una importación con respectivos costos de viaje y aduanas; con una inversión de \$ 239,995 dólares se mejora una operación de puertos estimando mejor desempeño con tránsito a otros de depósitos de contenedores y evitando caer en el alquiler de estos equipos para dar soporte a las actividades de barcos que no tienen justificación de atrasos, sea para no perder la marea, no dejar de atender otros barcos en espera de muelle, o recibo y despacho externo de carga interna o externa.

Tabla 15: Resumen de propuesta de inversión en cabezales de uso portuario.

Resumen:

Cabezales-Camiones portuarios Resumen de Proyecto	
Total Inversión	\$239,995
Tarifas de Impuestos(SRI-Aduanas)	25%
Tarifas de descuestos(creditos tributarios)	15%
Valor Actual Neto (VAN)	\$5,729
Rendimiento de flujo de fondos sobre la inversión	27%
Tasa Interna de Retorno (TIR)	16%
Retorno de Inversión (Años)	5.13

Analizando la información obtenida de los cálculos financieros tenemos un retorno de inversión de 5.13 años y una tasa de retorno del 16 % lo que lo hace viable invertir en este proyecto importante y directamente con efecto a incrementar la producción de uno de estos puertos.

Para los casos mencionados el análisis está fijado en una economía sin ajustes inflacionarios groseros producto de especulaciones del mercado o inestabilidad política, jurídica del estado, a pesar de haber tomado una tasa de financiamiento sobre las que establece el mercado financiero nuestros proyectos de inversión simulados tienen sustento técnico.

Los terminales portuarios de la Isla Trinitaria con promedios de ventas de servicios por más de cinco millones de dólares anuales relacionadas a las declaraciones de Impuesto a la Renta del 2014, tienen capacidad incluso de autofinanciar proyectos de crecimiento previo aprobación de cada casa matriz o corporativa de las empresas que al inicio enfocamos al estudio del tema.

CAPÍTULO V. LA PROPUESTA

5.1 Título.

“Evaluación del riesgo económico sobre futuras inversiones de capitalistas extranjeros en las operadoras portuarias ubicadas en la isla Trinitaria de la ciudad de Guayaquil.”

5.2 Justificación.

La ubicación geográfica de nuestro país ofrece oportunidades de negocios en exportación e importación de diversas variedades de productos lo cual ha sido corroborado en los nuevos asentamientos portuarios con inversión de economía mixta, estatal y privada. En especial en la ciudad de Guayaquil con los variados puertos sean estos para carga graneleros, para frutas y productos refrigerados y la llamada carga suelta las misma que puede ingresar al país en contenedores como en la cubierta de los barcos en la que la localidad de la Isla Trinitaria ha tenido un gran impulso por su ubicación en el canal del puerto de Guayaquil y principalmente en el Canal del Morro.

Situaciones de posicionar cada puerto como uno de los de mayor captación de carga hace que las empresas inviertan en la modernización de sus equipos y sistemas para optimizar recursos económicos, físicos, ambientales. En el transcurso del tiempo el Ecuador se ha considerado como país atractivo para inversiones de capital extranjero en esta línea de negocios, ya que las cargas que son originarias de otros países también tienen la alternativa de viajar como tránsito por nuestros puertos y embarcarse por otras líneas navieras y a su vez por otros barcos con su destino específico para sus cargas.

Consideraciones como las expuestas hacen que toda inversión en este tipo de proyectos sea rentable en el tiempo y sobre todo recuperable en los plazos más próximos a un corto plazo, para aquello en el trabajo expuesto en el presente documento muestra factores principales como las tarifas de precios por los sinnúmeros de servicios que ofrece un puerto de la región, principales

inversiones sean estas estructurales como de equipos a manera de iniciativa de mejora o expansión del negocio. Las inversiones pueden tener varias alternativas de financiamiento, entre las que mencionamos son las de capital propio de matriz corporativas y fuentes internas propias del giro del negocio con aspecto de no caer en financiamiento de altas tasas de interés para ciertos casos de proyectos de ejecución.

