

**Diagnostico de la Situación Portuaria de Buenaventura para Realizar
Comercio Asia Pacifico.**

Ingrid Ximena Escobar Gómez

Administración de Negocios Internacionales

Daniela Katherine Suarique Ávila

Administración de Negocios Internacionales y Administración en Logística y
Producción

María Alejandra Sotelo Blanco

Administración de Empresas y Administración de Negocios Internacionales

TRABAJO DE GRADO

Director: Andrés Castro Figueroa

Facultad de Administración

Universidad del Rosario

Junio de 2012

AGRADECIMIENTOS

A nuestros padres, Carlos Escobar, Clara Gómez, Pedro José Suarique, Barbará Emma Ávila, Edgar Eduardo Sotelo y Mirian Consuelo Blanco, que con su esfuerzo, dedicación y amor han logrado formarnos de manera integral como seres humanos en lo personal, social, familiar y profesional.

A nuestro director de trabajo de grado, Andrés Castro y a los docentes Rafal Ríos, Felipe Santos y Álvaro Ángel por sus acertadas orientaciones y contribución en este proceso.

A la universidad del Rosario y sus docentes por acogernos y contribuir en nuestra formación

A Dios por brindarnos tantas oportunidades, por regalarnos las bondades, y darnos las bendiciones necesarias que se requieren para salir adelante en cada una de las etapas de nuestras vidas.

Contenido

RESUMEN.....	10
ABSTRACT	11
GLOSARIO.....	12
1. INTRODUCCION	17
2. Antecedentes	18
2.1. Cuenca del Pacifico	18
2.2. Tratados Libre comercio	20
2.2.1. Asociación Económica Asia Pacifico (APEC)	20
2.2.1.1. Objetivos	21
2.2.1.2. Características de la Asociación Económica Asia-Pacifico.....	22
2.2.1.3. Regionalismo Abierto	23
2.2.1.4. Estructura.....	24
2.2.2. Concejo Económico de la Cuenca del Pacifico (PBEC).....	25
2.3. Logística Portuaria	27
2.4. El Transporte en los costos Logísticos	30
3. Buenaventura Ciudad-Región-Puerto	32
3.1. Generalidades.....	32
3.2. Características del Puerto.....	34
3.2.1. Canal de Acceso	35
3.2.2. Área Y Muelles.....	36
3.2.3. Tráfico Portuario	37
3.2.4. Servicios	39
3.2.5. Capacidad Portuaria	40
3.2.6. Tipos de Carga	40
3.2.7. Capacidad de Almacenaje	41
3.2.8. Número de vehículos que ingresan y salen	42
3.2.9. Infraestructura Vial.....	43
4. Análisis Comparativo Puerto de Cartagena	45

4.1.	Generalidades.....	45
4.2.	Características	46
4.2.1.	Canal de Acceso	47
4.2.2.	Área y Muelles	48
4.2.3.	Tráfico Portuario	49
4.2.4.	Servicios	50
4.2.5.	Capacidad Portuaria	51
4.2.5.1.	Equipos	51
4.2.5.2.	Capacidad de Almacenamiento	54
4.3.	Comparación del puerto de Buenaventura con la Sociedad Portuaria de Cartagena.....	55
5.	Análisis Comparativo de los Principales Puertos del Pacífico en América Latina.....	57
5.1.	Puerto de San Antonio, Chile.....	57
5.1.1.	Generalidades.....	57
5.1.2.	Características	58
5.1.2.1.	Canal de Acceso	59
5.1.2.2.	Muelles	60
5.1.2.3.	Servicios	61
5.1.2.4.	Tráfico Portuario	62
5.1.3.	Capacidad Portuaria	65
5.1.3.1.	Equipos	65
5.1.3.2.	Almacenamiento	66
5.2.	Puerto de Guayaquil, Ecuador	66
5.2.1.	Generalidades.....	66
5.2.2.	Características	67
5.2.2.1.	Canal de Acceso	68
5.2.2.2.	Muelles	69
5.2.2.3.	Servicios	69
5.2.2.4.	Tráfico Portuario	70

5.2.3.	Capacidad Portuaria	72
5.2.3.1.	Equipos	72
	Tabla 17 Maquinaria y Equipo Guayaquil	72
5.2.3.2.	Almacenamiento	73
5.3.	Puerto El Callao, Perú	74
5.3.1.	Generalidades.....	74
5.3.2.	Características	76
5.3.2.1.	Canal de Acceso	77
5.3.2.2.	Área y Muelles	77
5.3.2.3.	Servicios	78
5.3.2.4.	Tráfico Portuario	80
5.3.3.	Capacidad Portuaria	82
5.3.3.1.	Equipos	82
5.3.3.2.	Almacenamiento	85
5.4.	Comparación de los Principales Puertos del Pacifico	86
6.	Diagnostico	89
6.1.	Avance según el Plan Nacional de Logística	89
	<input type="checkbox"/> Infraestructura vial	91
	<input type="checkbox"/> Dragado del Puerto	93
	<input type="checkbox"/> Puestos de Atraque	95
	<input type="checkbox"/> Sectores de Almacenamiento	95
	<input type="checkbox"/> Construcción Muelle 14	96
	<input type="checkbox"/> Demolición de la Bodega 4, Reforzamiento de Muelles, Construcción de Vigas para Grúas Pórtico, Suministro e Instalación de Defensas y Bitas.....	97
	<input type="checkbox"/> Construcción de Vigas de apoyo para contenedores en patios del terminal de contenedores.....	97
	<input type="checkbox"/> Recorte Bodega 9.	97
	<input type="checkbox"/> Bodega para Gráneles retaguardia Muelle 12.	98
	<input type="checkbox"/> Compra de 2 Grúas Pórtico New Panamax y 6 grúas RTG	98
	<input type="checkbox"/> Sistema de Información Portuaria	99

□	Seguridad.....	99
6.2.	Aspectos Critico-Clave.....	101
6.3.	Matriz DOFA	105
6.3.1.	Estrategias FO, FA, DO, DA	106
6.4.	Situación Actual del Puerto de Buenaventura.....	108
7.	Propuesta de Desarrollo del Puerto de Buenaventura frente al TLC y el Pacífico	109
8.	Conclusiones	114
9.	Recomendaciones	116
10.	Bibliografía	118

Lista De Tablas

Tabla 1. Trafico Portuario Sociedades Portuarias de Servicio Público	37
Tabla 2 Servicios Portuarios que Presta SPRBUN	39
Tabla 3 Capacidad de Carga Por Tipo de Grúa.....	40
Tabla 4 Grúas Pórtico	40
Tabla 5. Características según la Profundidad y el Calado Operacional Puerto de Cartagena	48
Tabla 6. Características según el muelle la profundidad el Calado Puerto de Buenaventura	48
Tabla 7 No de Recaladas anuales Sociedad Portuaria Regional de Cartagena....	49
Tabla 8 Maquinaria Y Equipo Sociedad Portuaria de Cartagena.....	52
Tabla 9 Maquinaria y Equipo Sociedad Portuaria de Buenaventura.....	53
Tabla 10 Área de Bodegas	54
Tabla 11 Área de Patios	55
Tabla 12 Cuadro Comparativo Sociedad Portuaria Cartagena vs SPRBNU	55
Tabla 13 Carga por continente de Origen (Importaciones 2011)	62
Tabla 14. Carga por Continente de Destino (Exportaciones 2011).....	63
Tabla 15. Participación del mercado regional de puertos (2011).....	64
Tabla 16. Tonelaje por Tipo de Carga (Acumulado Enero-Diciembre 2011)	71
Tabla 17 Maquinaria y Equipo Guayaquil	72
Tabla 18. Patios de Almacenamiento Puerto Guayaquil.....	73
Tabla 19 Bodegas de Almacenamiento Puerto Guayaquil	74
Tabla 20. Muelles y sitios de Atraque Puente el Callao	77
Tabla 21. Remolcadores del TP Callao	78
Tabla 22 Trafico Por Tipo de Naves. Terminal Portuario del Callao	81
Tabla 23. Maquinaria y Equipo Puerto del Callao.....	82
Tabla 24. Servicio De Carga Atendido Por Equipos Enapu S.A Y Empresas Privadas.....	83
Tabla 25. Equipos especializados en el Cargue y descargue de aceite de origen vegetal y determinados químicos	84
Tabla 26. Cuadro Comparativo Principales Puertos del Pacifico.....	86
Tabla 27 . Posicion estrategica de colombia en la cuenca del Pacifico	113

Lista de Graficas

Grafica 1. Porcentaje de Participación de los Costos Logísticos en Colombia	30
Grafica 3 Movimiento de Carga Año 2011	38
Grafica 4 Numero de Tractomulas Movilizadas Año 2006	42
Grafica 5 No de Recaladas anuales Sociedad Portuaria Regional de Cartagena .	49
Grafica 5 Carga por continente de Origen (Importaciones 2011)	62
Grafica 6 . Carga por Continente de Destino (Exportaciones 2011)	63
Grafica 7 . Carga por Continente de Destino (Exportaciones 2011)	64
Grafica 6 Contenedores según Tipo de Movimiento	70
Grafica 7. Contenedores Según Tamaño	71
Grafica 8. Tonelaje por tipo de Carga	72
Grafica 9 Naves Portacontenedores y TEUS Movilizados con Grúas Pórtico en el Puerto del Callao Enero-Octubre 2011.	80
Grafica 10 Trafico Por Tipo de Naves. Terminal Portuario del Callao	82

Lista de Figuras

Figura 1. Países Involucrados en la cuenca del Pacifico	18
Figura 1.Distribucion Física Internacional	27
Figura 2. Zonas involucradas en la logística portuaria.....	28
Figura 3. Ubicación Geográfica estratégica que une a Colombia con el mundo a través del océano pacífico	34
Figura 5. Canal De Acceso al Puerto De Buenaventura	35
Figura 4. Terminal Layout	36
Figura 6 Vías de acceso Terrestre Puerto de Buenaventura	44
Figura 8. Bahía de Acceso Puerto de Cartagena	47
Figura 9 Puerto De San Antonio	60
Figura 10. Matriz DOFA.....	105

RESUMEN

En la actualidad, las economías mundiales y el país se encuentran en un proceso de desarrollo donde se contemplan grandes cambios y oportunidades de negocios en el ámbito del comercio internacional, especialmente, en el espacio delimitado como la Cuenca del Pacífico. En este punto, el Puerto de Buenaventura juega un papel fundamental, frente a esta integración económica dada su ubicación como punto multifuncional para el adecuado desempeño de toda la logística internacional. Por esta razón, es necesario que Colombia cuente con una infraestructura portuaria que responda de manera eficiente a los diferentes retos que trae consigo la radicación de nuevos Tratados de Libre Comercio.

Para efectos de esta investigación, se dio a conocer la situación actual del puerto, analizando cada uno de sus puntos críticos en relación a su infraestructura y flujo de operaciones portuarias. Para esto, se llevaron a cabo varias comparaciones con los puertos correspondientes a los países más influyentes del Pacífico, incluso, se tuvieron en cuenta puertos nacionales como el de Cartagena dada su influencia y constante desarrollo.

Todo lo anterior con el fin de diagnosticar a través del análisis de diferentes variables, aspectos tanto positivos como negativos que ayudarán a tener un panorama más detallado en términos de infraestructura portuaria; permitiendo el óptimo desarrollo de nuevas estrategias centralizadas en mejorar los niveles de competitividad del país.

PALABRAS CLAVES

- Apertura Económica
- Puerto
- Infraestructura
- Logística
- Cuenca del Pacífico

ABSTRACT

Nowadays, the world's economies and the country are in a development process where we will see great changes and business opportunities in the field of international trade, especially in the designated area as the Pacific Rim. At this point, the Port of Buenaventura plays a key role against this economic integration given its location as a multifunctional for the proper performance of the entire international logistics. For this reason, we need to count Colombia port infrastructure that responds efficiently to the different challenges that come with the establishment of new FTAs

For purposes of this investigation was to ascertain the current status of the port, analyzing each of its critical points related to infrastructure and port operations flow. For this, several comparisons were carried out with the ports for the most influential countries of the Pacific, even took into account national ports such as Cartagena, given the impact and constant development

All this in order to diagnose through the analysis of different variables, both positive and negative aspects that will help to have a more detailed picture in terms of port infrastructure, enabling optimal development of new strategies to improve centralized competitive levels country.

KEYWORDS

- Port
- Logistics
- Infrastructure
- Pacific economy

GLOSARIO¹

Almacenaje: Utilización de las áreas cubiertas o descubiertas dispuestas en el puerto.

Altura de Apilamiento: Por medio de la cual se organizan las estibas y contenedores según una altura determinada y así, ocupar mayor espacio de forma vertical tanto en las bodegas como en los patios.

Atraque: Acción de arrimar el buque al muelle.

Barcos: Embarcaciones de menor calado.

Boya: Son una serie de balizas flotantes cuya finalidad es indicar y orientar el canal de acceso al puerto.

Buque: Embarcaciones de acero y mayor calado, son utilizadas para el transporte de mercancías.

Buques Rolon - Rolof (ro - ro): Transportan vehículos y carga contenedorizadas.

Calado: Medida de profundidad alcanzada por el buque

Carga a Granel: Es el conjunto de productos que son transportados en grandes cantidades, se divide en:

- Granel Sólido: Carga constituida por sólidos que vienen sin empaque o envase. Esta clasificación hace alusión a los granos, el carbón, el mineral de hierro, la madera, el cemento, la bauxita, la sal, etc.

- Granel Líquido: Esta carga que puede estar en estado líquido o gaseoso, por lo tanto debe ser transportada en vehículos tanque de por lo menos 1000

¹ Tomado del portal Sociedad Portuaria de Buenaventura, (consultado el 11 de junio 2012) Disponible en: <http://www.sprbun.com/informacion-para-comercio-exterior/abc-del-comercio.php>

galones. Dentro de los productos que presentan dichas características se encuentran: el petróleo, gasolina, químicos, gas natural licuado y alimentos líquidos (aceite vegetal, aceite de cocina, etc.), entre otros.

Carga containerizada: Carga manejada en contenedores que se intercambian entre los modos de transporte.

Carga General: Esta puede presentarse en estado sólido, líquido o gaseoso, sin importar si este embalada o sin embalar, puede ser tratada como unidad

Carga general fraccionada o suelta: Es la carga que se maneja en sacos, cajas, bultos, pacas, piezas, maquinaria, etc. y que además, forma pequeños lotes para distintos destinatarios.

Carga General Fraccionada: Consiste en bienes sueltos o individuales como: paquetes, sacos y cajas, entre otros.

Carga General Unitarizada: Está compuesta de artículos individuales agrupados en unidades como pallets o contenedores.

Carga Suelta: Pueden considerarse dentro de este tipo de carga bultos sueltos o, paquetes, sacos, cajas, tambores, piezas. Manipulados individualmente y embarcados como unidades separadas.

Consolidar: Actividad que consiste en el cargue de contenedores.

Consolidación: Es el llenado de un contenedor con carga de diferentes dueños.

Draga: Embarcación utilizada para realizar actividades de excavación para extraer el material que se encuentra debajo del nivel del agua. Estas operaciones pueden realizarse en canales navegables, en puertos, dársenas o embalses.

Dragado: Es la operación de limpieza de los sedimentos en cursos de agua, lagos, bahías, accesos a puertos para aumentar la profundidad de un canal navegable o de un río con el fin de aumentar la capacidad de transporte de agua, evitando así las inundaciones aguas arriba.

Descargue directo: Es el descargue de mercancía que se realiza al pasar del transporte acuático al medio de transporte.

Descargue indirecto: Se efectúa del medio de transporte acuático al aproche en el muelle.

Descargue y cargue embarcaciones: Movilización de cargamentos de la bodega, patio o cubierta a la embarcación o al costado de la misma o al muelle o viceversa.

Elevador (monta carga): Es un vehículo mecánico para subir o bajar contenedores.

Embalaje: Introducir mercancía en un contenedor de un solo dueño.

Estibas: Accesorio de madera, necesario para descargar sacos o bultos de carga suelta.

Grúas Pórtico: Maquinas diseñadas especialmente para levantar diferentes tipos de mercancía (Gráneles, contenedores u otra carga general)

Inspección a contenedores: Verificación óptica respectiva de la mercancía, la cual es realizada según las especificaciones del importador o cuando carece de certificado de prefabrique.

Manejo de la carga: Se refiere a la manipulación que se le da a la carga dentro de las instalaciones portuarias, abarcando operaciones de cargue directo, descargue, traslado y almacenamiento.

Maniobra: Es la acción de ubicar el buque en el puerto / muelle.

Movilización de carga: Son operaciones de reagrupación de carga dentro de la zona del puerto terminal.

Montacargas: Dispositivos de carga diseñados para transportar y manipular mercancías de manera vertical a varios niveles dentro del área de las bodegas.

Muellaje: Es la tarifa que se paga por el uso de las operaciones del muelle por el buque.

Muelle: Es un andén o pared edificada en la orilla del mar, río o lago para permitir el atraque, cargue y descargue de una embarcación.

Operador portuario: Empresa que presta los servicios en los puertos, directamente relacionados con la entidad portuaria; tales como cargue, descargue, almacenamiento, practicaje, remolque, estiba y desestiba, manejo terrestre o porteo de carga, dragado, clasificación, y reconocimiento.²

Panamax: Barcos diseñados para transitar por el Canal de Panamá según las dimensiones máximas permitidas.

Paletts: Estructuras hechas en madera, cuya función es agrupar un número de sacos

Pesaje y cubicaje: Consiste en la medición de la carga, cuando el peso y el volumen no venga aclarado en los documentos de embarque ni conste de otro modo.

^{2 2} Tomado del portal Supertransporte, (consultado el 11 de junio 2012) Disponible en:

http://www.supertransporte.gov.co/super/phocadownload/Nuestra_Institucion/Delegada_de_Puertos/Glosario-Portuario/Glosario%20portuario.pdf

Pilotaje: Comprende el asesoramiento a los capitanes en la conducción de las embarcaciones en fondeadero, atraque, desatraque, zarpe y maniobras dentro de la zona del puerto.

Post-Panamax: Término utilizado para denominar aquellos buques de mayor tamaño que los Panamax, cuyas características y dimensiones impiden la utilización del actual Canal de Panamá.

Remolcador: Embarcación con equipo y características especiales utilizado como auxiliar en las maniobras de atraque, desatraque o en cualquier otra operación dentro o fuera de la operación portuaria.

Superintendencia Regional de Puertos: Es la entidad oficial, que controla las sociedades portuarias que se les otorgó en concesión, los puertos del país.

TEUS: Unidad de medida equivalente a 20 pies que determina la capacidad del carga del contenedor.

Usuario: Es toda persona natural o jurídica que utiliza las instalaciones y facilidades o recibe servicios de la Sociedad Portuaria de Buenaventura S.A

1. INTRODUCCION

Debido a la apertura económica es necesario contar con una infraestructura portuaria adecuada que permita competir rigurosamente en el mercado internacional, donde la Cuenca del Pacífico ha tomado gran importancia dada su ubicación geográfica pues más de la mitad del comercio internacional se desarrolla en esta región.

En el caso de Colombia, este hecho representa un escenario prometedor para potencializar la economía nacional valiéndose del pacífico vallecaucano, especialmente del puerto de Buenaventura para el adecuado flujo y comercialización de bienes y servicios a nuevos mercados; como lo es la zona Asia Pacífico. Es por esta razón, que el objetivo del presente estudio se centra en analizar la infraestructura actual del puerto de Buenaventura para el desarrollo pleno del comercio por la Cuenca del Pacífico, evaluando aspectos determinantes para la prestación eficiente de servicios portuarios con un alto nivel de calidad que permitan aumentar la capacidad instalada de uso público y fomentar la competitividad y la productividad del país.

2. Antecedentes

2.1. Cuenca del Pacifico

Es considerado un espacio geográfico que cubre más de la mitad del planeta tierra, a su vez representa un borde terrestre litoral encerrando al océano de mayor extensión y profundidad que existe en la actualidad.³ La cuenca del pacifico es la puerta de entrada y salida a la más grande superficie terrestre continental del mundo.

Sus características geográficas le otorgan un peso decisivo en la economía mundial ya que su enorme superficie concentra el 50% de la población mundial, constituyendo un gran potencial en el mercado de consumidores y producto.

Figura 1. Países Involucrados en la cuenca del Pacifico



Fuente: <http://www.apec.org/>

³Tomado del Artículo de la Univ. Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú, (consultado el 11 de Noviembre 2011)

Esta zona Asiática está definida por “el Pacífico Oriental que empieza en el extremo oriente ruso y se extiende hasta Indonesia, y comprende China, Japón, Rusia, los cuatro Tigres Asiáticos, Malasia y Tailandia; el Pacífico Sur conformado básicamente por Australia y Nueva Zelanda, por otro lado se encuentra el Pacífico Occidental, conformado por Estados Unidos, Canadá, México y en América del Sur por Colombia, Ecuador, Perú y Chile.”⁴ Estos países representan cuatro (4) agrupaciones geográficas entre las cuales se encuentran la Cuenca Oceánica, Cuenca Australia Pacífico, Cuenca Asia Pacífico y la Cuenca Americana, cada una con sus respectivas características económicas y sociales.

Estados Unidos, Japón y China son los países de mayor poder y riqueza que pertenecen a la Cuenca. Las grandes potencias han tenido históricamente una postura geopolítica frente al Pacífico.

A su vez, la Cuenca del Pacífico cuenta con una gran variedad de países con características determinantes, sobresaliendo la multiplicidad de culturas, razas, idiomas, economías y sistemas políticos.

*“La diversidad geográfica étnica y cultural de los países que conforman la Cuenca es muy importante. Dicha diversidad se da al interior de cada uno de estos sectores como también entre ellos. Frente a esto, el Pacífico es el elemento natural que las une y las integra. Pero en definitiva, son las personas las que deben hacer realidad este acercamiento”.*⁵

Estas variables constituyen sinónimo de desigualdad para muchos; sin embargo, las ventajas que puede traer consigo como consecuencia de su integración pueden generar un alto valor agregado para las diferentes economías que la conforman. Un claro ejemplo de esto, es que en dicho espacio geográfico más de

⁴ Tomado del portal Web Universidad Nacional , (consultado el 11 de Noviembre 2011) Disponible en: http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/economicas/2007011/lecciones/contenido/5cuenca_pacifica.htm |

⁵⁵ Tomado del portal Web Asia- Pacific Economic Cooperation, (consultado el 11 de Noviembre 2011) Disponible en: <http://www.apec.org/>

40 países reúnen el 47% del PMB (producto mundial bruto) y el 37% de las exportaciones totales en el mundo.⁶

2.2. Tratados Libre comercio

Los países de la Cuenca del Pacífico han formado diversas asociaciones que fomentan una mayor relación económica y comercial; creando una serie de acuerdos económicos o acuerdos de libre comercio mencionados a continuación:

2.2.1. Asociación Económica Asia Pacífico (APEC)

Esta asociación se conformó en 1989 por iniciativa de Australia como un foro de consulta y cooperación económica. Esto se debió a la creciente interdependencia de las economías de la región. Para ello se conformaron grupos de diálogo informal con participación limitada. Las primeras reuniones fueron de carácter Ministerial con los representantes de cada área económica.⁷

Para la primera reunión Ministerial hacían parte 12 economías dentro de las cuales se encontraban Japón, Indonesia, Malasia, Filipinas, Tailandia, Singapur, Estados Unidos, Canadá, Australia, Nueva Zelanda; Corea del Sur y Brunei.

Así mismo, se realizaron varias reuniones entre las economías participantes incluyendo otras economías como México y China.

Dentro de las principales características de dicho acuerdo se proyectó que para el 2020, se deberían formar áreas de libre comercio e inversiones para todas las economías, incluso 10 años antes (2010) para las economías ya industrializadas.

⁶⁶ Tomado del portal Web Procesos internacionales , (consultado el 11 de Noviembre 2011) Disponible en: <http://procesosinternacionales.blogspot.com/2008/11/qu-es-consejo-economico-de-la-cuenca-del.html>

⁷ Tomado del portal Web Asia- Pacific Economic Cooperation, Artículo History (Consultado el 2 de febrero de 2012). Disponible en: <http://www.apec.org/>

Para la Decima (10) reunión del APEC ya se contaba con la participación de 21 países miembros, convirtiéndose como el principal organismo de la región para la promoción del comercio e inversión libre y cooperación económica.⁸ Para ello se crearon los objetivos de la APEC los cuales se basaron en:

- ✓ Sostener el crecimiento y desarrollo de la región para el bien común de su gente y, de esta forma, contribuir al crecimiento y desarrollo de la economía mundial.
- ✓ Reforzar las positivas ganancias de la región y de la economía mundial, que resultan de la creciente interdependencia económica, y así estimular el flujo de bienes, servicios, capital y tecnología.
- ✓ Desarrollar y fortalecer el sistema multilateral abierto en el interés de la región Asia - Pacífico y de las otras economías.
- ✓ Reducir las barreras al comercio en bienes y servicios entre los participantes en una manera consistente con los principios de la **Organización Mundial de Comercio**, OMC, y sin detrimento de las otras economías; y
- ✓ Fomentar la cooperación económica entre las economías miembros.⁹

2.2.1.1. Objetivos

Los objetivos de la APEC es impulsar crecimiento y desarrollo de todas las economías de la región que lo conforman, reducir las barreras al intercambio de bienes, tecnología, servicios en inversión entre los mismos miembros y por ultimo fomentar la apertura comercial a través de la acción colectiva de sus miembros.

⁸ Tomado del portal Web Asia- Pacific Economic Cooperation, Artículo History (Consultado el 2 de febrero de 2012). Disponible en: <http://www.apec.org/>

⁹ Tomado del portal Web Asia- Pacific Economic Cooperation, Archivo Business Resource (Consultado el 2 de febrero de 2012). Disponible en :<http://www.apec.org/About-Us/About-APEC/Business-Resources.aspx>

Todo esto siempre guiado con las disciplinas de la Organización Mundial del Comercio (OMC). En el cual se establecen ciertos requisitos para pertenecer a la APEC como los son:

- Ser una economía en crecimiento y abierta al exterior.
- Tener crecientes relaciones comerciales con la región Asia- Pacífico.
- Tener relaciones diplomáticas y políticas
- Apoyo unánime de los países del APEC para el ingreso.¹⁰

2.2.1.2. Características de la Asociación Económica Asia-Pacífico

La Asociación Económica Asia- Pacífico se identifica por cumplir ciertas características entre las cuales se encuentra:

- Diversidad de sus economías y acuerdo por consenso

En la asociación económica APEC se encuentran las economías más grandes del mundo como lo son Estados Unidos, Japón y Chile. Estos países cuentan con ciertas características respecto a sus niveles de desarrollo económico e intereses en común reflejados en cada uno de los beneficios que trae consigo la economía Asia- Pacífico. Un ejemplo de ello, es la decisión que se tomó en 1994 por la APEC en la cual para el año 2020, los países miembros establecerán entre ellos una zona de libre comercio y un régimen de liberación de las inversiones.¹¹ Pero para aquellos países industrializados era una fecha que se encontraba muy lejos a sus expectativas, por lo cual pidieron que esto fuera alcanzado en una fecha más cercana. Por otro lado, se encuentran los países en desarrollo los cuales establecieron más tiempo para defender y desarrollar su industria nacional.

¹⁰ Tomado del portal Web Asia- Pacific Economic Cooperation, Artículo Achievements and Benefits (Consultado el 2 de febrero de 2012). Disponible en <http://www.apec.org/About-Us/About-APEC/Achievements-and-Benefits.aspx>

¹¹ Tomado del portal Web Asia- Pacific Economic Cooperation, Artículo Achievements and Benefits (Consultado el 2 de febrero de 2012). Disponible en: <http://www.apec.org/About-Us/About-APEC/Achievements-and-Benefits.aspx>

Finalmente, se acordó por consenso que los países industrializados cederían abrir sus mercados en el año 2010, para que diez (10) años más tarde, tuvieran la misma oportunidad de hacerlo los países en vías de desarrollo, hasta el año 2020.

“Los acuerdos por consenso se toman para impedir que los países más grandes y ricos puedan imponer sus intereses frente a países pequeños y en vías de desarrollo”.¹²

Además de a lo anterior, “cada país al comprometerse a abrir su mercado en un tiempo determinado. La razón es que no hay un organismo supranacional en el APEC, como lo hay en la Unión Europea y la Comunidad Andina por ejemplo, que pueda obligar a un país a hacer cumplir sus compromisos. No hay en el APEC una Corte de Justicia Supranacional que castigue a un país el no cumplimiento de un acuerdo. Esto significa que cada país tiene una opción en el manejo de los acuerdos, lo que permite libertad a un país para manejar la fecha-límite de los acuerdos de liberalización conforme a sus intereses”.¹³

2.2.1.3. Regionalismo Abierto

El regionalismo Abierto en la APEC esta caracterizado por una cooperación regional que busca la reducción de las barreras internas haciendo referencia a las barreras Intrarregionales junto con la reducción de las barreras externas al comercio con los demás países que la conforman. De esta manera, se demuestran las características del proyecto como un sistema internacional de comercio libre y abierto.

¹² Tomado del portal Web Asia- Pacific Economic Cooperation, Artículo Policies and procedures (Consultado el 2 de febrero de 2012). Disponible en: <http://www.apec.org/About-Us/About-APEC/Policies-and-Procedures.aspx>

¹³ Tomado del portal Web Asia- Pacific Economic Cooperation, Artículo Policies and procedures (Consultado el 2 de febrero de 2012). Disponible en: <http://www.apec.org/About-Us/About-APEC/Policies-and-Procedures.aspx>

Esto significa que el APEC no “constituirá un “bloque económico” cerrado al exterior y proteccionista, a diferencia de la Unión Europea; por ejemplo, no dará incentivos especiales alguna región en particular, ni tampoco tendrá programas especiales para defender alguna industria o sector común”.¹⁴

Por otro lado, esta asociación es una integración económica guiada por el sector privado y no por los gobiernos de los países pertenecientes. Esto hace referencia a una integración autónoma por empresas privadas que buscan la forma de integrar más las economías en la búsqueda de ciertos beneficios.

2.2.1.4. Estructura

La asociación Económica Asia Pacifico APEC, está constituida por la Cumbre de Líderes conformada desde 1993, con “reuniones anuales de forma rotativa en cada uno de los países miembros”.¹⁵ Dichas reuniones están constituidas por Miembros Oficiales caracterizados por su vital importancia en dicho proceso de integración, los cuales tiene reuniones hasta 4 veces al año para preparar la agenda y la propuesta de política que serán puestas a consideración por parte de los Ministros en su reunión anual, previa a la de Líderes.

Las actividades en APEC se desarrollan en tres Comités, con sus respectivos grupos, diez de Trabajo y algunos especiales.

“Los grupos de trabajo de APEC son, entre otros, los de Transportes, los de Cooperación en Recursos Humanos, Conservación de Recursos Marinos, Telecomunicaciones, Pesquería, Turismo, Ciencia y Tecnología Industrial, Grupo

¹⁴ Tomado del portal Web Asia- Pacific Economic Cooperation, Artículo Fact Sheets (Consultado el 2 de febrero de 2012). Disponible en: <http://www.apec.org/About-Us/About-APEC/Fact-Sheets/APEC-Privacy-Framework.aspx>

¹⁵ Tomado del portal Web Asia- Pacific Economic Cooperation, Artículo Fact Sheets (Consultado el 2 de febrero de 2012). Disponible en: <http://www.apec.org/About-Us/About-APEC/Fact-Sheets/APEC-Privacy-Framework.aspx>

sobre Pequeña y Mediana Empresa, Promoción Comercial, Base de Datos sobre Inversión y Comercio, y Cooperación en Energía”.¹⁶

Estas características y composición de la Asociación Económica Asia- Pacífico permiten una zona económica libre donde se tiene en cuenta los diferentes grados de desarrollo de cada uno de los países que la conforman, con el objetivo de brindar una mayor igualdad de beneficios y potencializar el comercio internacional.

2.2.2. Concejo Económico de la Cuenca del Pacífico (PBEC)

El concejo económico de la cuenca del Pacífico PBEC es una asociación de líderes empresariales que conforman toda la zona Pacífica. Fue fundada en 1967 como un medio de promoción e inversión del comercio y su expansión en mercados abiertos. Para ello se unieron 1200 empresas e instituciones de 20 comités internacionales.

Los comités Internacionales están conformados por países entre los cuales encontramos: “ Australia, Canadá, Chile China, Colombia, Corea del Sur, Ecuador, Estados Unidos, Filipinas, Fiji, Hong Kong, Indonesia, Japón, Malasia, México, Nueva Zelanda, Perú, Rusia, Taipei Chino y Tailandia”¹⁷.

Sus acciones están basadas en 5 principios básicos los cuales están dirigidos a mejorar la economía de la cuenca del Pacífico, permitiendo un buen ambiente de negocios para los miembros de la organización.

Dentro de estos principios se encuentra:

¹⁶ Tomado del portal Web Asia- Pacific Economic Cooperation, Artículo Policies and procedures (Consultado el 2 de febrero de 2012). Disponible en: <http://www.apec.org/About-Us/About-APEC/Policies-and-Procedures.aspx>

¹⁷ Tomado del portal Web Asia- Pacific Economic Cooperation, Artículo Fact Sheets (Consultado el 2 de febrero de 2012). Disponible en: <http://www.apec.org/About-Us/About-APEC/Fact-Sheets/APEC-Privacy-Framework.aspx>

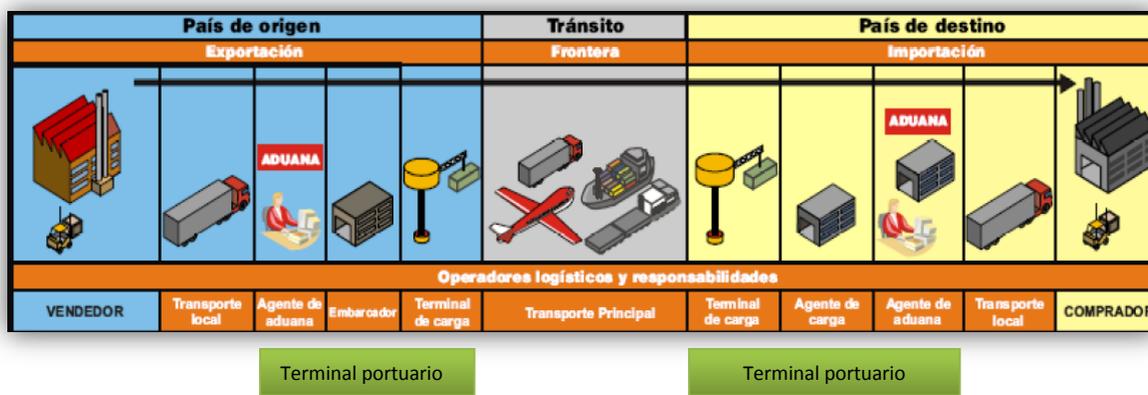
- ✓ Asesorar a los gobiernos para mejorar el clima de negocios en sus países.
- ✓ Generar inversión extranjera para apoyar objetivos de desarrollo económico.
- ✓ Reducir las barreras administrativas al comercio internacional en la región.
- ✓ Estimular el desarrollo y acelerar la implementación de nuevas tecnologías.
- ✓ Equilibrar el desarrollo económico con la necesidad de cuidar el medio ambiente.
- ✓ Cumple sus objetivos a través de varios mecanismos siendo los principales los siguientes:
 - ✓ Una Reunión General Internacional anual en la que se tratan los temas de mayor importancia para la región y el mundo y que a su vez sirve de punto de contacto de negocios y colaboración para todos los participantes.
 - ✓ Trabajo a través de Comisiones de Barreras Administrativas, Medio Ambiente, Productos Alimenticios, Inversión Extranjera Directa, Servicios y Tecnología, así como a través de Grupos de Trabajo para temas que así lo requieran.
 - ✓ Misiones para identificar y desarrollar oportunidades de negocios.
 - ✓ Información, servicios y enlace entre las compañías miembros para identificar, aumentar y mejorar sus oportunidades de negocios.

2.3. Logística Portuaria

En la actualidad, el mercado marítimo internacional está creciendo considerablemente debido a los diferentes tratados que están entrando en vigencia; convirtiéndose el transporte de Mercancías en pieza fundamental para el desarrollo de la economía nacional, ya que incentiva de manera directa el mejoramiento de la productividad y competitividad del País en el ámbito del comercio Internacional. Esto se logrará a través de una infraestructura portuaria adecuada que permita la optimización de los diferentes servicios que presta junto con una reducción considerable de los costos logísticos asociados a dichas actividades.

En vista a lo anterior, al considerarse los puertos como uno de los eslabones más importantes de la distribución física internacional; a medida que se presente un mayor crecimiento de la producción exportable e importaciones, la oferta de servicios portuarios deberá estar determinada por una capacidad instalada que satisfaga los requerimientos de los usuarios.

Figura 2. Distribución Física Internacional



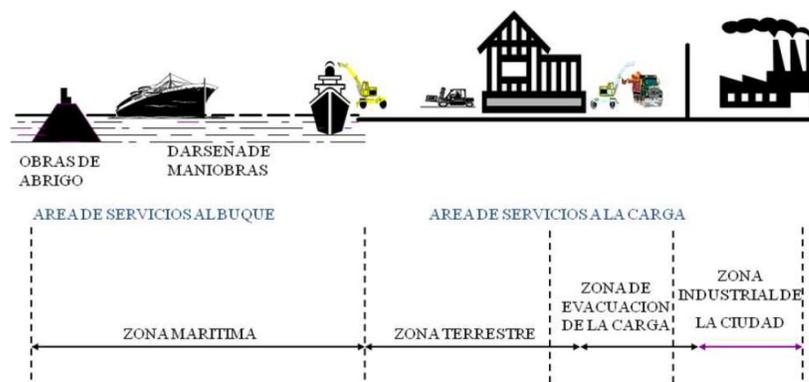
Fuente: Portal web Cámara de Comercio de Bogotá.

Según UNCTAD (United Nations Conference on Trade and Development), los puertos se definen como “áreas multifuncionales, comerciales e industriales donde las mercancías no sólo están en tránsito, sino que también son manipuladas,

manufacturadas y distribuidas. En efecto, los puertos son sistemas multifuncionales, los cuales, para funcionar adecuadamente, deben ser integrados en la cadena logística global. Un puerto eficiente requiere no sólo infraestructura, superestructura y equipamiento adecuado, sino también buenas comunicaciones y, especialmente, un equipo de gestión dedicado y cualificado y con mano de obra motivada y entrenada”¹⁸.

Por lo anterior, la logística portuaria no solo se enfoca en el tránsito de mercantil; es decir en el cargue y descargue de mercancía, sino que también, incluye una serie de actividades que determinan su eficiencia operativa como ¹⁹:

Figura 3. Zonas involucradas en la logística portuaria



Fuente: Portal web Supertransporte

- ✓ *Zona Marítima:* Servicios de apoyo a los buques (aprovisionamiento, reparación, servicios auxiliares, atención de tripulaciones,...)²⁰

¹⁸ Información Tomada de: ,Carles Rúa Costa, “Los puertos en el transporte marítimo”, Informe PDF Online (Consultado el 3 de Marzo de 2012), Disponible en: <http://upcommons.upc.edu/e-prints/bitstream/2117/289/1/8.%20Rua.pdf>

¹⁹ Información Tomada de: SUPERINTENDENCIA DE PUERTOS Y TRANSPORTE, “Proyecto Logística Portuaria”, Informe PDF Online, (Consultado el 3 de Marzo de 2012), Disponible en: http://www.supertransporte.gov.co/super/phocadownload/Nuestra_Institucion/Delegada_de_Puertos/Caracterizacion_Puertos/LOGISTICA%20PORTUARIA.pdf

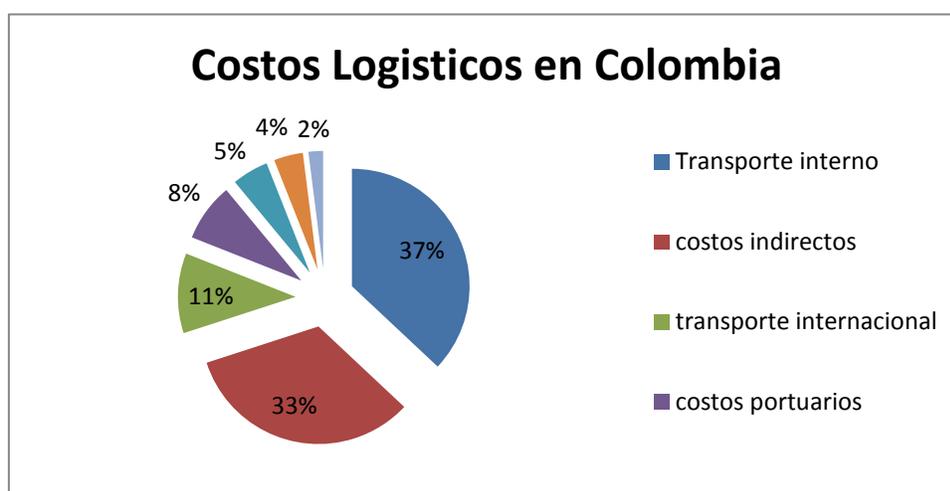
²⁰ Información Tomada de: ,Carles Rúa Costa, “Los puertos en el transporte marítimo”, Informe PDF Online (Consultado el 3 de Marzo de 2012), Disponible en: <http://upcommons.upc.edu/e-prints/bitstream/2117/289/1/8.%20Rua.pdf>

- ✓ *Zona Terrestre*: La transferencia entre un modo de transporte a otro, en este caso, tanto marítimo como terrestre, donde se realizan actividades de consolidación, cargue y descargue de mercancías
- ✓ *Zona de Evacuación de la carga*: Manipulación adecuada de mercancía en las cuales se incluye su depósito y almacenaje, sin importar el tipo de carga. Además de esto se debe someter a una inspección y control por parte de las administraciones públicas (Aduanas, DIAN, Sanidad, Policía Antinarcóticos, etc).
- ✓ *Zona industrial Ciudad*: Son todas aquellas áreas de acceso ya sea terrestre y/o marítima al puerto. También se encuentra todas aquellas empresas productoras y zonas destinadas para actividades logísticas cercanas al puerto, por ejemplo: Zonas Francas, Bodegas para el Depósito de Mercancías, Plataformas Logísticas Portuarias etc.

2.4. El Transporte en los costos Logísticos

Según la encuesta la Encuesta Nacional de Logística realizada en el 2008, reveló que los costos de transporte representan el 37% de los costos logísticos en el país²¹ como consecuencia del fuerte rezago en la infraestructura logística nacional. En Colombia estos costos logísticos están distribuidos de la siguiente manera:

Grafica 1. Porcentaje de Participación de los Costos Logísticos en Colombia



Fuente: Propia, Datos Obtenidos de: “Encuesta Nacional de Logística 2008”

Como se pudo observar, estos costos constituyen un porcentaje representativo en el valor final de cualquier producto. Según el informe del Banco Interamericano de Desarrollo, en la mayoría de países de América Latina y el Caribe, “los costos logísticos oscilan entre el 18% y el 35% del valor del producto (e Incluso más en el caso de las pequeñas y medianas empresas---PYMES--- con cerca del 45%)”²².