5.3 Fundamentación.

Nuestra Investigación se basa en buscar aspectos que permitan fomentar elementos financieros para la toma de decisiones al iniciar una idea de expansión o un nuevo proyecto en el interior de los puertos de la Isla Trinitaria de la ciudad de Guayaquil, tomando como punto determinante el de ofrecer servicios de calidad a competitivo precio con garantías de abarcar el segmento de clientes de la zona de importadores y exportadores. Tomando como antecedente actual que el país ha experimentado un creciente incremento del manejo de cargas de distintas formas se indica que motivamos a que se invierta de una forma segura con rentabilidad de recuperar inversión y de garantizar posibilidad de ejercer actividad portuaria a largo plazo. Las estimaciones se basan en el crecimiento de cargas para determinar tarifarios apegados a la realidad económica de la zona geográfica y por intermedio de estas apoyar el retorno de inversiones a ejecutarse.

5.4 Objetivos.

En el transcurso de los años los emprendimientos de puertos privados por parte de corporaciones internacionales en hacer competidores firmes de las concesiones privadas o de economías mixtas impulsadas por el estado ha generado inversiones estratégicas en campos como de adquisición de máquinas y equipos, infraestructura de almacenamientos de cargas con patios de contenedores satélites de la ciudad. Desagregando lo mencionado anteriormente impulsamos con esta investigación la realidad actual de los

puertos y creamos pistas de ejecución de obras y compras de tecnologías que incluso sean amigables con el medio ambiente.

Nuestro objetivo es también el de facilitar la optimización de los puertos con las inversiones sin dejar de atender otras actividades importantes para el desempeño del giro del negocio como un modelo de optimización de recursos operativos estratégicamente direccionados y enfocados a las necesidades. Podemos mencionar que estamos enmarcados en ser una guía práctica de las necesidades básicas portuarias y de proporcionar técnicamente viabilidad de retornos de inversión de manera segura con la asesoría de expertos para controlar estas decisiones vitales actualmente en un mundo globalizado de altos estándares en esta línea de negocio.

5.5 Importancia.

El realizar inversiones en las empresas teniendo en cuenta que existe una posibilidad de retorno de inversión siempre va resultar atractivo y principalmente cuando son rentables en el tiempo. Por ello damos un impulso de alternativas varias de acuerdo a la realidad actual de los puertos en la zona a la cual hacemos referencia. Es importante hacer crecer negocios financieramente sustentables y técnicamente aplicables para el cual se debe tener datos estadísticos de barcos y líneas de cargas que ingresen al país con sus respectivas fortalezas, debilidades y exigencias para ejercer operaciones en cualquiera de los puertos del Ecuador y principalmente en la ciudad de Guayaquil con los puertos que se asientan en la Isla Trinitaria.

Los proyectos de Inversión privada generan confianza en la economía del Ecuador y demás empresarios no solo en la línea portuaria sino en todo el ámbito de inversiones de la producción puesto que estos se interrelacionan para generar estabilidad. En general lo preponderante está en que los puertos traigan capitales externos que ayuden a incrementar las finanzas de grupos establecidos en el mercado y que necesiten repotenciar su aparato productivo para hacer permanencia en el país.

5.6 Factibilidad Financiera.

Las factibilidades financieras de nuestras simulaciones de posibles inversiones de los puertos de la zona de intervención propuesta sean en infraestructuras como en equipos de acuerdo a sus prioridades de mejoras tienen un respaldo de actividades ejecutadas para optimizar sus operaciones en general. Los precios de las simulaciones en estimación de ejecución tienen una investigación del mercado sin hacer referencia a la fuente por confidencialidad del giro del negocio portuario.

Ahora en relación a los análisis financieros de cada uno de los proyectos propuestos tienen un análisis en el que se incluyen valores calculados del valor actual neto (VAN), tasa interna de retorno (TIR), años de retorno de inversión, con lo cual se dan guías de recuperación y viabilidad de los mismos. Reforzando lo antes dicho hemos establecido valores para la tasa interna de retorno por encima de un 30% de recuperación del capital por sus valores de riesgo país e inflación.

Tabla 16: Resumen de indicadores económicos Ecuador.