²¹ Información Tomada de: “Encuesta Nacional de Logística 2008”, Informe PDF online, (Consultado el 20 de Abril de 2012), Disponible en:

<http://www.encuestanacionallogistica.com/docs/file/REPORTE%20ENL%20COLOMBIA.pdf>

²² Información tomada de: “La logística como motor de la competitividad en América Latina y el Caribe” Informe PDF online (Consultado el 20 de Abril de 2012), Disponible en:

<http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=36610117>

Ahora bien, se debe tener en cuenta la eficiencia y eficacia como estrategia fundamental para el desempeño portuario; de lo contrario los excesivos costos se verán reflejados en el valor final del producto; es decir entre menos permanezca un producto en cada una de las etapas de la cadena logística, menores costos incrementarán su precio final, por lo tanto, mayores utilidades operacionales recibirá el mercado nacional.

“Una mejora del 50% en la eficiencia de un puerto reduce los costos de transporte en aproximadamente en un 12%, esto sucede porque tener puertos ineficientes incrementa los costos de manejo de carga, los cuales hacen parte de los costos de transporte”²³

En el caso hipotético de seguir en el corto plazo la tendencia a nivel regional, donde según el Conpes 3342, “se espera la minimización del uso del canal de Panamá por el aumento considerable de sus tarifas, permitiendo que las diferentes líneas navieras opten por utilizar puertos alternos como puntos de transbordo”²⁴; el puerto de Buenaventura podrá convertirse en uno de los principales mercados objetivos para dicha actividad. Sin embargo, si no se desarrolla una estrategia efectiva que permita una mejora continua tanto de su infraestructura como en la optimización de las diferentes actividades portuarias que se realizan en el mismo, la relación precio – calidad no reflejará ningún resultado esperado dada la tendencia del mercado marítimo internacional.

²³ Información Tomada de: SUPERINTENDENCIA DE PUERTOS Y TRANSPORTE, “Proyecto Logística Portuaria”, Informe PDF online (Consultado el 25 de Abril de 2012), Disponible en: http://www.supertransporte.gov.co/super/phocadownload/Nuestra_Institucion/Delegada_de_Puertos/Caracterizacion_Puertos/LOGISTICA%20PORTUARIA.pdf

²⁴ Comparar información :Documento Conpes 3342,” Plan De Expansión Portuaria 2005 – 2006:Estrategias Para La Competitividad Del Sector Portuario” Informe PDF online (Consultado el 25 de Abril de 2012), Disponible en: <http://www.dnp.gov.co/Portals/0/archivos/documentos/Subdireccion/Conpes/3342.pdf>

3. Buenaventura Ciudad-Región-Puerto

3.1. Generalidades

La región de Buenaventura a través de los años ha sido considerada el punto óptimo de entrada hacia el interior del país, por tal motivo este puerto es considerado uno de los puertos más importantes de la nación.

Desde la conquista del territorio de Buenaventura ya era considerado la puerta de entrada al continente, ventaja que se vería reflejada en un puerto multifuncional para la época y que solo era tomado como un territorio marítimo.

Hacia 1925, el puerto de Buenaventura representaba la quinta parte del comercio exterior del país y cerca del 15% de las exportaciones de café.²⁵ Esto muestra una idea aproximada de la importancia que iba adquiriendo en la historia económica Colombiana.

Por esta razón, el transporte marítimo es considerado la mejor opción destinada al transporte de mercancías ya que permite el adecuado flujo de grandes cantidades de carga a bajo costo²⁶. Esto se puede observar en el mejoramiento constante y modernización de los principales puertos a nivel mundial, como consecuencia de del crecimiento acelerado del comercio internacional y la fuerte tendencia en la construcción de barcos con mayor capacidad de carga

Por otra parte, el transporte marítimo no solo ha sido importante para el país desde la apertura económica de finales de los ochenta y principios de los noventa, sino que también se convierte en parte fundamental en el momento de firmar los

²⁵Collazos, Jaime A. "Las sociedades portuarias regionales en el comercio exterior colombiano: una reseña sobre la importancia del puerto de Buenaventura", en Ensayos sobre economía regional, Banco de la República, Cali, enero.

²⁶Collazos, Jaime A. "Las sociedades portuarias regionales en el comercio exterior colombiano: una reseña sobre la importancia del puerto de Buenaventura", en Ensayos sobre economía regional, Banco de la República, Cali, enero

diferentes acuerdos comerciales que el país empezaría asumir.²⁷ Por esta razón, los puertos colombianos se han enfocado en el desarrollando diferentes proyectos de expansión portuaria que permitan aumentar su capacidad instalada a través del mejoramiento, ampliación y modernización de su infraestructura.

En el caso colombiano hacia 1993, estos cambios no se reflejaban debido a una ineficiencia en el uso de los recursos destinados a dichos proyectos, lo que llevo a tomar la decisión de que los puertos nacionales fueran entregados en concesión a las sociedades portuarias regionales (SPRS)²⁸, esto hizo que se tomaran medidas con el objetivo de reducir las tarifas, mejorar la eficiencia y modernizar el servicio portuario.²⁹

En la actualidad el sistema portuario está conformado por tres tipos de muelles:

- Privados: Operados por agentes privados que realizan todo tipo de actividades relacionados con el comercio exterior.
- Especializados: Aquellos que se encargan de la exportación de productos tradicionales como el petróleo, carbón, frutas, etc.
- Sociedades Portuarias Regionales: Las cuales prestan servicios para el resto de productos que requieran ser movilizados dentro y fuera del país.

Teniendo en cuenta esta clasificación, el puerto de Buenaventura es considerado un terminal marítimo multipropósito, en cual se destacan los tres tipos de muelles anteriormente mencionados.³⁰

²⁷Departamento Nacional de Planeación – DNP. “Inversiones estratégicas prioritarias en zonas portuarias de Colombia”, en Documento CONPES, núm. 3315, Bogotá, octubre.

²⁸Tomado del portal Web Sociedad Portuaria de Buenaventura, Artículo Caracterización de Puertos(Consultado el 15 de Marzo 2012). Disponible en <http://www.sprbun.com/informacion-corporativa/index.php>

²⁹Collazos, Óscar. “Buenaventura inolvidablemente mía”, SPRB (Editor) en Buenaventura Ciudad – Puerto. Cali. Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura.

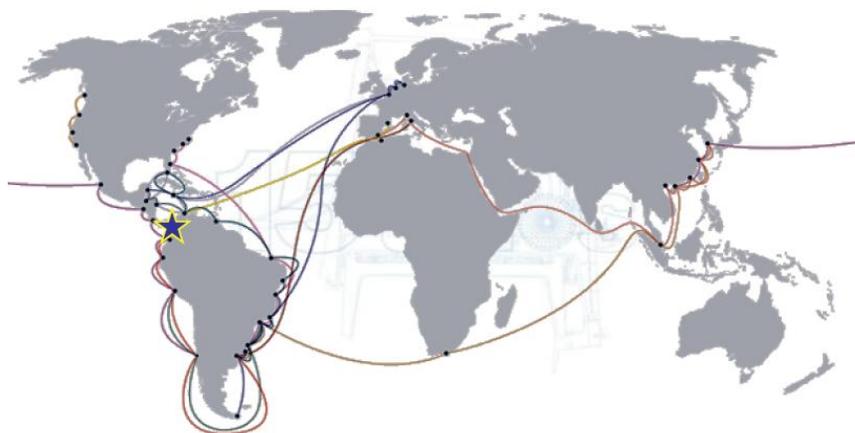
³⁰ Collazos, Jaime A. “Las sociedades portuarias regionales en el comercio exterior colombiano: una reseña sobre la importancia del puerto de Buenaventura”, en Ensayos sobre economía regional, Banco de la República, Cali, enero.

3.2. Características del Puerto.

El Puerto de Buenaventura está ubicado en el departamento del Valle del Cauca cerca del canal de Panamá, equidistante entre Vancouver y Valparaíso.³¹ Al ser considerado el terminal marítimo más importante del Océano Pacífico Colombiano, mueve más del 60% del comercio del país y es uno de los puertos más cercanos al lejano Oriente.

Su ubicación estratégica dada su proximidad con las principales rutas de comercio internacional permitirá un aumento progresivo del transporte de mercancías, catalogándose no solo como puerto concentrador de carga sino a su vez como punto de transbordo

Figura 4. Ubicación Geográfica estratégica que une a Colombia con el mundo a través del océano pacífico



Fuente: SPR Buenaventura

³¹ Información Tomada de: Documento Conpes 3410, "POLÍTICA DE ESTADO PARA MEJORAR LAS CONDICIONES DE VIDA DE LA POBLACIÓN DE BUENAVENTURA" Informe Online (Consultado el 16 DE Mayo de 2012) PDF Disponible en: <http://www.dnp.gov.co/Portals/0/archivos/documentos/Subdireccion/Conpes/3410.pdf>

3.2.1. Canal de Acceso

El canal de acceso al Terminal Marítimo de Buenaventura tiene una Longitud 31.5 Kilómetros equivalente a 17 millas Náuticas; su profundidad es 10.5 metros con marea baja (Igual Cero), en la parte exterior cuenta con 200 metros (De boya de mar a Punta soldado) y en la bahía interior con 160 metros (desde las Boyas 23 -24 a boya 40 diagonal esquina muelle No.2) cuya profundidad es de 12.5 metros en marea baja = 0³².

Figura 5. Canal De Acceso al Puerto De Buenaventura



Fuente: Sociedad Portuaria de Buenaventura

³² Información Tomada de: Portal Web: Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura, (Consultado el 25 de octubre de 2011) Disponible en: <http://www.sprbun.com/desarrollo/index.php/canal-de-acceso>

3.2.2. Área Y Muelles

Actualmente, está conformado por 14 muelles compartidos entre la Armada Nacional y la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura. El sector privado cuenta con aproximadamente el 83% de participación y el sector público con el 17% respectivamente.³³

- En los muelles 5, 6, 7, y 8 se realiza el cargue y descargue de contenedores con grúas pórticos.
- Los muelles 9, 10, 11 y 12 están destinado para el manejo de granel solido.
- El muelle # 14 cual únicamente maneja granel liquido.

Figura 6. Terminal Layout



Fuente: SPR Buenaventura

³³ Información basada en: BANCO DE LA REPUBLICA, Documentos de Trabajo sobre Economía regional: "Historia, geografía y puerto como determinantes de la situación social de Buenaventura" 2007, Informe PDF online (Consultado el 22 de Septiembre 2011). Disponible en: <http://www.banrep.gov.co/documentos/publicaciones/regional/documentos/DTSER-91.pdf>

3.2.3. Tráfico Portuario

Según la Superintendencia de Puertos y Transporte para Marzo de 2012³⁴, el tráfico portuario de las principales sociedades portuarias de servicio público presentó un crecimiento importante respecto años anteriores, donde para SPR Buenaventura la variación porcentual fue de 28.13516352% respecto al 2010.

Para el segundo semestre del año 2011, el tráfico total de carga para SPRBUN creció 5,1% respecto al primer semestre del año 2011, al movilizar 4.905.668 toneladas. Lo que permite observar el crecimiento progresivo del uso de sus instalaciones portuarias dado el aumento en flujos de Mercancía.

Tabla 1. Tráfico Portuario Sociedades Portuarias de Servicio Público

Principales Sociedades Portuarias de Servicio Público	2010	2011	2012
Algranel S.A	11,160.00	10,343.00	13,448.00
Grupo Portuario S.A	77,099.00	119,600.00	0.00
Palermo Sociedad Portuaria S.A	0.00	59,352.00	70,073.95
S.P Terminal de Contenedores S.A	0.00	142,761.00	206,128.40
TCBUEN S.A	0.00	11,619.70	158.72
San Andres Port Society	74,803.40	84,738.41	75,072.07
Sociedad de Cementeras Asociadas	344,593.00	309,511.00	353,776.00
SPR Buenaventura	770,470.34	894,477.51	987,243.43
SPR Cartagena	1005,678.88	1203,110.73	2777,932.48
SPR Santa Marta	537,303.00	744,896.00	650,765.00
SPR Tumaco	6,660.00	3,450.00	1,003.81
Terminal de Contenedores de Cartagena	124,461.13	397,158.74	496,734.21
Terminal Marítimo Muelles el Bosque S.A	107,212.00	177,865.00	213,030.00
TransMarsyp	3,136.84	4,324.35	4,678.74
Vopak S.A	14,139.00	41,397.00	31,146.00
Total	3076,716.59	4204,604.44	5881,190.81

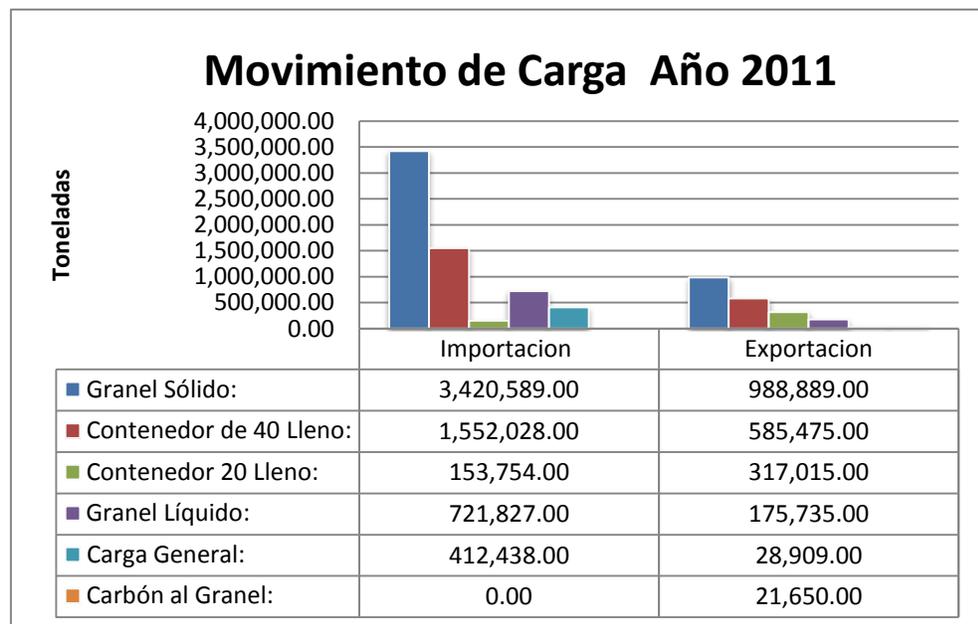
Fuente: Supertransporte

³⁴ Información Tomada de: Superintendencia de Puerto y Transporte, Informe Consolidado Marzo de 2012 PDF online (Consultado el 30 de Abril de 2012) Disponible en: http://www.sprbun.com/documentos/INFORME_ASAMBLEA_SPRBUN_MARZO_2012.pdf

Si se enfoca directamente en el dinamismo que presentó el puerto de Buenaventura en términos de tipo de carga, se puede observar que el porcentaje de importaciones es mayor al exportado siendo el granel sólido el tipo de carga que presentó mayor movimiento. Sin embargo; hay que resaltar la tendencia del manejo de carga contenedorizada a través de la cual se logra mejorar de manera sustancial los rendimientos en el cargue y descargue de Mercancía.

Para el segundo semestre del año 2011, el tráfico total de contenedores de la SPRBUN S.A creció 4,5% respecto al primer semestre del año 2011 al movilizar 174.587³⁵ contenedores, equivalentes a 266.419 TEUS posicionándose como el segundo tipo de carga con mayor actividad.

Grafica 2 Movimiento de Carga Año 2011



Fuente: Supertransporte, Creacion Propia.

³⁵ Información Tomada de: Superintendencia de Puerto y Transporte, Informe Consolidado Marzo de 2012 PDF online (Consultado el 30 de Abril de 2012) Disponible en: http://www.sprbun.com/documentos/INFORME_ASAMBLEA_SPRBUN_MARZO_2012.pdf

3.2.4. Servicios

Las cargas que llegan al Puerto de Buenaventura se les prestan los siguientes servicios, dependiendo del tipo de carga y la manipulación que requieran.

Tabla 2 Servicios Portuarios que Presta SPRBUN

Servicios	Contenedores	Granel Solido	Granel Liquido	Carga Fraccionada Multipropósito	General	Naves
Llenado	X					
Vaciado	X					
Reparación de contenedores secos y refrigerados	X					
Almacenamiento	X	X	X	X		
Suministro de energía	X					
Manipulación	X					
Porteo de Carga	X			X		
Inspecciones: zoonosanitarias, fitosanitarias, antinarcóticos y aduanales	X	X		X		
Control portuario	X					
Pesaje	X		X			
Diligenciamiento de comodatos	X					
Cargue		X	X	X		
Descargue		X	X	X		
Empaque		X				
Toma de muestras			X			
Suministro de estibas				X		
Consolidación y Des consolidación	X					
Control de vectores	X	X		X		
Servicios logísticos	X					
Servicios de bascule	X	X				
Trinca y destrinca						X
Pilotaje						X
Remolcadores						X
Muellaje						X
Tratamiento de desechos sólidos y líquidos						X
Suministro de agua y combustible						X
Lubricantes y avituallamiento						X

Fuente: Sociedad Portuaria de Buenaventura

3.2.5. Capacidad Portuaria

El terminal Marítimo cuenta con una pantalla de atraque de 1.847 metros de longitud y está debidamente equipado con cuatro (4) grúas pórtico sobre rieles post-panamáx ship to shore y tres grúas móvil multipropósito.

Tabla 3 Capacidad de Carga Por Tipo de Grúa

Tipo de Grúa	Capacidad	Eficiencia
Dos (2) Grúas Pórtico marca ZPMC		
Bajo Spreader	40.6 Toneladas.	28 Contenedores/hora
Bajo Head Block	50.8 Toneladas.	
Dos (2) Grúas Pórtico marca NOELL		
Bajo Spreader	41.6 Toneladas	32 Contenedores/hora
Bajo Head Block	60.0 Toneladas	
Con Twin Lift	50.0 Toneladas	
1 Una Grúa Gottwald:	100 Toneladas	18 contenedores/hora.
2 Dos Grúas Liebherr:	104 Toneladas	20 contenedores/hora.

Fuente: Propia, Datos tomados de la Sociedad Portuaria Buenaventura

3.2.6. Tipos de Carga

- **Gráneles Sólidos:** Cuenta con 16 Grúas Pórtico de patios sobre neumáticos RTG'S para traslado, arrume y entrega de contenedores. Además el puerto cuenta con descargadores mecánicos y neumáticos:

Tabla 4 Grúas Pórtico

Marca	Eficiencia
Siwertel	700 toneladas/hora
Vigan	300 toneladas/hora
Buhler	300 toneladas/hora
Miag	220 toneladas/hora

Fuente: Propia, Datos tomados de la Sociedad Portuaria Buenaventura

- ✓ *Eficiencia total:* 1.520 toneladas de transferencia/hora.

- **Granel Líquido:** Equipado con 14 líneas independientes y segregados para el bombeo simultáneo, con un moderno sistema contra incendio y una eficiente grúa para la manipulación de todo tipo de productos.
 - ✓ Eficiencia: 5.500 toneladas día promedio. Depende del tipo de producto y de la capacidad de bombeo del buque.³⁶
- **Multipropósito:** Equipado con tres grúas móviles multipropósito con capacidad para manipular hasta 104 toneladas.
 - ✓ *Eficiencia:*
 - Grúa móvil multipropósito Gottwald: 18 contenedores/hora.
 - Grúa Móvil Liebherr: 20 contenedores/hora.

3.2.7. Capacidad de Almacenaje³⁷

- Hasta 18.857 TEUS diarios.
- 384 tomas para refrigerados.
- Gráneles Sólidos: Capacidad en silos para más de 164.000 toneladas
- Granel Líquido: Más de 230.000 metros cúbicos.
- Multipropósito: Bodegas 13.119 M².
 - Bodega para el almacenamiento de café 8.682 M² ,
 - Bodega para el almacenamiento de Azúcar 20.835 M²

³⁶ Información tomada del: Portal web, Sociedad Portuaria Regional De Buenaventura (Consultado en 4 de Octubre de 2011) Disponible en: <http://www.sprbun.com/informacion-para-comercio-exterior/servicios/terminales-especializados/graneles-liquidos.php>

³⁷ Información tomada del: Portal web, Sociedad Portuaria Regional De Buenaventura (Consultado en 4 de Octubre de 2011) Disponible en: <http://www.sprbun.com/informacion-para-comercio-exterior/servicios/terminales-especializados/contenedores.php>

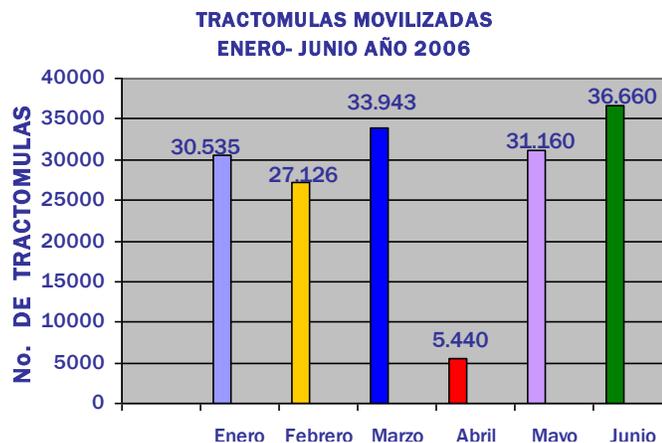
- **Sector Externo:**

- Cobertizo sector externo 8.452 M² para inspecciones Dian, Ica e Invima.
- Bodega sector externo 5.826 M², cuenta con 7600 posiciones de estantería para consolidar y desconsolidar la carga y 10 equipos especializados.
- Zelsa sector externo 34.000 M² incluyendo patio acondicionado para el almacenamiento de vehículos con 20.000 M².