▶ <u>Deuda Externa Pública como % del PIB (Diciembre 2014):</u>	<u>17.40%</u>
▶ <u>Inflación Anual Noviembre-2015/Noviembre-2014):</u>	<u>3.40%</u>
▶ <u>Inflación Mensual (Noviembre-2015):</u>	<u>0.11%</u>
▶ <u>Tasa de Desempleo Urbano a Septiembre-30-2015:</u>	<u>5.48%</u>
▶ <u>Tasa de interés activa (diciembre-15):</u>	<u>9.12%</u>
▶ <u>Tasa de interés pasiva (diciembre-15):</u>	<u>5.14%</u>
▶ <u>Barril Petróleo (WTI 09-Dio-15):</u>	<u>37.16USD</u>
▶ <u>Indice Dow Jones (09-Dio-2015):</u>	<u>17492.30</u>
▶ <u>Riesgo País (09-Dio-2015):</u>	<u>1213.00</u>

Un aspecto importante es la información de tarifas de precios de servicios que se ofrecen a importadores y exportadores de mercancías que pueden ser productos en carga suelta como en contenedores, servicios de muelles y a

embarcaciones que necesiten estos servicios, para ayudar a soportar el retorno de las inversiones.

5.7 Factibilidad Social.

La factibilidad social de los puertos ya ha estado considerada con anterioridad a los proyectos de mejoras, puesto que estos aspectos fueron revisados en el momento de construcción de los mismos en la década de los dos mil con los respectivos trabajos con la comunidad, permisos estatales y municipales de ejecución. Se ha mencionado requisitos legales de funcionamiento de los puertos como parte importante de su formalidad como entes de prestación de servicios para el Ministerio de Transporte y su respectiva subsecretaria.

El proyecto sugerido tendría una afectación mínima de acuerdo a los impactos ambientales por algún componente que pueda desprenderse de estos planes como de infraestructura o adquisición de máquinas portuarias. Una de las empresas del grupo Dole aporta a través de su fundación con apoyo a la comunidad en diversos temas los mismos que se derivan de la realización de las actividades internas y externas del negocio.

5.8 Factibilidad Operativa.

Operativamente las obras pueden darse de acuerdo a la necesidad de cada empresa, tomando en cuenta que la mayor parte de la carga es operada desde la ciudad de Guayaquil y que en facilidades de proveedores y vías de acceso a los terminales portuarios con lo que las inversiones gozan de forma de ejecución en el tiempo, y el de no incrementar sus valores por debilidades que puedan presentar otras en su mismo segmento. Su factibilidad operativa también tiene un valor agregado puesto que estos terminales cuentan con estructuras administrativas de adquisiciones, análisis financieros, operaciones internas y de procesos, que garantizan una mayor prosperidad de ejecución.

Como información importante está en que las cargas tienen garantizada su movilidad a pesar de cualquier crisis presente y futura que puedan afrontar los mercados internacionales basadas en un consumismo, siendo así la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal) publicó datos importantes el 6 de septiembre del 2016 del 2015 sobre cuantos TEU se manipularon en la ciudad de Guayaquil que arrojan cifras de 1'621.381 para el año 2014, el mismo valor se divide en un 3.8% (145.924,29 TEU) para los puertos de la Isla Trinitaria lo cual demuestra que la actividad portuaria en la zona está garantizada para inversiones futuras mentalizados en utilidad de dichas instalaciones.

Las condiciones de factibilidad operativa va relacionada de forma directa con el cumplimiento de requisitos exigidos por ley y normas básicas internacionales para manipulación de carga internacional, siendo las más relevantes las mencionadas a continuación:

- **Requisitos aduaneros de comercio exterior Ecuapass**

Es un sistema que permite a todos los operadores de comercio exterior realizar sus operaciones aduaneras de importación y exportación de forma ágil, fue puesto en marcha desde el 22 de Octubre del 2012 con el objetivo de que esta plataforma informática cumpla expectativas tales como:

- Generar transparencia y eficiencia de las operaciones aduaneras.
- Minimizar el uso de papel.
- Asegurar simultáneamente el control aduanero y facilitar el comercio.
- Establecer la ventanilla única de comercio exterior.

Esta herramienta de obligada aplicación para usuarios y puertos de actividades de comercio exterior fue impuesto como una medida de mejora continua a los procesos de las aduanas del Ecuador, además de minimizar el tiempo de productos en bodegas por intermedio de los aforos electrónicos.

- **Unidad de vigilancia aduanera Ecuatoriana (UVA).**

Los controles que se han desplegado en el Ecuador en relación a evitar los contrabandos de mercancías desde y hacia el país han sorteado cambios que involucran inversiones en los puertos como requisito obligatorio para un funcionamiento legal y operable, la idea fundamental es reducir las evasiones tributarias que en años anteriores estaban en incremento y que degeneraban los valores de productos importados a consumo final. La nueva visión de esta entidad de control es la de mejorar un servicio de trato al usuario del sistema aduanero, evitar la corrupción en las filas de la institución, generar facilidades para el correcto funcionamiento documental y físico de las mercancías lo cual llevó a corregir el nivel de educación en temas de formación académica, redacción militar, introducción al derecho, lavado de activos, ley de tenencia de armas, entre otros.

- **Controles de Autorización para el Ingreso y Salida de Vehículos (AISV) con cargas de los depósitos aduaneros.**

El AISV es un documento que deberá ser llenado por el exportador e importador que incluye una serie de referencias de la carga que se enviará al exterior, este formulario en el que constarán los datos del chofer, vehículo y contenedor, lo deberá presentar el transportista de la mercancía para su acceso al puerto local como medidas de control y seguridad de la carga. La implementación de este control genera en los terminales inversiones obligadas para agilidad de los agentes aduaneros para retiro de las cargas ya que sin este proceso no abra salida correspondiente.

Este procedimiento involucra soporte tecnológico informático, personal de inspección en físico y control de registros para verificación de autorización a transportistas en línea de archivos conectados a la aduana.

- **Licencias ambientales y auditorias de entidad reguladora.**

Se entiende por Licencia Ambiental la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de un proyecto, obra civil, actividad de explotación, que de acuerdo con la ley y los reglamentos pueda producir deterioro leve o grave a los recursos naturales renovables y no renovables al medio ambiente, introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje; la cual sujeta al beneficiario primario de esta al cumplimiento de los requisitos, términos, condiciones y obligaciones que la misma establezca en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales del proyecto, obra o actividad autorizada.

La licencia ambiental llevará implícitos todos los permisos, autorizaciones, y concesiones para el uso, aprovechamiento o afectación de los recursos naturales renovables y no renovables que sean necesarios para el tiempo de vida útil del proyecto, obra o actividad. Las licencias ambientales están administradas en su totalidad por los municipios con capacidad sancionadora de ser el caso donde se ejerzan actividades como las mencionadas anteriormente. Siendo el ministerio de medio ambiente una entidad estatal reguladora y auditora de las que se entreguen en constancia de una correcta aplicación para el beneficio de la naturaleza en su conjunto. Para el caso de los puertos es requisito obligatorio la obtención de esta certificación como medida de funcionamiento el cual está sujeto a verificación por unidad externa delegada por el ministerio en algún momento de su vigencia. Este permiso legal puede contener verificaciones de aguas residuales, desechos sólidos, contaminación del suelo, hidrocarburos, que pueden abarcar el correcto manejo de las desembarcadas de las naves de carga en muelles por intermedio de gestor autorizado.

- **Seguridad y seguridad ocupacional**

El reglamento Interno de seguridad y salud en el trabajo es un documento en el cual se establecen reglas de prevención ante los riesgos identificados en la organización, previo a un diagnóstico o identificación de los riesgos existentes. Involucra un esfuerzo conjunto de todo el personal que conforma la organización en tema de prevención de accidentes de tal manera que los derechos y responsabilidades sean compartidas en lo referente al tema de seguridad y salud.

Es un documento que por obligación las organizaciones que desarrollan algún tipo de actividad en el país deberán elaborarlo, implantarlo y cada dos años actualizarlo siguiendo los lineamientos establecidos en la norma. La legislación para el cumplimiento del reglamento de seguridad y salud el código de trabajo Art. 434, reglamento de higiene y seguridad enuncia que: “En todo medio colectivo y permanente de trabajo que cuente con más de diez trabajadores, los empleadores están obligados a elaborar y someter a la aprobación del Ministerio de Relaciones Laborales por medio de la dirección Regional del Trabajo, un reglamento de higiene y seguridad, el mismo que será renovado cada dos años”.

Programa está sustentado en el Art. 326, numeral 5 de la Constitución del Ecuador, en Normas Comunitarias Andinas, Convenios Internacionales de OIT, Código del Trabajo, Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo, Acuerdos Ministeriales.

Entre los objetivos que persigue el programa de seguridad y salud en el trabajo están:

- Mejorar las condiciones de los trabajadores referentes a seguridad y salud ocupacional.
- Desarrollar conciencia preventiva y hábitos de trabajo seguros en empleadores y trabajadores.