3.2.8. Número de vehículos que ingresan y salen

Para el año 2006, el número considerable de vehículos que ingresaban y salían de la terminal portuaria ocasionaban altos índices de congestión dentro de sus instalaciones (ver grafico). Sin embargo, en la actualidad, el panorama no ha cambiado mucho. Es por esta razón, que SPR Buenaventura vio la necesidad de crear un organismo el cual vele por la adecuada utilización de los sitios autorizados como parqueaderos y demás áreas disponibles para actividades portuarias; donde los usuarios y operadores deberán acoplarse a las diferentes medidas y políticas vigentes, respetando el uso y seguimiento de las señalizaciones preventivas dispuestas a lo largo del puerto.

Grafica 3 Numero de Tractomulas Movilizadas Año 2006



Fuente: SPR Buenaventura

Dentro de estos organismos se encuentran: el Departamento de Seguridad General y el Departamento de Seguridad Industrial de la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A., Sus principales objetivos se centran en la realización constante de campañas educativas *“para todos los conductores que transitan dentro del Terminal Marítimo con el objeto de que cumplan las normas establecidas. Igualmente los miembros de la Compañía de Vigilancia, tendrán el derecho de controlar la velocidad de equipos, camiones y vehículos particulares”*.³⁸

Por otro lado, para evitar cualquier tipo de congestión y facilitar el flujo vehicular dentro de las instalaciones, se establecieron una serie de parámetros que permitirán el adecuado ingreso conforme a cada tipo de vehículo. Por ejemplo, en el caso de tractomulas vacías que ingresen con el objetivo de cargar gráneles, contenedores y mercancías sueltas; deberán entrar por la puerta de vehículos vacíos. Si por el contrario, se desea ingresar vehículos con mercancía, estos deben ingresar por la puerta de vehículos con carga de exportación.

3.2.9. Infraestructura Vial

Buenaventura cuenta con dos vías de acceso que lo comunican directamente con el interior del país, por un lado se encuentra la carretera “Alejandro Cabal Pombo” que en el punto Lobo Guerrero se divide en dos, conectándose hacia el costado derecho con la vía Cali, con una extensión 124 Kilómetros y a su izquierda con la vía Buga, con una prolongación de 121 kilómetros. Así mismo, se encuentra la antigua carretera Simón Bolívar que conectaba la Capital del Valle con Buenaventura y los municipios cercanos.

³⁸ Información tomada del Reglamento Interno De Seguridad, Sociedad portuaria Regional De Buenaventura. (Consultada el 21 de Marzo de 2012). Disponible en:
http://www.sprbun.com/documentos/REGLAMENTO_INTERNO_DE_SEGURIDAD_final.pdf

Figura 7 Vías de acceso Terrestre Puerto de Buenaventura



Fuente: Instituto Nacional de Vías

Esta vía se encontraba en muy mal estado y era casi intransitable; sin embargo en los últimos años se han realizado una serie de adecuaciones bajo el proyecto dirigido por el Instituto Nacional de Vías el cual abarca los siguientes tramos: Anchicaya (k68) - Aguaclara (k80) y Zacarias (k105) - el Pailon (k114).

Por otro lado, en la actualidad la doble calzada Buenaventura – Buga se encuentra en construcción y mantenimiento ya que con la entrada en vigencia del TLC con Estados Unidos se incrementará de manera contundente el tránsito de Mercancías; evidenciándose de esta forma la necesidad de contar con una infraestructura vial adecuada que apoye los procesos logísticos en el país.

4. Análisis Comparativo Puerto de Cartagena

4.1. Generalidades

Desde 1533 Cartagena de Indias fue durante todo el régimen colonial español el principal puerto de Colombia. Era el punto de arribo para mercancías, tributos, gemas, oro y otros caudales, por allí se transitó la mayoría del comercio exterior, rigurosamente controlado por el gobierno central establecido en Santafé de Bogotá. Al finalizar el siglo XVI la flota de galeones que visitaba la ciudad estaba entre 80 y 90³⁹.

A mediados del siglo XIX, con la llegada de buques de acero y máquinas a vapor, el país debió construir puertos para recibir a los nuevos “colosos” de los mares por lo que, en 1894, Cartagena recibió obras de dragado del Canal del Dique; un muelle fluvial en Calamar; un muelle marítimo (de la Machina) y un ferrocarril para unir la bahía con el río Magdalena.

En 1961 el puerto empezó a ser operado por Puertos de Colombia, “Colpuertos”, el organismo estatal que asumió el manejo de los puertos nacionales.

La Ley 1ª de 1991 ordenó liquidar la entidad, creó la Superintendencia General de Puertos, y sentó las bases para privatizar los puertos y crear compañías operadoras. Entonces, el terminal marítimo de Cartagena pasó a ser administrado por la Sociedad Portuaria Regional de Cartagena, a partir del 13 de diciembre de 1993, en concesión por 40 años, regido por las normas del derecho privado⁴⁰.

Con el compromiso de continuar siendo un terminal de clase mundial, la SPRC en el año 2005 adquirió el Terminal de Contenedores de Cartagena (Contecar), e

³⁹ Ver, Información tomada del: Portal web, Sociedad Portuaria Regional De Cartagena (Consultado en 12 de Octubre de 2011) Disponible en:

<http://albatros.puertocartagena.com/opadmco.nsf/vstRefLinkDoc/72F387B7240ACAC1052573B5004DC5A3>

⁴⁰ Ver, Información tomada del: Portal web, Sociedad Portuaria Regional De Cartagena (Consultado en 12 de Octubre de 2011) Disponible en:

<http://albatros.puertocartagena.com/opadmco.nsf/vstRefLinkDoc/72F387B7240ACAC1052573B5004DC5A3>

integró sus direcciones con el objetivo de ser el líder portuario en la Cuenca del Caribe. Lo anterior como consecuencia del aumento considerable en el número de contenedores movilizados, forzando la ampliación de su capacidad de almacenamiento, agilización de los trámites y operatividad de todo el sistema portuario.

4.2. Características

Este puerto está ubicado en la ciudad de Cartagena al norte de Colombia y es uno de los principales puertos del país debido a su infraestructura y eficiencia que se ven representadas en aspectos tales como atención de barcos hasta de 5.500 TEUS por esta razón es considerado como uno de los centros logísticos que une al país por medio del Canal Caribe con el resto del mundo. Este puerto tiene conexiones con más de 432 puertos en aproximadamente 114 países y servicios con las líneas navieras más representativas a nivel mundial.

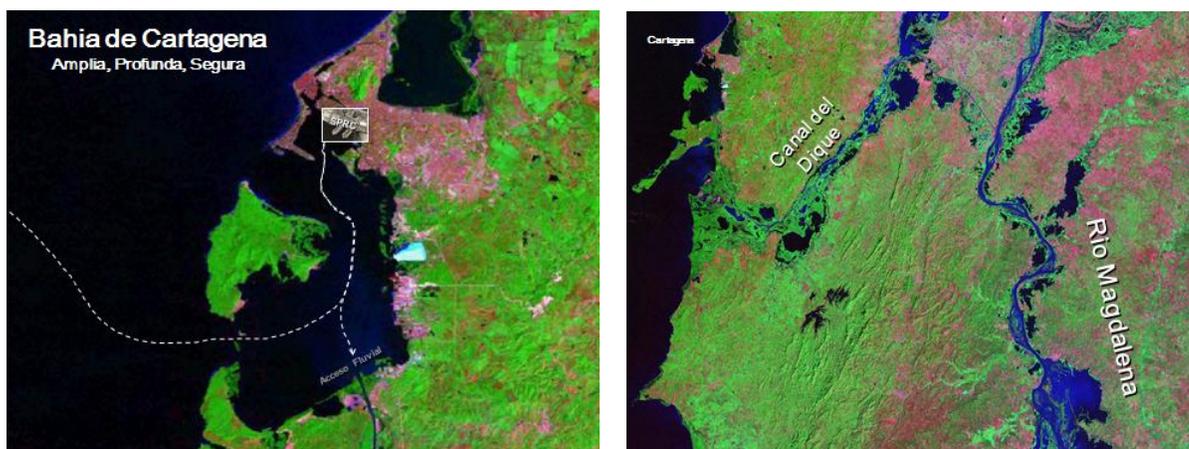
Por otro lado, la posición estratégica y las condiciones naturales de Cartagena constituyen una fortaleza para el ingreso de buques de gran calado a sus muelles. La Bahía está localizada en la zona central del Caribe colombiano. Con 82 km² de superficie y una profundidad promedio de 43 pies, sus aguas calmas y la posibilidad de cargue en la orilla permiten efectuar operaciones marítimas amplias y seguras durante todo el año⁴¹.

⁴¹Ver, Información tomada del: Portal web, Sociedad Portuaria Regional De Cartagena (Consultado en 12 de Octubre de 2011) Disponible en:
<http://albatros.puertocartagena.com/opadmco.nsf/vstRefLinkDoc/FEEF7089A18870EE052573B1006B3FD0>

4.2.1. Canal de Acceso

Dispone de un canal natural de acceso (por Bocachica) que ofrece gran seguridad para el tránsito de grandes embarcaciones sin ocasionar daños medioambientales, lo cual es reforzado por el completo sistema de boyas con que se encuentra señalizado.⁴²

Figura 8. Bahía de Acceso Puerto de Cartagena



Fuente: Sociedad Portuaria de Cartagena

Además, a través del Canal del Dique, tiene conexión directa con el corredor fluvial más importante de Colombia, el río Magdalena, que atraviesa el corazón económico e industrial de la nación, permitiendo establecer una eficaz y productiva conexión con el interior del país.⁴³

⁴² Ver, Información tomada del: Portal web, Sociedad Portuaria Regional De Cartagena (Consultado en 12 de Octubre de 2011) Disponible en:

<http://cisne.puertocartagena.com/opadmco.nsf/vstRefLinkDoc/FEF7089A18870EE052573B1006B3FD0>

⁴³ Ver, Información tomada del: Portal web, Sociedad Portuaria Regional De Cartagena (Consultado en 12 de Octubre de 2011) Disponible en:

<http://cisne.puertocartagena.com/opadmco.nsf/vstRefLinkDoc/FEF7089A18870EE052573B1006B3FD0>

4.2.2. Área y Muelles

La Sociedad Portuaria Regional De Cartagena cuenta con una extensión de 1636 mts² distribuidos en 8 muelles los cuales tienen una capacidad de atender busques tipo Post-Panamá las 24 horas al día debido a la profundidad de la bahía. A continuación se especifican las características de cada muelle:

Tabla 5. Características según la Profundidad y el Calado Operacional Puerto de Cartagena

Muelle	Longitud (Mts)	Profundidad (Pies)	Calado Operacional (Pies)
Muelle 1	200	20	19
Muelle 2	202	36	35
Muelle 3	182	36	35
Muelle 4	130	29	28
Muelle 5	202	39	38
Muelle 6	182	39	38
Muelle 7	270	44	43
Muelle 8	268	45	43

Fuente: Sociedad Portuaria Regional de Cartagena

En relación con el puerto de Buenaventura en términos de profundidad y calado se puede observar que es mucho menor, limitando la entrada de buques de gran magnitud.

Tabla 6. Características según el muelle la profundidad el Calado Puerto de Buenaventura

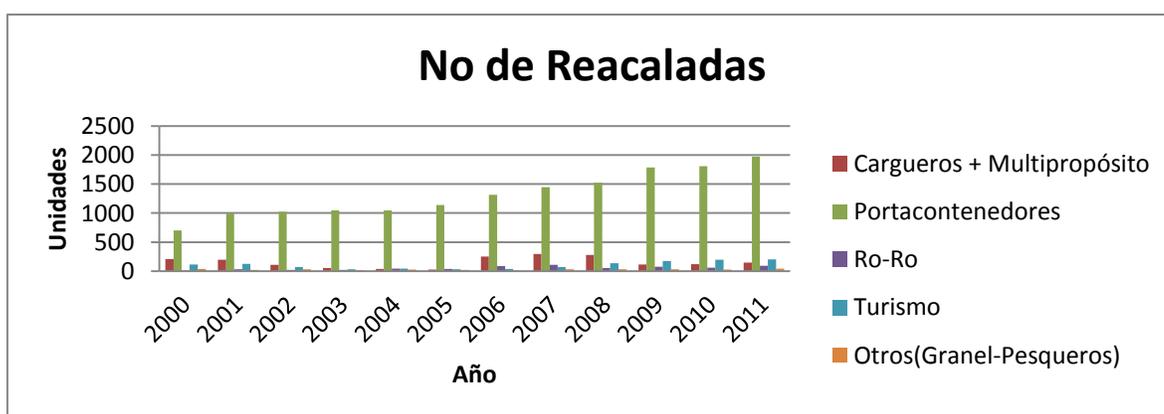
MUELLE	LONGITUD	CALADO (PIES)
No2 al 10	1.254 Mts	31'
No10 al 12	525 Mts	25'
No13	1200 Mts	30'
No14	1200 Mts	30'

Fuente: Supertransporte

4.2.3. Tráfico Portuario

A este terminal marítimo arriban un sinnúmero de embarcaciones, donde para el año 2011, se destacaron los portacontenedores y los cargueros multipropósito con un total de 1974 y 147 unidades respectivamente. Seguidamente se encuentran los barcos dispuestos para actividades turísticas y de transporte de pasajeros con un total de 205. Finalmente los buques tipo RO-ROLL ascienden a 94 unidades, estos están destinados al descargue de vehículos.

Grafica 4 No de Recaladas anuales Sociedad Portuaria Regional de Cartagena



Fuente: Propia

Tabla 7 No de Recaladas anuales Sociedad Portuaria Regional de Cartagena

Año	Cargueros Multipropósito +	Porta-contenedores	Ro-Ro	Turismo	Otros(Granel-Pesqueros)	Total	Crecimiento
2000	210	702	12	118	41	1083	
2001	199	992	35	127	21	1374	0.268698061
2002	110	1027	22	72	33	1264	-0.080058224
2003	57	1049	20	32	16	1174	-0.071202532
2004	38	1048	44	43	27	1200	0.022146508
2005	28	1141	40	35	22	1266	0.055
2006	252	1314	88	38	14	1706	0.347551343
2007	294	1447	111	74	31	1957	0.147127784
2008	278	1524	55	137	34	2028	0.03628002
2009	114	1784	77	173	34	2182	0.075936884
2010	121	1807	63	200	25	2216	0.015582035
2011	147	1974	94	205	46	2466	0.112815884

Fuente: Sociedad Portuaria Cartagena

En comparación con el Puerto de Buenaventura; aunque también presta los mismos servicios, este terminal marítimo no solo está especializado en el manejo de contenedores sino a su vez, al ser un puerto multipropósito abarca diferentes tipos de carga como general, granel sólido, granel carbón, granel líquido y contenedores. Sin embargo, a este terminal no arriban ningún tipo de cruceros, ya que no cuenta con un muelle especializado para dicha actividad pues el turismo en la ciudad no es un factor determinante; por el contrario, si se observan servicios de cabotaje navegando relativamente cerca de la costa.

4.2.4. Servicios⁴⁴

El puerto presta servicios a naves portacontenedores y carga general con: Posibilidad para atender buques Post-Panamá y atención permanente a las naves 24 horas al día, 365 días del año.⁴⁵

Dentro de los servicios que presta este terminal se destacan el *Cargue y descargue de Contenedores* tanto para salida de importaciones y exportaciones como para vehículos de transporte terrestre a nivel nacional y viceversa. Dentro de esta actividad también se incluyen aspectos como *llenado y vaciado, repesaje* (según los casos de Declaración de Tránsito Aduanero (DTA)), *inspección* (según la solicitud del consignatario/ cliente o directamente de la entidad pertinente (DIAN, ICA, Antinarcóticos y demás). Así mismo, servicios de trincado, destrincado tarja, pilotaje, amarre y desamarre de buques, servicio de lancha y remolcadores.

⁴⁴ Ver, Información tomada del: Portal web, Sociedad Portuaria Regional De Cartagena (Consultado en 12 de Octubre de 2011) Disponible en:

<http://alcatraz.puertocartagena.com/opadmco.nsf/vstRefLinkDoc/9608B2B4D225921E052573CB007B0002>

⁴⁵ Ver, Información tomada del: Portal web, Sociedad Portuaria Regional De Cartagena (Consultado en 12 de Octubre de 2011) Disponible en:

<http://albatros.puertocartagena.com/opadmco.nsf/vstRefLinkDoc/03829C79FC904D2A052573B4004AEC78>

4.2.5. Capacidad Portuaria

La sociedad portuaria de Cartagena se caracteriza por contar con una infraestructura portuaria con capacidad para atender grandes navieras internacionales de 5000 TEUS y a su vez movilizar 1'200.000 TEUs.⁴⁶ Adicionalmente, las instalaciones portuarias cuentan con 11 sitios de atraque gracias a la adecuación de terminales como CONTECAR y el Muelle Turístico de EDURBE que permiten maniobras de atención a barcos de carga y de pasajeros⁴⁷. Toda su infraestructura incluye muelles, patios y bodegas de almacenamiento equipadas con modernos equipos dispuestos para la manipulación tanto de carga contenerizada como de mercancía suelta.

4.2.5.1. Equipos

Para el cargue y descargue de las diferentes embarcaciones que llegan diariamente al puerto, este dispone de 4 grúas pórtico con capacidad para transportar entre de 50 y 70 toneladas/hora. Así mismo, cuenta con dos grúas móviles Gottwald con una capacidad de transportar 100 toneladas/hora respectivamente.

Por otro lado, cuenta con 21 grúas Trastainers caracterizadas por sus particulares ruedas y cuya funcionalidad se centra básicamente en transportar y “apilar entre el 35% ó 40% más que un straddlecarrier”⁴⁸. Otro vehículo de uso frecuente en el terminal portuario es el “ReachStackers”, que permite de igual manera la manipulación de contenedores y está diseñada especialmente para maximizar el

⁴⁶ Información tomada del: Portal web, Sociedad Portuaria Regional De Cartagena (Consultado en Abril 29 de 2012) Disponible en:

<http://alcatraz.puertocartagena.com/opadmco.nsf/vstRefLinkDoc/9A05CC0162827D35052573B10078B7A1>

⁴⁷ Información tomada del: Portal web, Sociedad Portuaria Regional De Cartagena (Consultado en Abril 29 de 2012) Disponible en:

<http://cisne.puertocartagena.com/opadmco.nsf/vstRefLinkDoc/58319A1A99908EAB052573B5004AD389>

⁴⁸ Información tomada del: Portal web, (Consultado el 5 de Mayo de 2012) Disponible en:

<http://www.paceco.es/actividadesproductos/PRODUCTOSESP/gruatranstainer.htm>

espacio de almacenamiento en las terminales de contenedores gracias a su maniobrabilidad, velocidad, capacidad de carga.⁴⁹

El puerto también cuenta con aproximadamente más de 170 equipos que no solo permiten el adecuado cargue y descargue de mercancía desde los busques, sino que también, garantizan un apropiado movimiento interno dentro de las instalaciones portuarias donde actualmente se encuentran instalados los siguientes elementos:

Tabla 8 Maquinaria Y Equipo Sociedad Portuaria de Cartagena

Cantidad	Equipo	Capacidad por Unidad (Ton)
2	Grúas pórtico Superpost-Panamax Twin 20'	70
2	Grúas Pórtico Post Panamax	50,60
2	Grúas Móvil	100
21	Trastainer	40000
14	ReachStackers	45
3	EmptyContainer	9
62	Camiones	35
20	Plataformas de 45'	50
34	Plataformas de 40' Cornerless	50
13	Plataformas de 40' Cornerless	60
1	Montacargas 15500	7
9	Montacargas 6000 Diesel	3
2	Montacargas 6000 Eléctrico	3
5	Montacargas 4500 Eléctrico	2.5
2	Montacargas 5000 Apilador Neveras	2.5
2	Plataforma Aérea	0.3
2	Llenadoras de Café a Granel	
1	Puente Grúa para manejo de vidrio	5

Fuente: Sociedad Portuaria de Cartagena S.A

Según el último Boletín de prensa emitido por la Sociedad portuaria de Cartagena publicado en Marzo de 2012, menciona la adquisición de tres Grúas Pórtico Súper Post Panamax (ZPMC) donde cada una de ellas “tiene una altura superior a la de un edificio de 25 pisos y 1.400 toneladas de peso. Cuenta con un alcance de

⁴⁹ Información tomada del: Portal web, (Consultado el 5 de Mayo de 2012) Disponible en: <http://www.google.com.co/search?q=Reach+Stackers&ie=utf-8&oe=utf-8&aq=t&rls=org.mozilla:es-ES:official&client=firefox-a>

65 metros hacia el agua y puede realizar alrededor de 50 movimientos por hora. Su capacidad máxima de levante es de 80 toneladas, a una altura de 45 metros; lo que le permitirá atender barcos de hasta 14.000 contenedores. Además, sus características técnicas están en la vanguardia de la industria portuaria mundial y, por su funcionamiento eléctrico no producen emisiones contaminantes”⁵⁰.

En relación al puerto de Buenaventura, La Sociedad Portuaria De Cartagena Cuenta con una infraestructura mayor en términos de maquinaria y equipo en para el manejo de carga contenerizada; sin embargo Buenaventura al ser un terminal multipropósito posee una amplia gama de maquinaria especializada de acuerdo al tipo de carga que ingresa al puerto, aspecto que Cartagena no tiene para carga líquida y granel.