- Disminuir las lesiones y daños a la salud provocados por el trabajo
- Mejorar la productividad en base a la gestión empresarial con visión preventiva.

Esta normativa legal de aplicación inmediata en los puertos generan gastos de cumplimiento que relacionan inversión en equipos de protección personal certificados, ingeniería civil, ergonomía del entorno de trabajo, etc., lo cual es de aplicación constante.

- **Normas internacionales Basc (Business Alliance for Secure Commerce).**

Es una alianza empresarial internacional sin fines de lucro que promueve un comercio seguro en cooperación con gobiernos y organismos internacionales. Está constituida como una organización civil, con la denominación “World BASC Organization” bajo las leyes del estado de Delaware en Estados Unidos de norte américa. La cooperación de BASC se expresa básicamente en el intercambio permanente de información, capacitación y aprovechamiento de experiencias, con la finalidad de incrementar los conocimientos y mejorar las buenas prácticas relacionadas a la seguridad en las operaciones que realizan las empresas dedicadas al comercio internacional.

En esta organización podrán participar empresarios del mundo que estén convencidos de trabajar por un propósito común como es el de fortalecer el comercio internacional ágil y seguro mediante la aplicación de estándares y procedimientos de seguridad reconocidos y avalados internacionalmente.

La alianza empresarial para un comercio seguro BASC, busca la implementación de un sistema de gestión en control y seguridad para el mejoramiento continuo de los estándares de seguridad no solo para los puertos sino para los exportadores, importadores, compañías de seguridad, navieras, transporte y de todos aquellos que estén en circuito de relación de las mercancías de tránsito internacional. Los puertos a los que hacemos

referencia en esta investigación cuentan con esta certificación internacional y con los compromisos de inversión para el fiel cumplimiento de requisitos de cada mercado donde llegan nuestras cargas.

- **Código para protección de buques e instalaciones portuarias (PBIP)**

Luego de los ataques terroristas contra los Estados Unidos de Norte América llevados a cabo el 11 de Septiembre de 2001, la Organización Marítima Internacional (OMI) declaró su determinación de trabajar junto a los países interesados para impedir que el transporte marítimo se convierta en blanco del terrorismo internacional y de otros actos ilícitos de grupos organizados con este fin ahora tienen un fin global.

Entre los objetivos del Código están establecer un marco internacional para la cooperación entre los gobiernos contratantes, los organismos gubernamentales, los sectores navieros y portuarios y las administraciones locales, con el objetivo de detectar y evaluar amenazas para la protección marítima y tomar medidas preventivas contra los sucesos que afecten a la protección de los buques e instalaciones portuarias utilizados para el comercio internacional. La certificación tiene una duración de cinco años en el Ecuador con el fin de detectar las amenazas y adoptar medidas preventivas.

Este código es uno de los de mayor impacto en los terminales portuarios al servicio de las embarcaciones que implica compromiso de la instalación en el plan de manejo de incidentes que puedan presentarse o que afecten las mercancías.

5.9 Impacto.

Los impactos que pueden generar son positivos al realizar inversiones teniendo en cuenta que sean recuperables en el tiempo, analizando técnicamente las necesidades de cada terminal portuario y de los servicios que se deseen ofrecer aunque sean complementarios. El Ecuador es un país que

garantiza las inversiones privadas por distintas razones e intereses del o los interesados lo cual es un aspecto importante para la gestión del recurso a invertir. El financiar proyectos con capital extranjero aporta a la gestión de los gobiernos locales y demás empresas que se relacionen directa e indirectamente a las ejecuciones. El impacto también tiene una repercusión en la comunidad puesto que esta recibe obras municipales debido que los puertos también demandan seguridad y vialidad con sus respectivos componentes o servicios básicos.

5.10 Evaluación.

La evaluación del riesgo económico sobre futuras inversiones de capitalistas extranjeros en las operadoras portuarias ubicadas en la isla Trinitaria de la ciudad de Guayaquil tiene una importancia relevante porque genera competitividad en la oferta de servicios hacia las líneas de transportación marítima internacional mostrando la calidad de éstas y terminales portuarios de primer orden a nivel global. Esta competitividad se complementa con cambios tecnológicos, estructurales de almacenamientos, maquinarias portuarias, certificaciones de calidad y seguridad, expectativas de nuevos clientes, que promueven planes de inversiones de corto y largo plazo.

Las simulaciones de inversiones en varias necesidades que puedan tener los puertos o que estos pretendan abarcar en un futuro próximo y con la condiciones de reglas gubernamentales y de administración municipal garantizan retorno de inversión no mayor a diez años, en el caso más extremo, con una tasa de retorno de inversión superior al treinta por ciento. Esto muestra un buen indicador de ejecución de gestión para retorno del fondo desembolsado. Es muy importante enfatizar que toda gestión administrativa y de control interno con objetivos claros, mediciones constantes, evaluaciones periódicas de etapas de ejecución son las mejores garantías de eficiencia y eficacia de un proyecto en el tiempo.

CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. Recomendaciones y conclusiones.

En la medida que el tema fue realizado se analizaron situaciones que provean información lo más real a lo que sucede en el amplio negocio de los puertos y aunque haya sido focalizado en la Isla Trinitaria en la Ciudad de Guayaquil se han observado detalles que permitan evaluar de una forma técnica sus inversiones. Nuestro estudio de acuerdo a las métricas financieras aplicables a las simulaciones es lo más apegado a las necesidades que los puertos experimentan garantizando inversiones con una solidez para los inversionistas que para nuestro caso es la de motivar capital extranjero, que involucren más actividades y fomenten al Ecuador en el comercio internacional.

En la mayoría de las empresas las prioridades de las inversiones son ponderadas de acuerdo a su necesidad inmediata y al flujo de caja disponible con el fin de garantizar obras ejecutables, siempre acompañadas de evaluaciones financieras basadas en estudios de precios de servicios como una de primeras formas de ingreso económico, todo esto en vías de mantener un constante flujo de caja independientemente del financiamiento que puede autorizarse desde algún capital foráneo.

Siempre es importante cuando se deseen realizar inversiones de montos superiores a los cien mil dólares que respalden en compañías consultoras que evalúen todo el campo de los negocios con las expectativas de crecimiento y su estabilidad político- económica, con el único criterio de que al menos las inversiones realizadas sean devueltas a sus generadores como reciprocidad de creer en el país.

El Ecuador está actualmente viviendo negocios relacionados con economías de escala lo cual es muy importante por lo que se debe seguir respaldando este tipo de iniciativas que ponderen negocios y establezcan empresas en el tiempo.

BIBLIOGRAFÍA

- ASOTEP. (2014). Asociación de Terminales Portuarios del Ecuador. Obtenido de <http://www.asotep.org/puerto.php?id=2>
- Avilés, E. (2015). Turismo en el Golfo de Guayaquil. Ecuador Extreme, 15-19.
- Calero, R. (2010). La gobernanza del estero salado. Quito: Universidad Técnica particular de Loja.
- Contecom Guayaquil. (24 de enero de 2013). Contecom Guayaquil. Obtenido de Contecom Guayaquil: <http://www.cgsa.com.ec/Files/ZonaDescarga/ServiciosTarifas/Manual-Servicios-2013.pdf>
- DIRNEA. (2015). Dirección Nacional de Espacios Acuáticos. Guayaquil: DIRNEA.
- Gizloga. (2010). La Cadena Logística. Bilbao: Gizloga.
- González, M. (2014). Análisis de la importancia económica del crecimiento de los almacenes temporales portuarios de Guayaquil 2006-2011. Guayaquil: Universidad de Guayaquil.
- Martínez, E. (2010).)no Encuentro INTI de presentación de trabajos. Buenos Aires: Instituto Nacional de Tecnología Industrial.
- Mintzberg, H., Lampel, J., & Brian, J. (2002). The strategy Process: Concepts, Content, Cases. New York: Prentice Hall.
- Novoa, G. (2010). Reglamento General de la Actividad Portuaria en Ecuador. Quito: Presidencia de la República.
- Petri, E. (2003). Evaluación de los principales puertos de América del Sur. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia.
- Pontificia Universidad católica de Chile. (2011). Economías de Escala. Santiago de Chile: Pontificia Universidad católica de Chile.
- Porter, M. (1992). Imagen Corporativa. México D.F.: Ediciones Díaz de Santos.
- Revista Jurídica Derecho Ecuador. (2010). Registro oficial No. 348. Quito: La Hora.
- Zapata, P. (2013). Plan de Desarrollo y ordenamiento territorial de San Cristobal . Guayaquil: Gobierno Autónomo Decentralizado Municipal del Cantón San Cristobal.