Tabla 9 Maquinaria y Equipo Sociedad Portuaria de Buenaventura

Equipo	Capacidad por Unidad (Ton)	Cantidad
Grúa Pórtico NOELL:	32 Contenedores/hora.	2
Grúa Pórtico ZPMC:	28 Contenedores/hora	2
Grúa Móvil Gottwald:	18 contenedores/hora.	1
Grúa Móvil Liebherr:	20 contenedores/hora.	2
Grua RTG	60 toneladas	16
ReachStackers	40 Toneladas	10
ReachStackers	30 Toneladas	6
Succión Para Gráneles/ Siwertel	700 Toneladas/Hora	1
Succión Para Gráneles/Vigan /Buhler	300 Toneladas/Hora	2
Succión Para Gráneles/Miag	220 Toneladas/Hora	1
Bombas Para Líquidos	5500 Toneladas/Hora	14

Fuente: Supertransporte

Sin embargo, la **Terminal Especializada de Contenedores de Buenaventura S.A. - T.E.C.S.A.**, empresa que surgió dada la necesidad de contar con actividades complementarias y de apoyo operativo en los temas relacionados con

⁵⁰ Información tomada del: Portal web: Sociedad Portuaria de Cartagena, (Consultado el 12 de Mayo de 2012) Disponible en: [http://cisne.puertocartagena.com/opadmco.nsf/890f6547f01054810525700d0059e91d/913a882ded02af90052573b8006b910f/\\$FILE/71%20Gr%C3%BAas%20P%C3%B3rtico%20CTC.pdf](http://cisne.puertocartagena.com/opadmco.nsf/890f6547f01054810525700d0059e91d/913a882ded02af90052573b8006b910f/$FILE/71%20Gr%C3%BAas%20P%C3%B3rtico%20CTC.pdf)

la manipulación de contenedores para los diferentes usuarios del puerto, adquirió para marzo de 2012, una suma de US\$ 10.990 millones de dólares en maquinaria, distribuidos de la siguiente forma: “11 ReachStacker, 2 elevadores frontales para contenedores vacíos con capacidad de elevación de siete más uno, 24 tractores de terminal, 16 plataformas con capacidad de arrastre de 60 toneladas, 4 elevadores de 16 toneladas para operación de rollos de acero y carga general”⁵¹ Todo lo anterior con el fin de brindar un servicio portuario de calidad frente a la dinámica constante del mercado Marítimo Internacional.

4.2.5.2. Capacidad de Almacenamiento

Cuenta con más de 2.000.000 m² en patios, bodegas, cobertizos, silos y tanques para la más variada nomenclatura de mercancías. Por la disponibilidad de terrenos, el Puerto de Buenaventura tiene las mejores posibilidades de expansión portuaria en todo el Pacífico Latinoamericano⁵². A continuación se describen las bodegas y patios de almacenamiento con las que cuenta el puerto junto con su respectiva área:

Tabla 10 Área de Bodegas

	Tipo de Carga	Área Total	Zona Llenado/Vaciado
Bodega #1	Importaciones	8244 m ²	30 TEUS
Bodega #2	Exportación	7110 m ²	77 TEUS
Bodega #2	Colcerámica	1652 m ²	28 TEUS
Bodega #4	Exportación de Café	7430 m ²	12 TEUS
Bodega #5	Cerromatoso/Ferroniquel	2225 M ²	28 TEUS
Bodega #6	Productos Químicos	2052 M ²	NA
Total			28.713

Fuente: Propia

⁵¹ Información tomada del: Portal web, (Consultado el 5 de Mayo de 2012) Disponible en: <http://www.soydeBuenaventura.com/?tipo=contenidos&seleccion=145&ver=1&id=4331:sociedad-portuaria-inauguro-obras-de-infraestructura--y-nuevos-equipos-para-la-operacion-portuaria>

⁵² Información tomada del: Portal web: Sociedad Portuaria de Cartagena, (Consultado el 12 de Mayo de 2012) Disponible en: http://www.sprbun.com/documentos/buenasventuras_06_02.pdf

Tabla 11 Área de Patios

	Tipo de Carga	Área
Patio No 1	Contenedores	15.246 M 2
Patio No 2	Contenedores	15.214 M 2
Patio No 3	Contenedores	1.305 M 2
Patio No 4	Carga General	2.600 M 2
Patio No 5	Contenedores	3.856 M 2
Total		38.253

Fuente: Propia

4.3. Comparación del puerto de Buenaventura con la Sociedad Portuaria de Cartagena

Tabla 12 Cuadro Comparativo Sociedad Portuaria Cartagena vs SPRBNU

PUERTO DE BUENAVENTURA	PUERTO DE CARTAGENA
Extensión: Longitud de aproximadamente 31.5 Kilómetros	Extensión: Longitud de aproximadamente 0.1636 Kilómetros
Muelles: Cuenta con 14 muelles	Muelles: Cuenta con 8 muelles
Calado: Con su ultima expansión cuenta con un calado de aproximadamente 13 pies.	Calado: Cuenta con un calado aproximadamente de 31 pies
Capacidad Portuaria: Cuenta con una capacidad de 18.857 Teus y movilizand o al día 266.419 Teus.	Capacidad Portuaria: Cuenta con una capacidad de 5.000 Teus y movilizand o al día 1.200.000 Teus.
Tipos de Carga: El puerto de Buenaventura moviliza gráneles sólidos, líquidos y multipropósito.	Tipos de Carga: El puerto de Cartagena moviliza cargueros multipropósito, portacontenedores, Ro-Ro, Turismo y Granel-pesquero.
Equipos: El Puerto de Buenaventura cuenta con: <ul style="list-style-type: none"> • 2 grúas Pórtico Noell • 2 grúas Pórtico LPMC 	Equipos: el puerto de Cartagena cuenta con: <ul style="list-style-type: none"> • 4 grúas Pórtico (50 y 70 toneladas) • 2 grúas móviles Gottwald • 21 grúas Trastainers

<ul style="list-style-type: none"> • 1 Grúa Móvil Gottwald • 2 grúas móvil Liebherr • 16 grúas RTG • 10 Reachsteakers de 40 toneladas. 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Reachsteakers
<p>Servicios: El Puerto de Buenaventura presta los siguientes servicios:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Llenado y vaciado de contenedores ✓ Reparación de contenedores secos y refrigerados ✓ Almacenamiento ✓ Suministro de energía ✓ Manipulación y porteo de carga ✓ Inspección ✓ Control portuario ✓ Pesaje ✓ Diligenciamiento de comodatos ✓ Cargue , descargue y empaque ✓ Toma de muestras ✓ Otros 	<p>Servicios: El puerto de Cartagena presta los siguientes servicios:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Cargue y descargue de contenedores ✓ Llenado, vaciado y repesaje. ✓ Inspección ✓ Trincado y destrincado tarja ✓ Pilotaje ✓ Amarre y desamarre de buques ✓ Servicios de lanchas y remolcadoras

Fuente: Propia

5. Análisis Comparativo de los Principales Puertos del Pacífico en América Latina

5.1. Puerto de San Antonio, Chile

5.1.1. Generalidades⁵³

San Antonio comenzó a poblarse en 1790 y a servir para embarques, y se reconoció por decreto como un puerto menor para importaciones y exportaciones, en el censo realizado en 1797 tenía apenas 726 habitantes. Fue considerado como ciudad en 1850 por decreto del presidente Don Manuel Bulnes.

En el año 1865 durante la guerra con España y el posterior bloqueo del puerto de Valparaíso se nombra a San Antonio como puerto alternativo lo que logra incrementar considerablemente la actividad comercial del puerto, llegando a registrar hasta 30 buques diarios. El hecho que propulsó el desarrollo de este puerto fue cuando se logró unir con el ferrocarril, San Antonio con Santiago de Chile la capital, en el año 1911 lo que produjo bajo el gobierno de Don Ramón Barros Luco el inicio de las obras de construcción del puerto el cual fue inaugurado en 1917. En la conquista se conocía como Puerto Viejo y era usado especialmente para la exportación de granos; se consideraba como un buen puerto debido a su protección natural por la llamada puntilla del Cerro Panul. Finalmente San Antonio se consolidó como el principal puerto de Chile en el año 1995.

⁵³ Comparar con información tomada de: Municipalidad de San Antonio de Chile (Consultado el 23 de Mayo de 2012) Disponible en:

http://www.sanantonio.cl/index.php?option=com_content&view=article&id=68&Itemid=68

http://www.sanantonio.cl/index.php?option=com_k2&view=item&layout=item&id=955&Itemid=173

5.1.2. Características

El puerto de San Antonio es actualmente el puerto más importante de Chile, ubicado en la zona central del país, es el más cercano a Santiago la capital, con una superficie total de 271 hectáreas, distribuidas en 189 hectáreas marítimas y 82 hectáreas terrestres. Su área de influencia está conformada por Chile central y la provincia de Mendoza, Argentina.

Junto al puerto e integrados como parte de la infraestructura de la ciudad, se sitúan seis parques industriales sobre una superficie de 800 hectáreas. Su proximidad al puerto con nexo directo a la red carretera y ferroviaria permite a este centro logístico posicionarse en un contexto intermodal de escala internacional⁵⁴.

Entre sus ventajas, destaca su ubicación, su capacidad de expansión y excelentes vías de acceso por carretera y red ferroviaria. Sólo 100 kilómetros separan a San Antonio de la capital del país a través de la Autopista del Sol, carretera de alta velocidad y de doble vía. A través del Camino de la Fruta se conecta con la zona centro-sur del país. Asimismo, cuenta con rutas que comunican a Puerto San Antonio con las ciudades circundantes a la provincia argentina de Mendoza (a 458 km)⁵⁵.

- Profundidad de Aguas, Calado Máximo: 36.1 pies.
- *Eslora Autorizada: 230 Metros.*
- *Terminal Especializado (pero No Limitado) en Transferencia de Gráneles Sólidos.*
- DWT Permitido: 60.000 Tons.

⁵⁴ Tomado de Municipalidad de San Antonio, (Consultado el 25 de Mayo de 2012) Disponible en: http://www.sanantonio.cl/index.php?option=com_k2&view=item&layout=item&id=955&Itemid=173

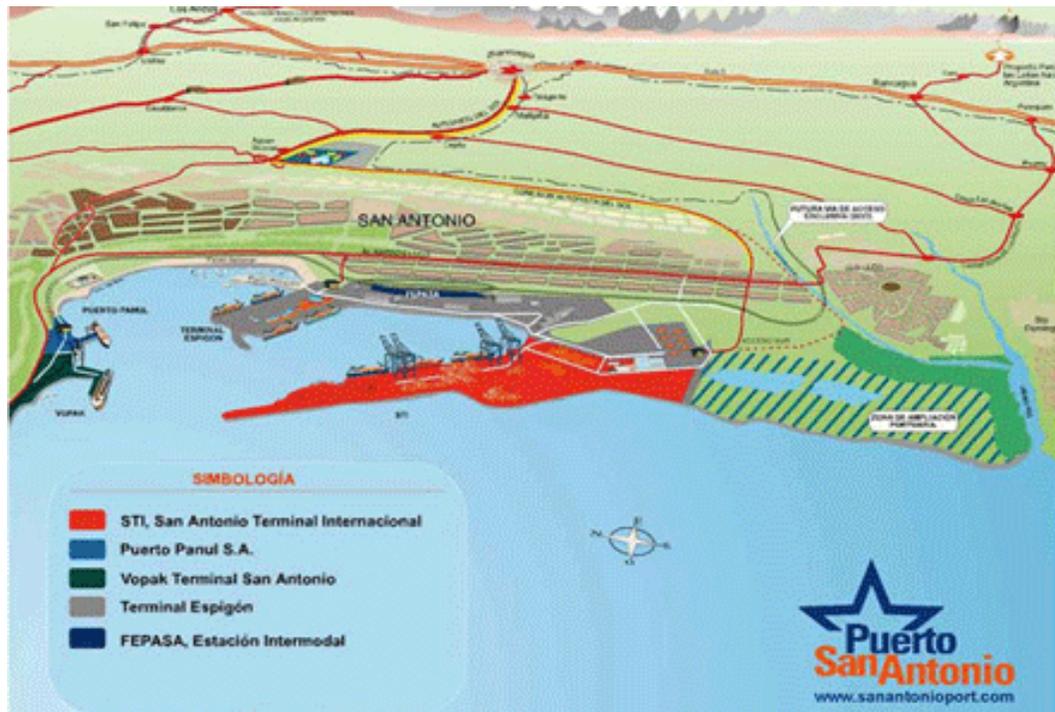
⁵⁵ Tomado de Empresa portuaria de San Antonio, (Consultado el 25 de Mayo de 2012) Disponible en: http://www.sanantonioport.cc.cl/html/sist_portuario/puerto.php

5.1.2.1. Canal de Acceso

La conectividad terrestre del Puerto de San Antonio está dada por la Autopista del Sol, moderna carretera de alta velocidad y doble vía, que lo une con Santiago (a sólo 100 kilómetros) y el norte a través de Ruta 5; por la Carretera de la Fruta que conecta con las zonas centro-sur; por la red ferroviaria, y por la ruta internacional para llegar a Argentina. A esto se suma la concreción de la obra Nuevo Acceso que une la Autopista del Sol con el puerto, y que permite un flujo más expedito de camiones, que llegan directamente a los distintos terminales contribuyendo a descongestionar la ciudad. Puerto San Antonio posee además una estación intermodal ferroviaria. Las líneas que dan servicio de transporte pertenecen a la Empresa de Ferrocarriles del Estado (EFE), cuya extensión ferroviaria une Santiago con San Antonio y es de uso exclusivo para carga. Su red hace posible que el ferrocarril llegue a todos los terminales del Puerto San Antonio. El puerto posee además una estación intermodal ferroviaria. Las líneas que dan servicio de transporte pertenecen a la Empresa de Ferrocarriles del Estado (EFE), cuya extensión ferroviaria une Santiago con San Antonio y es de uso exclusivo para carga. Su red hace posible que el ferrocarril llegue a todos los terminales del Puerto San Antonio⁵⁶.

⁵⁶ Tomado de Empresa portuaria de San Antonio, (Consultado el 25 de Mayo de 2012) Disponible en: http://www.sanantonioport.cc.cl/html/sist_portuario/conectividad.php

Figura 9 Puerto De San Antonio



Fuente: Empresa portuaria de San Antonio

5.1.2.2. Muelles

El puerto de San Antonio posee cuatro terminales⁵⁷:

- Para carga general, denominada Espigones, administrado por la Empresa Portuaria de San Antonio (EPSA).
- Para carga a granel, denominada Puerto Panul, a cargo de la empresa del mismo nombre.
- Para químicos, denominada VOPAK.
- Uno especializado en contenedores y ácido sulfúrico, a cargo de la empresa San Antonio Terminal Internacional (STI).

⁵⁷ Comparar con información tomada de Empresa portuaria de San Antonio (Consultado el 25 de Mayo de 2012) Disponible en: <http://www.sanantonioport.cc.cl/html/licitaciones/Modificacion%20a%20dictamen%201045.pdf>

5.1.2.3. Servicios

San Antonio Terminal Internacional ofrece servicios integrales, que van desde la manipulación de carga y servicios de logística con valor agregado, hasta soluciones TI y de comunicaciones.

Los servicios en puerto incluyen transferencia de carga para todo tipo de naves, incluyendo consolidación y desconsolidación, almacenaje, pesaje e inspección de carga. Además de manipulación de contenedores refrigerados en instalaciones adecuadas y con monitoreo constante.

Se realizan operaciones de consolidación y desconsolidación, aforo, inspecciones, pesaje y romaneo, etiquetado, reembalaje, resellado y trincado, y manejo de cargas de proyecto.

El puerto presta servicios de almacenaje para contenedores y carga suelta seca en espacios cubiertos y descubiertos.

Atendiendo la creciente demanda de servicio para contenedores refrigerados, STI S.A. tiene habilitadas instalaciones especiales con estructuras tipo "racks" para conectar más de 2.000 contenedores reefer. Éstos además están bajo monitoreo constante para verificar la temperatura, información a la cual nuestros clientes pueden acceder en tiempo real para su verificación

San Antonio Terminal Internacional cuenta con la autorización para el mantenimiento temporal de mercancías peligrosas en contenedores en virtud del Convenio Internacional de Seguridad de los Contenedores, el código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG) de la Organización Marítima Internacional (IMO), el código Internacional para la Protección de Buques e Instalaciones Portuarias (ISPS) y la Circular OMI 1216, otorgada por la Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante de la Armada de Chile.

Con el fin de optimizar los recursos de todos nuestros usuarios y clientes, STI realizó una alianza público privada con Aduanas Chile, creando la Visación Electrónica De Importación Y Exportación. De esta forma se reduce al mínimo la documentación impresa necesaria para estas operaciones.⁵⁸

Cabe destacar que toda la información contenida en este portal, se actualiza en tiempo real, transparentando los procesos y permitiendo a los clientes acceder a información sobre la sensibilidad de su carga⁵⁹.

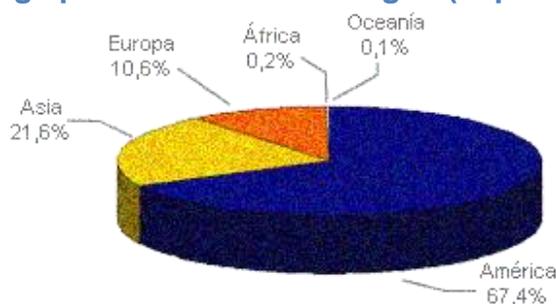
5.1.2.4. Tráfico Portuario

Tabla 13 Carga por continente de Origen (Importaciones 2011)

Importaciones 2011	
África	0,2%
América	67,4%
Asia	21,6%
Europa	10,6%
Oceanía	0,1%

Fuente: Empresa portuaria de San Antonio

Grafica 5 Carga por continente de Origen (Importaciones 2011)



Fuente: Empresa portuaria de San Antonio

⁵⁸ de STI San Antonio Terminal de carga (Consultado el 25 de Mayo de 2012) Disponible en: http://www.stiport.com/quienes_somos/info/index.php?categoria=Servicios&subcategoria=Tecnolog%EDas_de_la_Informaci%F3n

⁵⁹ Tomado de STI San Antonio Terminal de carga (Consultado el 25 de Mayo de 2012) Disponible en: http://www.stiport.com/quienes_somos/info/index.php?categoria=Servicios&subcategoria=

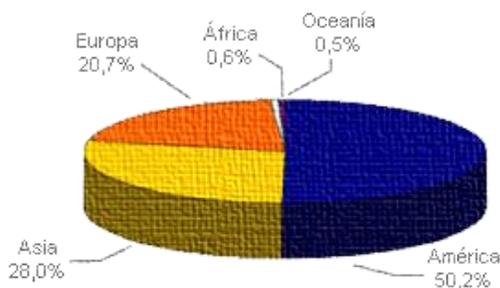
Del total de la carga que entra por el puerto de San Antonio a Chile, América es la principal fuente de abastecimiento con una participación del 67.4%, lo cual es un claro indicio que el país aprovecha fuentes de suministro cercanas logrando así ahorrar tanto en fletes como en tiempos de tensito para sus importaciones.

Tabla 14. Carga por Continente de Destino (Exportaciones 2011)

Exportaciones 2011	
Continente de Destino	Toneladas
África	0,6%
América	50,2%
Europa	20,7%
Oceanía	0,5%

Fuente: Empresa portuaria de San Antonio

Grafica 6 . Carga por Continente de Destino (Exportaciones 2011)



Fuente: Empresa portuaria de San Antonio

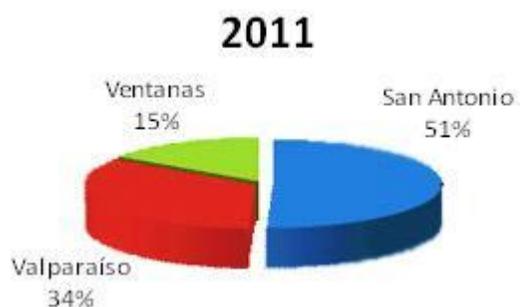
Así como América es la principal fuente de suministro también es el principal destino para las exportaciones de Chile que salen por el puerto de San Antonio, esto debido a su cercanía ya facilidad en cuanto a transito, el segundo destino para las exportación es Europa con una participación del 20.7%.

Tabla 15. Participación del mercado regional de puertos (2011)

Años	San Antonio	Valparaíso	Ventanas
2011	15.710.599	10.533.864	4.783.056

Fuente: Empresa portuaria de San Antonio

Grafica 7 . Carga por Continente de Destino (Exportaciones 2011)



Fuente: Empresa portuaria de San Antonio

San Antonio tiene el 51% de participación del total del mercado regional en Chile, convirtiéndose en el puerto que mas carga mueve siendo así el más importante del país, con una diferencia de 17% contra el puerto de Valparaíso, el segundo con más participación.

5.1.3. Capacidad Portuaria

5.1.3.1. Equipos

El puerto de San Antonio posee cuatro grúas Gantry, dos de ellas tipo Post Panamax; además cuenta con modernos equipos de transferencia de carga y porteo: 2 grúas Gottwald, 1 grúa Level Luffing o "Cuello de Garza", que puede transferir entre 400 y 500 toneladas por hora; estas grúas están diseñadas únicamente para la transferencia de gráneles sólidos. Por otro lado, en relación al porteo de contenedores está equipado con 14 grúas Reach Stacker .

Respecto a todo el tema de acopio de contenedores y cargas a granel, el terminal portuario cuenta con más de 31 hectáreas pavimentadas, 735 metros de muelle continuo y 11.30 mts de calado a lo largo de su frente de atraque.

En el despacho de contenedores se utilizan las dos grúas RTG que cuenta el terminal. En tanto, para el ordenamiento y despacho de contenedores (full o vacíos) se ocupan las Reachstacker.

Por otro lado los 41 tractocamiones con sus respectivos Chasis, nos permiten alimentar la operación del muelle.

Mientras que en la operación de consolidado, desconsolidado, inspecciones y aforos, STI cuenta con nueve grúas horquillas con distintas capacidades de levante⁶⁰.

⁶⁰ Tomado de STI, San Antonio terminal internacional, (Consultado el 25 de mayo de 2012) Disponible en: http://www.stiport.com/quienes_somos/info/index.php?categoria=Operaciones&subcategoria=Grúas_y_Equipos

5.1.3.2. Almacenamiento

11000 metros cuadrados de almacenes para cargas, quedando bajo techo

5.2. Puerto de Guayaquil, Ecuador

5.2.1. Generalidades

Durante el gobierno del presidente Camilo Ponce Enriquez en 1958 se emite por decreto la creación de la Autoridad portuaria de Guayaquil debido al sedimento en el río Guayas que no permitía la movilización de embarcaciones de gran calado que llegaban a la ciudad.

Gracias a la gestión del presidente del Directorio de Autoridad Portuaria de Guayaquil, Juan X. Marcos, se logró que el Banco Mundial otorgara un préstamo de 13 millones de dólares para la construcción de la obra al sur de la ciudad.

Acogiendo el proyecto del capitán de navío Luis E. Jarrín se procedió a la construcción del Puerto Nuevo a orillas del estero del Muerto, al norte de su confluencia con el estero Cobina, cercano a la orilla occidental con el río Guayas.

La firma Raymond S.A. se encarga del proyecto e inicialmente construye una vía de acceso hasta el lugar, la misma que actualmente constituye las avenidas "25 de julio" y "de la Marina", se levantan muelles provisionales, se procede con las excavaciones para los pilotes y se cimientan las esclusas del canal de unión.

Finalmente después de grandes esfuerzos, el 31 de enero de 1963, durante el gobierno del Dr. Carlos Julio Arosemena Monroy, fue inaugurado el Terminal

Marítimo con el arribo de la nave "Ciudad de Guayaquil" de la flota Mercante Grancolombiana S.A⁶¹.

5.2.2. Características

Guayaquil es el puerto principal de la República del Ecuador, a través del cual se moviliza el 70% del comercio exterior que maneja el Sistema Portuario Nacional. Fue construido durante el periodo 1.959 - 1963.

La ubicación privilegiada del puerto constituye un incentivo para la captación de tráficos de las rutas del lejano oriente y del continente americano, especialmente los relativos a la costa del Pacífico. Asimismo, está resulta altamente conveniente para la concentración de cargas latinoamericanas destinadas a cruzar el canal de Panamá con destino a la costa este del continente o hacia Europa y África.

El marco legal sobre el que desarrolla sus actividades, permite a las empresas privadas ejercer sin limitaciones la actividad portuaria. Ecuador se encuentra inmerso en una exitosa acción de modernización tanto de puertos como de aduanas, generando un alto grado de confiabilidad para las inversiones que se realizan en el país.

El puerto de Guayaquil posee una infraestructura adecuada para el desarrollo del comercio internacional, contando con medios óptimos para la ejecución de sus operaciones. En el puerto se prestan todos los servicios requeridos por las naves y las mercaderías a través de operadores privados de alta especialización que, bajo la supervisión de la Autoridad Portuaria, actúan en libre competencia para satisfacer los requerimientos de los usuarios más

⁶¹ Tomado de Autoridad Portuaria de Guayaquil (Consultado el 30 de Mayo de 2012) Disponible en: <http://www.apg.gob.ec/institucional/historia>

exigentes, logrando alta eficiencia y reducción de costos⁶².

5.2.2.1. Canal de Acceso

El acceso al terminal portuario desde el mar se lo realiza a través de un brazo natural que al inicio se lo conoce como Canal del Morro, para luego denominárselo Estero Salado.

El canal de acceso presenta las siguientes características:

- Longitud: 51 millas náuticas, divididas entre un canal exterior de ambiente marino (10,8 millas náuticas) y un canal interior con influencia estuariana (40,2 millas náuticas).
- Ancho: 122 mtrs. (400 pies) - Profundidad: 10,5 mtrs. (34 pies)
- Amplitud promedio de la marea a la entrada: 1,80 mtrs.
- Amplitud promedio de la marea al pie del muelle: 3,80 mtrs.

El canal se encuentra sujeto a la acción de las mareas, dos pleamares y dos bajamares diarias, que varían a lo largo del mismo y también de acuerdo a la época. Así mismo, presenta profundidades superiores a los 10,5 mtrs. Respecto al mínimo nivel de bajamares y permite una navegación rápida y segura, con un adecuado sistema de ayudas a la navegación⁶³.

⁶² Tomado de Autoridad Portuaria de Guayaquil (Consultado el 30 de Mayo de 2012) Disponible en: <http://www.apg.gob.ec/institucional/acerca>

⁶³ Tomado de Autoridad Portuaria de Guayaquil (Consultado el 30 de Mayo de 2012) Disponible en: <http://www.apg.gob.ec/servicios/acceso>

5.2.2.2. Muelles

Los 1.625 Mts de los muelles están distribuidos en⁶⁴:

- Carga líquida granel melaza
 - ✓ Área de almacenaje : 4.278 m2
 - ✓ Capacidad de almacenaje: 30.000 tons.
 - ✓ Tanques metálicos de melaza: 3 con 3.200 tm c/u.
- Aceites vegetales: Capacidad de almacenaje: 240 tons.

5.2.2.3. Servicios

Los servicios que presta el puerto de Guayaquil son:

- Almacenamiento de contenedores⁶⁵:

El terminal de carga cuenta con un área de 103.000 m2 con una capacidad anual de almacenaje de 200.000 contenedores, donde todas las actividades relacionadas con la recepción, movilización y despacho, se realizan con maquinaria especializada. En relación al control de la carga, esta se lleva a cabo por medio de un moderno software denominado "Terminal Management System" el cual verifica permanentemente y entrega información completa de la ubicación y la condición de la carga.

- Almacenaje de carga suelta⁶⁶

El terminal de carga cuenta con una bodega de 2.160 m2,

- Estiba y desestiba⁶⁷

⁶⁴ Tomado de CAMAE Cámara Marítima del Ecuador(Consultado el 2 de junio de 2012) Disponible en: <http://www.camae.org/paginas/puertogy.htm>

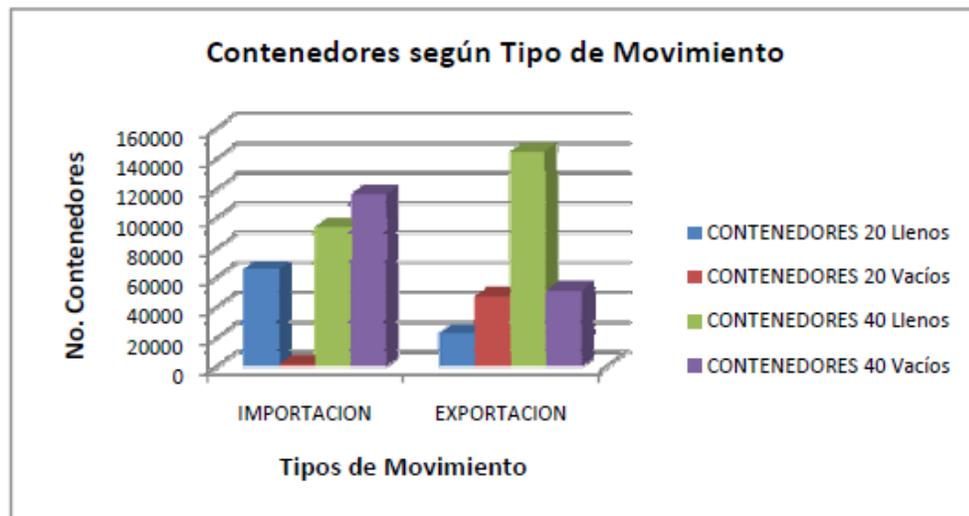
⁶⁵ Tomado de Terminal portuario de Guayaquil (Consultado el 2 de junio de 2012) Disponible en: http://www.tpg.com.ec/sitetpg/webpages/tpg_almacont.php

⁶⁶ Tomado de Terminal portuario de Guayaquil (Consultado el 2 de junio de 2012) Disponible en: http://www.tpg.com.ec/sitetpg/webpages/tpg_almacsuelta.php

El Terminal Portuario de Guayaquil ofrece el servicio de estiba y desestiba, para lo cual realiza dichas faenas con personal idóneo y de vasta experiencia en el sector. Cuenta con equipo y material adecuado, debidamente certificado, lo que garantiza seguridad y eficiencia en el manejo de la carga. En términos de tecnología el terminal cuenta con en equipos y software especializado que optimiza el tiempo de estadía de las diferentes naves llegan constantemente. Dentro de las mercancías más frecuentes que transitan por el terminal marítimo se encuentran: contenedores, productos agrícolas, carga general, vehículos, maquinaria y carga de proyecto.

5.2.2.4. Tráfico Portuario

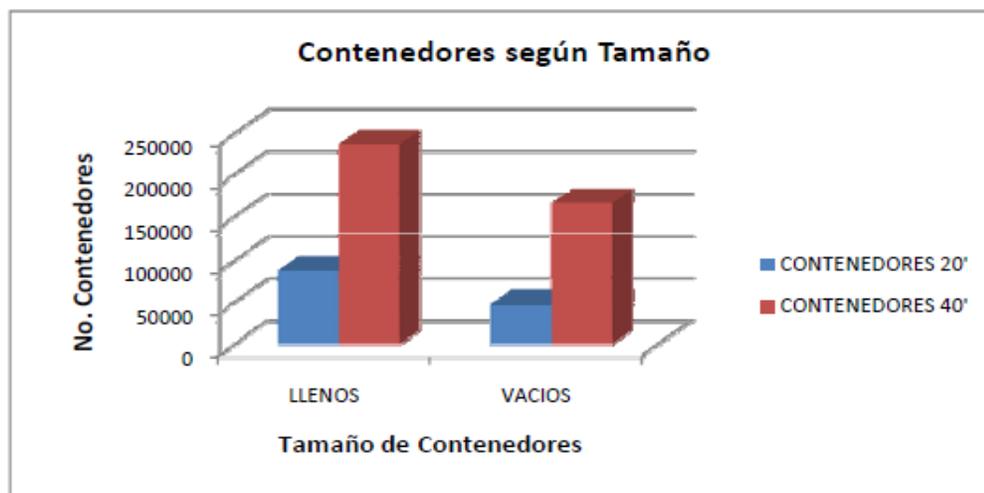
Grafica 8 Contenedores según Tipo de Movimiento



Fuente: Autoridad portuaria de Guayaquil

⁶⁷ Tomado de Terminal portuario de Guayaquil (Consultado el 2 de junio de 2012) Disponible en http://www.tpg.com.ec/sitetpg/webpages/tpg_estibadesestiba.php

Grafica 9. Contenedores Según Tamaño



Fuente: Autoridad portuaria de Guayaquil

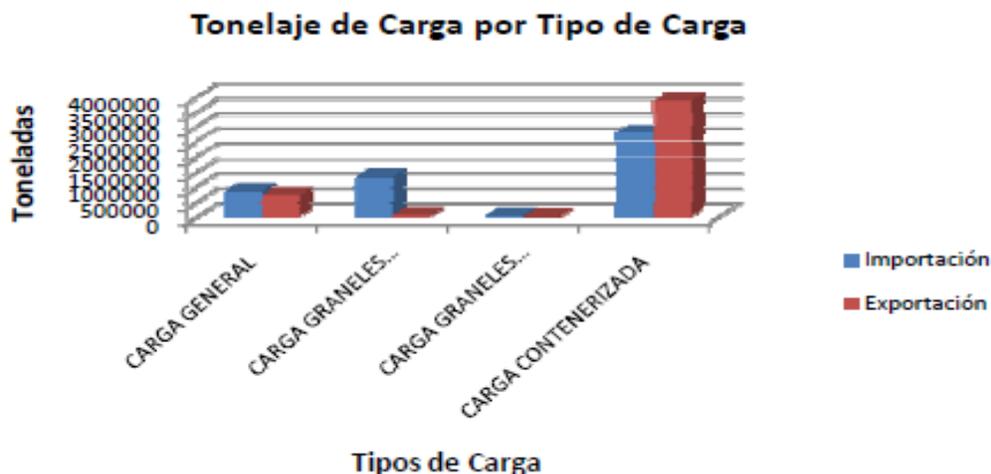
Basándonos en la información de la tabla No. 7 y No 8, el puerto de Guayaquil refleja su potencial en exportación, mostrando su fortaleza en general en los contenedores de 40", en cuanto a importación el movimiento más grande se ve en los que entran vacios y así mismo estos son los que muestran más movimiento para exportación estando llenos.

Tabla 16. Tonelaje por Tipo de Carga (Acumulado Enero-Diciembre 2011)

<i>Tipo de Carga</i>	<i>Importación</i>	<i>Exportación</i>	<i>Total</i>
1 CARGA GENERAL	839,726.92	736,598.92	1,576,325.84
2 CARGA GRANELES SOLIDOS	1,308,441.86	50,772.30	1,359,214.16
3 CARGA GRANELES LIQUIDOS	33,911.28	0.00	33,911.28
4 CARGA CONTENERIZADA	2,783,388.28	3,875,222.62	6,658,610.90
TOTAL	4,965,468.34	4,662,593.84	9,628,062.18

Fuente: Autoridad portuaria de Guayaquil

Grafica 10. Tonelaje por tipo de Carga



Fuente: Autoridad portuaria de Guayaquil

La carga de gráneles sólidos en el puerto de Guayaquil es la que refleja mayor porcentaje en el movimiento total en cuanto a importación, pero en exportación podemos observar según la tabla No. 18 y la grafica No. 9 que el movimiento más grande se ve en la carga general sobrepasando por una gran diferencia a la carga de gráneles sólidos.

5.2.3. Capacidad Portuaria

5.2.3.1. Equipos

Tabla 17 Maquinaria y Equipo Guayaquil

Ubicación	Tipo	Cantidad	Capacidad
Muelles	Grúa Pórtico Riel	2	51 Ton.
	Grúa Móvil de Llantas	4	41 Ton.
Patio	Grúas RTG	8	41 Ton.
	Side Lifter (Vacíos)	4	8 Ton.
	Tractores de Patio	25	50 Ton.
	Chasis de Patio	27	40 Ton.
Transferencias	Top Loaders (Llenos)	15	40 Ton.
Bodegas	Auto Elevadores	40	Variados
Módulo 4	Básculas	2	80 Ton.
Calle H	Básculas	9	80 Ton.
Calle E	Básculas	1	80 Ton.

Bodega 7	Básculas	6	2.5 Ton.
Bodega 8	Básculas	3	2.5 Ton.

Fuente: Autoridad Portuaria de Guayaquil

5.2.3.2. Almacenamiento

En cuanto a almacenamiento, el puerto de Guayaquil cuenta con una gran capacidad para todo tipo de carga, las cuales son manipuladas y almacenadas según sus características

A continuación se mostrará el área de almacenamiento correspondiente a cada tipo de carga según el patio o bodega dispuesta en el terminal portuario

Tabla 18. Patios de Almacenamiento Puerto Guayaquil

Tipo de Carga	Patios	Área (m ²)
Contenerizada	Nº 1 y 2	111365,06
Contenerizada	Nº 3	24099,02
Contenerizada	Nº 8	70790,49
Banano	Nº 9	57948,73
Contenerizada	Nº 300	11073,29
Banano	Nº 500	6287,39
Contenerizada	Nº 600	10257,06
Contenerizada	Nº 700	20410,80
Consolidación y Desconsolidación	CFS	28244,78
Parqueadero de Vehículos	Vehículos Baneros	30195,99

Fuente: Autoridad Portuaria de Guayaquil

Tabla 19 Bodegas de Almacenamiento Puerto Guayaquil

Tipo de Carga	Bodegas	Área (m²)
General	Nº 7	7.255,17
General	Nº 8	7.207,20
Refrigerada (Fuera de Servicio)	Nº 2	4.097,14
Multipropósito	Nº 3	4.546,64
Multipropósito	Nº 4	4.546,64
Multipropósito	Nº 5	4.546,64
Multipropósito	Nº 6	4.546,64
Policía	Antinarcóticos	1.352,00
En Abandono	Nº 23	1.352,00
Mantenimiento de Equipos	Nº 21 y 22	2.417,41
General	Nº 31 y 32	3.853,20
Bananos	Nº 41 y 42	3.911,46
Bananos	Nº 51 y 52	3.903,40
Bananos	Nº 61-66	9.105,69
Consolidación y Desconsolidación	Entre bodega Nº 7 y 8	4.218,91
Para Rayos X	Entre bodega Nº 23 y 24	962,00
Carga Peligrosa	Nº 1, 2, 3	4.265,44
Tipo de Carga	Bodegas	Área (m²)

Fuente: Autoridad Portuaria de Guayaquil

5.3. Puerto El Callao, Perú

5.3.1. Generalidades

Se desconoce la fecha exacta de fundación de la ciudad del Callao. Sin embargo, ya en los primeros mapas del Perú aparece esta ciudad portuaria. Por ejemplo, en el mapa de 1635 del cartógrafo Guiljelmus Blaeuw (1571-1638) se le consigna como “V. del Callao” (Villa del Callao) así como Lima figura como “V.Lima” o “Los Reyes”. Por la cercanía a la capital peruana, durante el Virreinato del Perú fue coloquialmente conocido como el ‘Puerto de Lima’. En el año 1671 el puerto del Callao fue elevado a la categoría de “ciudad”.

Para el investigador Teodoro Casana, los primeros pobladores del Callao tendrían un origen Chimú y Aymara.

En 1537, durante la conquista española, el Cabildo de Lima ordena la construcción de un tambo o bodega, en lo que hoy es el puerto, para la protección de las mercancías que se desembarcaban.

En 1544, el Callao va adquiriendo el título de pueblo y dio lugar a que el Cabildo eligiera una autoridad marítima para administrar justicia. Siendo éste el capitán Juan Arechaga. En 1630, el Padre Bernabé Cobo lo nombra "Pueblo y Puerto del Callao". En 1671, el Virrey Pedro Fernández de Castro, Conde de Lemos, le da el título de ciudad.

El 28 de octubre de 1746, el Callao fue azotado sucesivamente por un movimiento sísmico, y un maremoto, que lo dejó totalmente destruido. De sus 5 mil habitantes sólo sobrevivieron 200.

El 2 de agosto de 1836, durante la Confederación Perú-Boliviana, el general Andrés de Santa Cruz decretó la creación de la Provincia Litoral del Callao, con autonomía política en asuntos internos, convirtiéndose esta fecha en su aniversario político.

El virrey, Don José Manso de Velasco dedicó todos sus esfuerzos en reedificar el puerto. Se escogió un excelente lugar que, en ese entonces, fue llamado "Buena Vista", hoy el distrito de Bellavista.

En 1851, se establece el ferrocarril Callao - Lima, el primero en América del Sur. Dos locomotoras fueron importadas de Inglaterra y fueron bautizadas con los nombres de "Lima" y "Callao"⁶⁸.

⁶⁸ Tomado de Municipalidad Provincial del Callao (Consultado el 8 de Junio de 2012) Disponible en: <http://www.municallao.gob.pe/muniCallao/historia.jsp>

5.3.2. Características

El Callao es el puerto más importante del Perú y uno de los más importantes de Sudamérica, es una bahía situada en los 72° 04' 5" de latitud y 77° 10' 0" de longitud, considerado como uno de los accidentes costeros más apropiados para dar lugar a un puerto debido a las características físicas de dicha zona. Desde épocas coloniales, este puerto fue el centro del comercio que se realizaba desde y hacia la Costa Oeste de Sudamérica.

Por su ubicación en el centro de la costa occidental sudamericana, el Callao es la puerta de acceso principal a Sudamérica para los países integrantes del APEC.

- Más del 50% de la carga marítima del Perú.
- Más del 50% de la carga de comercio exterior del Perú.
- Más de 22 millones de TM al año.
- Más de 1.1 millones de TEU's al año.

Condiciones naturales

- Ausencia de lluvias
- Bahía protegida de vientos y oleaje. Vientos máximos de 8 nudos
- Fácil acceso a naves.
- Fácil acceso reduce costos de practicaje y remolcaje.
- Sin mareas pronunciadas, congelamientos u otros inconvenientes naturales.

Estas condiciones le permiten atender en forma ininterrumpida los 365 días del año, 24 horas al día⁶⁹.

⁶⁹ Tomado de Empresa Nacional de puertos S.A Republica del Peru (Consultado el 4 de junio de 2012)
Disponible en: http://www.enapu.com.pe/spn/ventajas_compet.htm

5.3.2.1. Canal de Acceso

El Callao se encuentra enlazado con el Norte y Sur del país mediante la carretera Panamericana, y con el centro mediante la carretera central, que penetra hacia los Andes y llega hasta la Selva Amazónica.

El Terminal Portuario del Callao se encuentra a pocos kilómetros del Aeropuerto Internacional Jorge Chávez, principal Aeropuerto del Perú.

El ferrocarril Central enlaza al Callao con la Sierra Central, una de las principales zonas mineras del Perú⁷⁰.

5.3.2.2. Área y Muelles

Para recibir naves full containers, granaleras, petroleras, roll on - roll off, carga general y de pasajeros el Puerto del Callao cuenta con 8 Muelles y 18 sitios de atraque los cuales tienen las siguientes características:

Tabla 20. Muelles y sitios de Atraque Puente el Callao

MUELLES Y SITIOS DE ATRAQUE		
Longitud de Amarraderos	:	3,646.64 metros
Profundidad de aguas en Muelle		hasta de 36 pie

Fuente: Empresa Nacional de Puertos S.A.

⁷⁰ Tomado de Empresa Nacional de puertos S.A Republica del Peru (Consultado el 4 de junio de 2012)
Disponible en: http://www.enapu.com.pe/spn/ventajas_compet2.htm

5.3.2.3. Servicios

Practicaje: Este servicio es ofrecido por empresas privadas, las cuales cuentan con prácticos calificados, autorizados y registrados por la Autoridad Portuaria Nacional. El ingreso a las instalaciones del Terminal Portuario del Callao se registrará según lo establecido en el Reglamento de Acceso de ENAPU S.A.

Remolcaje: El servicio de remolcaje, con el fin de mantener la seguridad de sus operaciones y de la infraestructura portuaria, es realizado con uno o más remolcadores por operación.

Este servicio es ofrecido en el marco de libre competencia, la flota de remolcadores entre público y privados que se encuentran registrados en el Terminal Portuario del Callao son las siguientes:

Tabla 21. Remolcadores del TP Callao

Remolcadores del TP Callao	
Remolcadores ENAPU	2
Remolcadores Privados	10
Total remolcadores del TP Callao	12

Fuente: Propia

Amarre y Desamarre de Naves: Este servicio es proporcionado directamente por la Empresa Nacional de Puertos S.A. - ENAPU S.A., con personal altamente especializado en atención de naves de diferentes dimensiones y capacidades

Además de los servicios descritos, ENAPU S.A. también ofrece a las naves los siguientes servicios Alquiler de lanchas.

- Suministro de agua y energía eléctrica a las naves.
- Seguridad mediante circuito cerrado de TV, cuyas cámaras cuentan con un zoom de hasta 1 Km en los muelles y 360° de movimiento, necesarios para las maniobras de atraque y desatraque de las naves.

Retiro de residuos sólidos y residuos oleosos.

Servicio de Estiba y Desestiba (Privados)

ENAPU S.A. permite a las compañías de estiba y desestiba a retirar y colocar la carga a bordo de la nave, quienes proveen un servicio especializado, el cual se encuentra dentro de un marco de libre competencia y de la Ley del Trabajo Marítimo, que busca incrementar la eficiencia reduciendo el tiempo de estadía de las naves en el puerto

Carga de Contenedores Es el principal tráfico de carga que se realiza por el Terminal Portuario del Callao, presentando un crecimiento promedio anual de 13% en los últimos tres años.

Por su movimiento de contenedores, el Terminal Portuario del Callao, se ha ubicado como el 1er puerto de la costa oeste del Pacífico Sur, y entre los principales 20 puertos de contenedores en América Latina y El Caribe, según fuentes de la CEPAL⁷¹

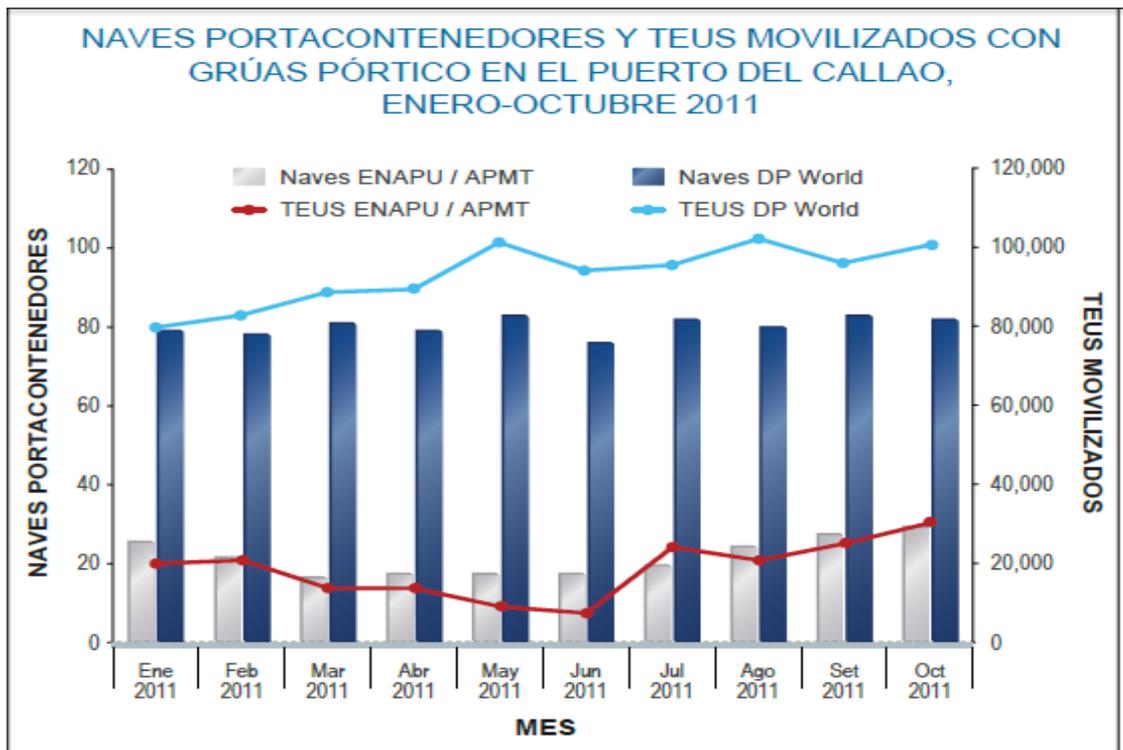
Pasajeros: El Puerto del Callao ofrece facilidades logísticas para las agencias que ofrecen servicios turísticos, que permite atender a los más de 25,000 turistas al año, provenientes de todas partes de mundo. La permanencia del turista es resaltada con exhibiciones de artesanías peruanas, alta joyería, además de proporcionar facilidades como internet, locutorios, taxis, entre otros.

⁷¹ Ver Empresa Nacional de Puertos S.A. Disponible en :
http://www.enapu.com.pe/spn/negocio_portuario2.htm

5.3.2.4. Tráfico Portuario

Como se puede observar en la Grafica N 11-, el flujo de cargas movilizadas con Grúas Pórtico entre Enero y Octubre del año 2011, presentó un crecimiento continuo a lo largo de este periodo de tiempo. Donde 80.000 TEUS fueron movilizadas en lo corrido del año y solo 20 Naves Portacontenedores fueron registradas.

Grafica 11 Naves Portacontenedores y TEUS Movilizados con Grúas Pórtico en el Puerto del Callao Enero-Octubre 2011.



Fuente: Autoridad Portuaria Nacional.
Elaborado por la Dirección de Operaciones y Medio Ambiente.

Fuente: revista autoridad portuaria nacional APN, edición No. 13, mes 3 año 2012

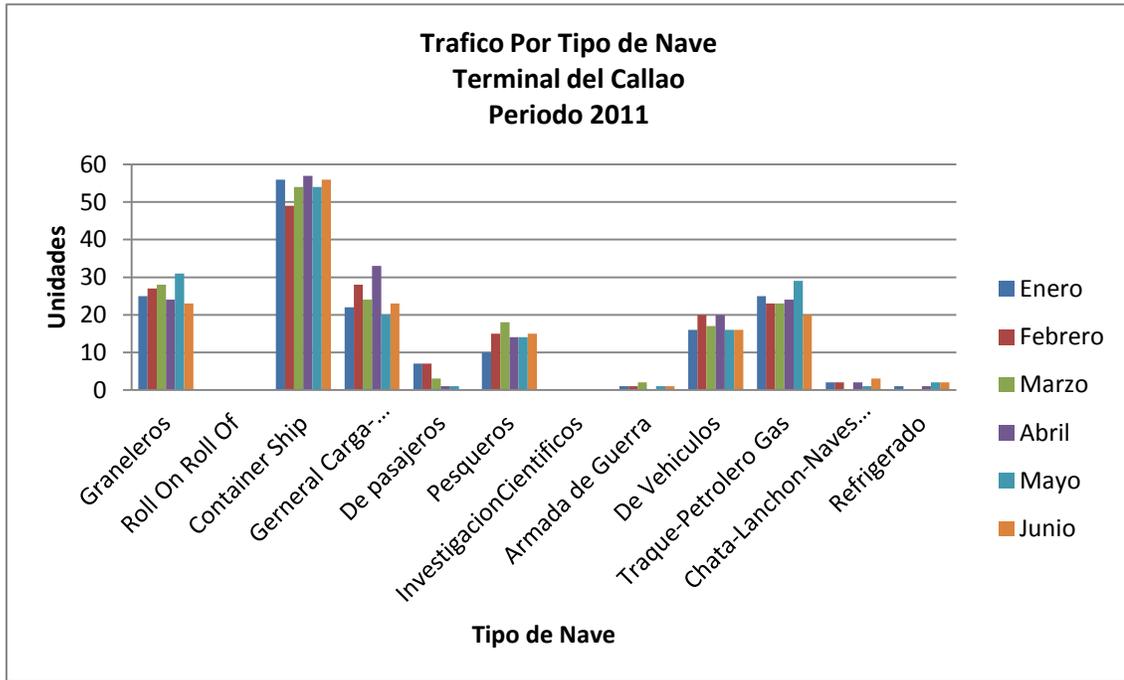
Para el año 2011, el número de naves que arribó al puerto del Callao fue constante; en el periodo comprendido entre Enero y Junio, las naves Tipo Container Ship, presentaron un movimiento progresivo, con 326 unidades, en relación con aquellas naves convencionales o especializadas en Granel cuyas cantidades sumaron 150 y 158 unidades, respectivamente.

Tabla 22 Trafico Por Tipo de Naves. Terminal Portuario del Callao

Descripción	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Total
Graneleros	25	27	28	24	31	23	158
Roll On Roll Of	0	0	0	0	0	0	0
Container Ship	56	49	54	57	54	56	326
General Carga-Convencional	22	28	24	33	20	23	150
De pasajeros	7	7	3	1	1	0	19
Pesqueros	10	15	18	14	14	15	86
Investigación Científicos	0	0	0	0	0	0	0
Armada de Guerra	1	1	2	0	1	1	6
De Vehículos	16	20	17	20	16	16	105
Traque-Petrolero Gas	25	23	23	24	29	20	144
Chata-Lanchón-Naves Menores	2	2	0	2	1	3	10
Refrigerado	1	0	0	1	2	2	6
Total	165	172	169	176	169	159	

Fuente: Autoridad portuaria Nacional, Perú

Grafica 12 Trafico Por Tipo de Naves. Terminal Portuario del Callao



Fuente: Propia, Datos obtenidos de la Autoridad Portuaria Nacional, Perú

5.3.3. Capacidad Portuaria

5.3.3.1. Equipos

El Puerto del Callao, ofrece un stock de equipos y accesorios propios y de terceros que garantizan la atención oportuna, entre los cuales están:

Tabla 23. Maquinaria y Equipo Puerto del Callao

Equipo:	Accesorios:
<ul style="list-style-type: none"> • Elevadores TCM, Clark • Tractores TCM, Clark • Grúas hasta 50 TM • Portacontenedor Sisu • Portacontenedor Stacker • Terminal Truck • Prensa • Portacontenedor Fantuzzi • Bobinera 	<ul style="list-style-type: none"> • Carros de Línea • Chutes • Acoples (p/vagón) • Rampa (p/vanes) • Escalas (p/naves) • Parihuelas

<ul style="list-style-type: none"> • Remolcadores • Lanchas • Equipos contra derrames de líquidos • Equipos contra incendios • Balanzas 	
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Fuente: Propia

Asimismo, el Terminal cuenta con tomas para contenedores refrigerados en muelles o Zonas de Almacenamiento:

El servicio a la carga es atendido por equipos de ENAPU S.A. y empresas privadas.

Tabla 24. Servicio De Carga Atendido Por Equipos Enapu S.A Y Empresas Privadas

	ENAPU S.A.	EMPRESAS PRIVADAS.
Reach Stacker	8	6
Terminal Truck	10	16
Mobilizadores	4	2
Tractores y elevadores	24	4
Grúas	3	

Fuente: Propia

El Terminal Portuario del Callao, cuenta con los siguientes equipos para la descarga de granos:

- 3 torres neumáticas con capacidad de absorción aproximada de descarga de 750 TM/hora
- 1 Faja transportadora de granos que conduce la carga absorbida por las torres absorbentes hasta las bodegas de los silos, con una capacidad de almacenamiento de 25,760 toneladas.

- 2 Barredoras

Aproximadamente, 3,500 metros de tuberías (de privados) conectan a los puestos de atraque con las instalaciones de almacenamiento, conformada de la siguiente manera:

- 1 Tubería de 16" para gasolina, kerosene, solventes.
- 1 Tubería de 14" para petróleo, diesel 2, Kerosene y solventes.
- 1 Tubería de 12" para gas butano y propano
- 1 Tubería de 6" para químicos como acrilonitrilo y dimetilormida.
- 1 Tubería de 22" para descarga de crudo, residuales y asfalto.

Asimismo, existen dos amarraderos (Muelle 4) adicionales, que cuentan con instalaciones de tuberías de empresas particulares para la descarga de lubricantes, aceites bases, aditivos para lubricantes y productos químicos líquidos. Por este muelle también se descargan o embarcan aceites de origen vegetal⁷².

Tabla 25. Equipos especializados en el Cargue y descargue de aceite de origen vegetal y determinados químicos

Equipos para embarque y descarga de aceite de origen vegetal	Equipos de descarga de químicos
<ul style="list-style-type: none"> • Bombas de succión • Tinas • Atriles 	<ul style="list-style-type: none"> • Atriles

⁷² Tomado de Empresa Nacional de Puertos S.A. (Consultado el 4 de junio de 2012) Disponible en: http://www.enapu.com.pe/spn/negocio_portuario3.htm

5.3.3.2. Almacenamiento

Área total para almacenamiento: 264,473 metros cuadrados

Áreas para contenedores: 243,298 metros cuadrados

Áreas Techadas: 21,175 metros cuadrados

Carga Fraccionada y Rodante: Actualmente, el Terminal Portuario del Callao cuenta aproximadamente con 14,000 m² de almacenes techados, para la recepción de carga fraccionada

Carga Sólida a Granel Granos: Se cuenta con 20 silos con capacidad para almacenar 25,760 toneladas de granos. Los principales productos que demandan estos servicios son el trigo y maíz⁷³.

⁷³ Tomado de Empresa Nacional de Puertos S.A.(Consulado el 4 de junio de 2012) Disponible en : http://www.enapu.com.pe/spn/lineanegocio_almacena2.htm

5.4. Comparación de los Principales Puertos del Pacífico

Tabla 26. Cuadro Comparativo Principales Puertos del Pacífico

Puerto De Buenaventura	Puerto De San Antonio	Puerto De Ecuador	Puerto Del Callao
Extensión: Longitud De aproximadamente 31.5 kilómetros	Extensión: Longitud de aproximadamente 0.230 kilómetros	Extensión: Longitud De Aproximadamente 51 Millas Náuticas.	Extensión: Longitud de aproximadamente 3.64 Kilómetros
Muelles: Cuenta con 14 muelles	Muelles: Cuenta con 4 muelles	Muelles: Cuenta con 9 muelles	Muelles: Cuenta con 8 muelles
Calado: Con su última expansión cuenta con un calado de aproximadamente 13 pies.	Calado: Cuenta con un calado aproximadamente de 36.1 pies.	Calado: Cuenta con un calado aproximadamente de 10.5 metros.	Calado: Cuenta con un calado aproximadamente de 36 pies
Capacidad Portuaria: Cuenta con una capacidad de 18.857 TEUS y movilizándolo al día 266.419 TEUS	Capacidad Portuaria: Cuenta con una capacidad de 651.000 TEUS al año	Capacidad Portuaria: Cuenta con una capacidad de 484.397 TEUS y movilizándolo al día 945.344 TEUS	Capacidad Portuaria: Cuenta con una capacidad de 850.000 TEUS.
Tipos de carga: El Puerto De Buenaventura moviliza gránulos sólidos, líquidos y multipropósito.	Tipos de carga: El puerto de San Antonio moviliza contenedores, carga fraccionada, granel sólido y granel líquido.	Tipos de carga: El Puerto De Guayaquil moviliza carga granel, carga general, terminal de contenedores, carga líquida y aceites	Tipos de carga: El Puerto Callao moviliza carga sólida, carga fraccionada, carga rodante, carga líquida y pasajeros.

		vegetales.	
<p>Equipos: El Puerto De Buenaventura Cuenta Con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 Grúas Pórtico Noell • 2 Grúas Pórtico Lpmc • 1 Grúa Móvil Gottwald • 2 Grúas Móvil Liebherr • 16 Grúas Rtg • 10 Reachsteakers De 40 Toneladas. 	<p>Equipos: El Puerto De San Antonio Cuenta Con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4 Gruas Ganxy • 2 Gruas Gottwald • 1 Grua Level • 14 Reachsteakers • 2 Gruas Rtg 	<p>Equipos: El Puerto De Guayaquil Cuenta Con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 Gruas Pórtico • 4 Gruas Móvil De Llantas • 8 Gruas Rtg • 4 Slide Lifter • 15 Top Loaders 	<p>Equipos: El puerto callao cuenta con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 8 reach stocke • 10 terminal track • 4 mobilizadores • 3 guas
<p>Servicios: El Puerto De Buenaventura presta los siguientes servicios</p> <ul style="list-style-type: none"> • Llenado Y Vaciado De Contenedores • Reparación De Contenedores Secos Y Refrigerados • Almacenamiento • Suministro De Energía • Manipulación Y Porteo De Carga 	<p>Servicios: El Puerto De San Antonio presta los siguientes servicios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manipulación De Carga • Servicios Logísticos • Transferencia De Carga • Consolidación Y Desconsolidación • Almacenaje, Pesaje E Inspección De Carga • Manipulación De Contenedores 	<p>Servicios: El Puerto De Guayaquil presta los siguientes servicios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cargue Y Descargue De Contenedores • Llenado, Vaciado Y Repesaje. • Inspección • Trincado Y Destricado Tarja • Pilotaje • Amarre Y Desamarre De 	<p>Servicios: El puerto Callao presta los siguientes servicios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Practicaje • Remolcaje • Amarre Y Desmarre De Naves • Servicios Especiales • Carga De Contenedores • Servicio De Estiba Y Destiba

<ul style="list-style-type: none"> • Inspección • Control Portuario • Pesaje • Diligenciamiento De Comodatos • Cargue , Descargue Y Empaque • Toma De Muestras <p>Otros</p>	<p>Refrigerados</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consolidación De Contenedores. 	<p>Buques</p> <ul style="list-style-type: none"> • Servicios De Lanchas Y Remolcadoras 	<ul style="list-style-type: none"> • Carga De Contenedores
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------

Fuente: Propia.

6. Diagnostico

6.1. Avance según el Plan Nacional de Logística

La política Nacional de logística centra su atención en el mejoramiento progresivo de la productividad y la competitividad del país a través del diseño de una serie de políticas y estrategias que garanticen el óptimo desarrollo de un sistema logístico adecuado en términos de transporte e intercambio de mercancías. Para esto, es necesaria la articulación de una infraestructura física y de transporte que facilite la prestación eficiente de servicios logísticos para atender las diferentes exigencias mercado internacional.

Para abarcar todos aspectos comprendidos en esta política, es indispensable tener una definición clara del sistema logístico Nacional como base primordial para su mejoramiento y desarrollo competitivo, definiéndose como *“la sinergia de todos y cada uno de los involucrados en la adquisición, el movimiento, el almacenamiento de mercancías y el control de las mismas, así como todo el flujo de información asociado a través de los cuales se logra encauzar rentabilidad presente y futura en términos de costos y efectividad en el uso, prestación y facilitación de servicios logísticos y de transporte”*⁷⁴; es decir involucra tanto al sector productivo el cual demanda una serie de servicios para la movilización y flujo de los bienes producidos cuyos precios de dichas actividades sean razonables; y por otro lado, se encuentran los prestadores de servicios, encargados de proveer y garantizarlos en optimas condiciones; es en este punto donde la calidad, la innovación y los buenos precios se convierten en factores determinantes. Sin embargo, cabe resaltar la presencia imprescindible del Estado como ente regulatorio que provea las condiciones necesarias para el adecuado funcionamiento de todos y cada uno de los actores involucrados en dicho sistema,

⁷⁴ Ver, Ferrel O.C., Introducción a los Negocios en un Mundo Cambiante. Franklin B. Enrique, Organización de Empresas.

con el fin de proporcionar herramientas eficientes que mejoren la productividad y competitividad del país.

En la actualidad, el sistema logístico nacional es cuestionado constantemente dado el sinnúmero de dificultades que se presentan a diario en términos de eficiencia, eficacia y tiempos de respuesta, lo que imposibilita el flujo óptimo de bienes y servicios tanto en mercados nacionales como internacionales afectando de manera directa los índices de productividad y competitividad del país. "La debilidad institucional; la ausencia o dispersión de información; las deficiencias en la infraestructura del transporte; la multiplicidad de procesos del comercio exterior; el limitado uso y aprovechamiento de las tecnologías de información y las comunicaciones y las deficiencias en la provisión y uso de servicios logísticos y de transporte".⁷⁵

En el aspecto portuario como uno de los eslabones más importantes de todo el ciclo logístico y como estrategia fundamental para la inserción de productos colombianos en mercados internacionales, el Conpes 3342 "*Estrategias Para La Competitividad Del Sector Portuario*" plantea una serie de estrategias que involucran a nivel global tres factores esenciales: el mejoramiento de la infraestructura y capacidad portuaria, eficiencia en procedimientos y prestación de servicios, y por último los costos asociados con el manejo de carga. En relación al Pacífico Colombiano, destacó su limitada prestación de servicios junto con una alta saturación de sus instalaciones portuarias debido a su ineficiente capacidad instalada; así mismo, las fuertes restricciones de acceso al puerto por la ausencia de una infraestructura vial bien estructurada y un calado insuficiente, son algunas de las problemáticas que aun se presentan en la Sociedad Portuaria de Buenaventura dado el creciente dinamismo del comercio internacional aumentando considerablemente el volumen de carga que maneja. Por esta razón,

⁷⁵ Información Tomada de: Documento Conpes 3547, "POLÍTICA NACIONAL DE LOGISTICA" Informe Online (Consultado el 20 DE Mayo de 2012) PDF Disponible en: http://www.acolog.org/wp-content/uploads/2011/03/politica_nacional_logistica_compes_3547.pdf

es fundamental la presencia del Gobierno Nacional en términos de inversión para el mejoramiento y atención de las diferentes necesidades del sistema portuario nacional.

Sin embargo, actualmente se han venido realizando diferentes inversiones con el fin de mejorar todos aquellos aspectos determinantes en la competitividad y eficiencia del puerto de Buenaventura. A continuación se destacaron los más importantes junto con algunas estrategias planteadas en el Conpes 3342.

- *“Ampliar la capacidad de los accesos terrestres para la zona portuaria de Buenaventura”.*⁷⁶

- **Infraestructura vial**

Según el Conpes 3422 uno de los principales corredores viales es el que conecta Buenaventura con el interior del país ya que se espera un incremento considerable del transporte de carga dado el dinamismo del comercio internacional y la entrada en vigencia de un sinnúmero de tratados de libre comercio. Por esta razón, INVIAS y el Ministerio de Transporte plantearon el proyecto “doble calzada Buenaventura - Buga” el cual mejoraría la capacidad del corredor vial, garantizando mayores beneficios a los usuarios transportadores e integrando aspectos como: menores sobrecostos de operación vehicular, disminución en los tiempos de transporte y en el número de accidentes dadas las condiciones de la carretera y la alta vulnerabilidad ante posibles eventos naturales no previstos.

Este “sistema de doble calzada Buga Buenaventura” se está ejecutando sobre la ya existente carretera “Alejandro Cabal Pombo” contemplando algunas intervenciones para la corrección geométrica del trazado actual. Esta carretera está constituida por los siguientes tramos: Loboguerrero - Cisneros; Cisneros -

⁷⁶ Información tomada de: Documento Conpes 3342, “Plan De Expansión Portuaria 2005 – 2006: Estrategias Para La Competitividad Del Sector Portuario” Informe PDF (Consultado el 16 DE Mayo de 2012) Disponible en: <http://www.dnp.gov.co/Portals/0/archivos/documentos/Subdireccion/Conpes/3342.pdf>

Triana - Alto de Zaragoza; Alto de Zaragoza - Citronela. Así mismo, se contempla “la construcción de 12 túneles y 33 puentes en donde se destaca el viaducto más largo en construcción del país, Bendiciones, el cual tiene una longitud de 580 metros.”⁷⁷ Adicionalmente, dentro del proyecto se incluye el mantenimiento y adecuación de la antigua Vía Simón Bolívar señalándola como vía alterna frente a los posibles cierres de la doble calzada mientras se agilizan las obras de construcción.

Sin embargo, en la actualidad el Puerto de Buenaventura aun se encuentra rezagado en infraestructura vial pese a los grandes esfuerzos del Gobierno Nacional por mitigar los diferentes inconvenientes que se presentan en dicha zona.

Por un lado, los retrasos en las obras de construcción de la actual doble calzada aumentan la congestión vehicular ocasionando eternos trancones. Estos retrasos se deben en primer lugar a la falta de licencias ambientales que imposibilitan la continuidad de dichas obras en el tramo Loboguerrero-Buenaventura. Sin embargo, según el Ministro de transporte Miguel Peñaloza, este tramo *“contará con las licencias ambientales el próximo mes de octubre. Si se cumple el cronograma de fechas, podría estar listo a finales de 2014, y toda la doble calzada en julio de 2015”*⁷⁸. Pero no solo se pueden observar las licencias ambientales como factor determinante en este proceso, también se encuentran la adquisición de predios y la presencia de asentamientos de comunidades afro-descendientes las cuales deben ser reubicadas según la ley 70 de 1993.

⁷⁷ Información tomada del Portal web, Instituto Nacional de Vías, Informe (Consultado el 6 de Junio de 2012) Disponible en: http://www.invias.gov.co/invias/hermesoft/portallG/home_1/recursos/01_general/contenidos/24062010/loboguerrero_Buenaventura_2010.jsp

⁷⁸ Información Tomada: Portal web, Periódico el País, (Consultado el 18 de Junio de 2012) Disponible en: <http://www.elpais.com.co/elpais/valle/noticias/mineria-ilegal-frena-entrega-obras-doble-calzada-Buenaventura>

Otro aspecto alarmante es la explotación de minera ilegal de oro; para el 29 de Abril de 2012 se abrían encontrado más de 50 socavones que imposibilitan el transito normal de vehículos de carga por determinadas áreas de la carretera. Esto se debe a que los habitantes de Zaragoza han encontrado en repetidas ocasiones oro producto de sus excavaciones ilegales; si no se restringe el acceso las diferentes mulas y tracto camiones quedarían atascados dado los grandes huecos que se encuentran debajo de la doble calzada.

➤ *“Incrementar gradualmente la profundidad del canal de acceso de la zona portuaria de Buenaventura”⁷⁹*

- **Dragado del Puerto**

Actualmente las condiciones del canal de acceso al puerto limitan la entrada y salida de buques, embarcaciones y demás naves que transportan mercancía debido su poca profundidad. Esto se debe a la presencia de diferentes materiales de sedimentación como afloramientos de la roca limolita que se encuentran tanto en la bahía interior como exterior del canal.

Según el Conpes 3355, *“La profundidad ideal para que un puerto sea competitivo a nivel regional sería aquella que le proporcione condiciones físicas para atender buques tipo Post-Panamax (calado mayor a 13 metros)”⁸⁰*. Sin embargo, el Puerto de Buenaventura cuenta con una profundidad no mayor 10.5 metros en la parte exterior y en la bahía interior con 12.5 metros. Esta situación es considerada un fuerte obstáculo para el desarrollo del comercio internacional y el mejoramiento de su competitividad; es por esta razón que el Gobierno Nacional desde el 2005, planteo el proyecto denominado “Plan de expansión portuaria” bajo el documento

⁷⁹ Documento Conpes 3342, “Plan De Expansión Portuaria 2005 – 2006: Estrategias Para La Competitividad Del Sector Portuario” Informe PDF online, Disponible, <http://www.dnp.gov.co/Portals/0/archivos/documentos/Subdireccion/Conpes/3342.pdf>

⁸⁰ Documento Conpes 3355, “Aclaración Al Documento Conpes 3342: Plan De Expansión portuaria 2005 – 2006” Informe PDF online, Disponible, <http://www.dnp.gov.co/Portals/0/archivos/documentos/Subdireccion/Conpes/3355.pdf>

Conpes 3355 donde destaca la importancia de contar con un canal de acceso optimo para atender diferentes embarcación de gran capacidad.

En el año 2009 se realizó la primera fase de profundización del dragado donde se removieron en total 5.344.040 m³ (3.189.040 m³ en la bahía interna, 2.155.000 m³ en la bahía externa), aumentando la profundidad del canal al tener profundidades inferiores a 9 metros tanto en su canal interior como exterior. El costo total de la inversión fue de 81 mil millones⁸¹ de pesos según lo reportado por INVIAS y el ministerio de transporte.

Para Mayo de 2012, se legalizó el contrato para realizar la segunda Fase del Proyecto con la firma holandesa Van Oord Dredging and Marine Contractors cuya “intervención se ejecutará sobre el canal de acceso en un área de 30 kilómetros de largo y un ancho que oscila entre los 160 m y 200 m. Los trabajos consistirán en la profundización y mantenimiento de la parte externa, que queda en la boca de la bahía a 13.5 m. y en el dragado de mantenimiento de la parte interna a 12.5 m. Para el año 2015 está previsto que la profundización del canal tenga, como mínimo, un dragado entre 15 m. y 16 m.”⁸² Sin embargo, es importante resaltar los posibles retrasos e inconvenientes que se pueden presentar dado el gran volumen de sedimentos y complejidad técnica que presenta dicho canal.

Por otro lado, si se desea aumentar el nivel de competitividad del puerto como posible punto de transbordo frente a las ventajas que trae su proximidad con el Canal de Panamá, es necesario que la sociedad Portuaria de Buenaventura inicie desde el presente año, los diferentes estudios de diseño y tramites de licencia Ambiental para que a principios del año 2015 se obtengan una profundidad esperada entre 15 y 16 metros.

⁸¹ Información Tomada de: Cámara Colombiana de Infraestructura , (consultada el 10 de Junio de 2012) Informe PDF Online Disponible en:

<http://www.infraestructura.org.co/memoriaseventos/infravialvalle/ALFREDO%20BERMEO.pdf>

⁸² Información Tomada de: Portal web, Asociación de Periodistas Económicos , (consultada el 10 de Junio de 2012) Disponible en: <http://www.ape.org.co/firmado-contrato-para-dragado-en-el-puerto-de-Buenaventura/>

- *Promover y desarrollar una infraestructura locativa y de equipos para el acceso de las mercancías hacia, en, y desde, el puerto evitando congestión de tráfico de camiones y de navíos, generando espacios de almacenamiento adecuados y realizando inversión en maquinaria.*⁸³

- **Puestos de Atraque**

Pensando en los muelles y las grandes cantidades de cargas que iban a ser movilizadas diariamente la presión en los muelles recaía en los puestos de atraque y las operaciones de las grúas que son utilizadas para el cargue y descargue de mercancía de los contenedores para ello se dio la reestructuración en las estructuras del puerto para atender todo tipo de embarcaciones en el Puerto. Esto se debe a la gran importancia que tiene el principal Terminal Marítimo de Colombia ya que cuenta con una pantalla lineal de atraque de 2000 metros de longitud, con terminales especializados de contenedores entre los cuales se encuentra Gráneles Sólidos, Gráneles Líquidos y Multipropósito⁸⁴.

Es por ello que se ve tan influenciada la inversión en la infraestructura del Puerto de Buenaventura por sus características en cuanto a especialización y su ubicación geográfica en cuanto al comercio hacia el Pacífico.

- **Sectores de Almacenamiento**

En la actualidad el puerto cuenta con más de 2.000.000 de metros cuadrados en patios, bodegas, cobertizos y tanques para el almacenamiento y transporte de diferentes tipos de mercancías.

⁸³ Información tomada de: Documento Conpes 3342, "Plan De Expansión Portuaria 2005 – 2006: Estrategias Para La Competitividad Del Sector Portuario" Informe PDF (Consultado el 13 de Junio de 2012) Disponible en: <http://www.dnp.gov.co/Portals/0/archivos/documentos/Subdireccion/Conpes/3342.pdf>

⁸⁴ Tomado del portal Web Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura, Documentales (Consultado el 16 de abril de 2012). Disponible en: http://www.sprbun.com/documentos/buenasventuras_06_02.pdf

Por su posición geográfica y posición territorial cuenta con una gran variedad de terrenos permitiendo las mejores posibilidades de expansión portuaria en todo el pacífico latinoamericano.

- **Construcción Muelle 14**

Gracias a las inversiones de más 14.5 millones de dólares, el muelle número 14 pasa de estar especializado únicamente para el manejo de granel líquido a convertirse en muelle multipropósito con énfasis en el manejo adecuado de carbón, por lo tanto este muelle no solo atenderá buques de Gráneles Líquidos sino que a su vez Gráneles Sólidos y Carga General Fraccionada.

El proyecto abarca 190 metros cuadrado de longitud con un área de almacenamiento de aproximadamente 4.500 m², donde no se tienen en cuenta aquellas zonas de circulación, dispuestas para apilar carbón a una altura de hasta 6 metros, logrando una capacidad aproximada de 21.000 m³ equivalentes a 16.800⁸⁵ toneladas de carbón

Según el Informe de Gestión Publicado por la sociedad portuaria de Buenaventura para Marzo de 2012 sobre el estado y avance del proyecto “al cierre del año 2011 esta obra se encontraba en un 86% de ejecución y para el segundo semestre de 2012 se planea terminar de instalar todos los equipos para el cargue directo de carbón. Para cumplir con los compromisos del Plan de Manejo Ambiental de la SPRBUN ante el Ministerio del Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial, y cumplir con la normatividad del cargue directo de carbón en los puertos marítimos, la SPRBUN S.A., firmó el contrato para la adquisición de los equipos para el cargue directo de carbón por el muelle 14, con una capacidad para cargar 1000 toneladas/hora, por un valor de USD 2.439.026, equipos que entrarían en operación en el segundo semestre de 2012.”

⁸⁵ Información tomada de: Sociedad Portuaria de Buenaventura, “Informe de Gestión Marzo de 2012 Informe PDF online (Consultado el 18 de Junio de 2012) Disponible en: http://www.sprbun.com/documentos/INFORME_ASAMBLEA_SPRBUN_MARZO_2012.pdf

- **Demolición de la Bodega 4, Reforzamiento de Muelles, Construcción de Vigas para Grúas Pórtico, Suministro e Instalación de Defensas y Bitas.**

La sociedad Portuaria de Buenaventura prolongó las vigas que se encuentran al margen del mar, construyendo una viga adicional que permita el posterior dragado del Canal a 15 metros de profundidad en los puestos de atraque 2 y 3, y la adecuación de las dos grúas pórtico para su funcionamiento. Así mismo, se está reforzando la estructura con pilote en concreto pre excavados que den mayor facilidad para el proceso de dragado de estos puestos de atraque.

La inversión aproximada para dicho proyecto es de 9 millones de dólares y actualmente ya se puso en funcionamiento la zona de aproche desde el 27 de Diciembre de 2011.

- **Construcción de Vigas de apoyo para contenedores en patios del terminal de contenedores.**

De acuerdo con la política para la recuperación y adecuación de áreas externas e internas destinadas exclusivamente para el almacenamiento de carga. Se realizó una inversión de 760 mil dólares para la respectiva construcción de las Vigas de Apoyo para Contenedores en los módulos A18 y A23 que permiten tener una mayor capacidad de almacenamiento de contenedores en el mismo espacio.

- **Recorte Bodega 9.**

Se estima que la inversión para este proyecto ascienda a más de 3.5 millones de dólares donde la Sociedad Portuaria de Buenaventura recortará 25 metros de dicha bodega la cual quedará con un ancho de 36 metros con el fin de poder atender motonaves de cualquier tipo gracias a la utilización de grúas móviles.

Esta adecuación permitirá “la prolongación de las vigas riel lado mar y lado tierra de las grúas pórtico y el reforzamiento de la estructura existente, para dragar a 15 metros”.⁸⁶

- **Bodega para Gráneles retaguardia Muelle 12.**

Esta obra se inicio dese el segundo semestre de 2011 y su finalidad consiste en garantizar una operación mecanizada con un área 3.650 m2 diseñada para almacenar aproximadamente 40.000 toneladas de gráneles sólidos en el terminal portuario.

Este proyecto contemplado en el plan de inversiones de la nación con un monto de 8.5 millones de dólares, está siendo construido por la OPP Gráneles S.A siguiendo a cabalidad con todos y cada uno de los compromisos contractuales adquiridos con la Sociedad portuaria.

- **Compra de 2 Grúas Pórtico New Panamax y 6 grúas RTG**

“Esta es una inversión estratégica para fortalecer el terminal especializado de contenedores, buscando mejorar los rendimientos operativos y ubicarla en niveles competitivos tanto en el mercado nacional como en el corredor del pacifico latinoamericano, teniendo en cuenta que esta es una condición que demandan las líneas navieras para la apertura de nuevos servicios. Para dar cumplimiento a los compromisos del plan de inversiones, la SPRBUN S.A., firmó el contrato para adquisición de dos grúas Pórtico NEW-PANAMAX de 61 metros de alcance de Boom, con el fabricante de grúas ZPMC de la CHINA por valor de USD 16.748.000 sin incluir impuestos.

⁸⁶ Información tomada de: Sociedad Portuaria de Buenaventura, “Informe de Gestión Marzo de 2012 Informe PDF online (Consultado el 18 de Junio de 2012) Disponible en: http://www.sprbun.com/documentos/INFORME_ASAMBLEA_SPRBUN_MARZO_2012.pdf

Igual TECSA, firmó el contrato para la adquisición de 6 grúas de patio RTG's con capacidad de almacenamiento de 6 + 1 contenedor, con el fabricante de grúas ZPMC por un valor de USD \$ 9.889.100 sin incluir impuestos”⁸⁷

- **Sistema de Información Portuaria**

En cuanto a sistematización se refiere, la asociación portuaria cuenta con un sistema COSMO⁸⁸ que es una plataforma de información portuaria que registra todas las operaciones en tiempo real. Sistema que es utilizado en grandes puertos internacionales y que permite la comunicación del puerto de Buenaventura con los demás puertos internacionales.

Conjuntamente esta plataforma permite una comunicación con las entidades colombianas que están influenciadas en el comercio y control de mercancías en nuestro país.

- **Seguridad**

La Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura realizó una inversión de aproximadamente tres millones de dólares en el Sistema Integrado de Seguridad Electrónica que cuenta con 231 cámaras, un sistema de control perimetral a lo largo del terminal, control portuario que permite el seguimiento de las mercancías durante la permanencia en el puerto.

Facilitado la documentación en el puerto y las sociedades portuarias.

Todas estas características fomentan el comercio en el país y la inversión en cuanto a infraestructura para afrontar nuevos retos comerciales en los cuales el país se encuentre influenciado. Así mismo es la capacidad del puerto de estar a

⁸⁷ Información tomada de: Sociedad Portuaria de Buenaventura, “Informe de Gestión Marzo de 2012 Informe PDF online (Consultado el 18 de Junio de 2012) Disponible en:

http://www.sprbun.com/documentos/INFORME_ASAMBLEA_SPRBUN_MARZO_2012.pdf

⁸⁸ Tomado del portal Web Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura, Documentales (Consultado el 16 de abril de 2012). Disponible en: http://www.sprbun.com/documentos/buenasventuras_06_02.pdf

nivel de grandes puertos latinoamericanas mostrando su posicionamiento en el país en cuanto a los demás puertos y su importancia en cuanto a su posición geográfica.

6.2. Aspectos Crítico-Clave

Este puerto marítimo se destaca principalmente dada su conectividad con la cuenca del pacífico eje central para el desarrollo económico y fortalecimiento de las relaciones internacionales con las grandes potencias que allí radican. Su importancia se debe a que más del 68% de las exportaciones y el 72%⁸⁹ de las importaciones se efectúan a través de este terminal marítimo. Sin embargo, su deficiente infraestructura para la entrada y salida de mercancías es preocupante; hoy en día el puerto no cuenta con una terminal marítima que cumpla a cabalidad con todos los servicios logísticos necesarios para que los productos lleguen en las condiciones necesarias y en el tiempo pre-establecido por el cliente.

En términos de vías de acceso, los constantes retrasos en la construcción de la doble calzada Buenaventura -Buga imposibilitan el adecuado flujo de mercancías y de personas, siendo la avenida Simón Bolívar⁹⁰ la única vía alterna poco estructurada –dado su ajuste geométrico en ciertos giros- para la entrada y salida de vehículos de carga, ya sea del terminal marítimo o de las bodegas dispuestas a lo largo del mismo. Así mismo, la vulnerabilidad de la carretera antes los impredecibles derrumbes y deslizamientos de tierra producto de las temporadas invernales y a la gran cantidad de fuentes de agua que surcan la vía; provocan no solo un aumento considerable en términos de congestión y sobre costos sino que a su vez pérdidas en la productividad y competitividad del país.

“Con la entrada en vigencia del Acuerdo de Libre Comercio (TLC) con Estados Unidos, se hace más que notoria aún la necesidad de que Buenaventura cuente con una vía que la comunique con el interior del país de una manera más directa y

⁸⁹ Información basada en: BANCO DE LA REPUBLICA, Documentos de Trabajo sobre Economía regional: “Historia, geografía y puerto como determinantes de la situación social de Buenaventura” 2007, Informe PDF online (Consultado el 13 de Junio de 2012). Disponible en:

<http://www.banrep.gov.co/documentos/publicaciones/regional/documentos/DTSER-91.pdf>

⁹⁰ Información tomada: Portal web, Revista Dinero, (Consultado el 10 de Octubre de 2011) Disponible en:

http://www.dinero.com/edicion-impresa/columna-del-lector/tlc-terminal-maritimo-Buenaventura_26573.aspx

rápida, pues con este acuerdo, sin duda, se incrementará en gran manera el tránsito de mercancías hacia el terminal marítimo, pero si el puerto no mejora sus vías de acceso, puede ser que no nos veamos muy beneficiados por las negociaciones de dicho acuerdo, pues la vía Buenaventura-Loboguerrero ha presentando varias veces taponamientos que han bloqueado el acceso al puerto por espacio de varios días. Esta es la única vía de entrada y salida a Buenaventura, por eso, la situación resulta verdaderamente alarmante.”⁹¹

Por otro lado en términos de capacidad instalada, las diferentes grúas pórtico, multipropósito y móviles aun siguen siendo muy pocas -pese a las últimas adquisiciones realizadas por la SPR Buenaventura-, al contar con una eficiencia oscila entre 20 y 30 contenedores por hora⁹², por lo que en muchas ocasiones se debe esperar determinado tiempo para que estas se desocupen y así iniciar el descargue o cargue de mercancías, en este caso las grúas. Lo anterior afirma, que Colombia se encuentra aun rezagada en materia de infraestructura, logística y transporte. Sin embargo, para el año 2010 se observaron notables avances en términos de competitividad, ocupando el puesto número 68 frente a 139 países, avanzando un puesto respecto al 2009 y 7 puestos respecto al de 2008, según el Índice Global de Competitividad (IGC) del Foro Económico Mundial (FEM).⁹³

Otra de las problemáticas que se ve en el puerto de Buenaventura es la pérdida de competitividad a causa de la falta de dragado del canal de acceso a la bahía para permitir el óptimo acceso de los buques mercantes. Según lo expresado por el gerente de la sociedad portuaria de Buenaventura Domingo China Barrera “si no se profundiza para estar a la par con el canal de Panamá, el puerto de

⁹¹ Información Tomada de: Portal web, “El terminal Marítimo Buenaventura” (Consultado el 29 de Noviembre de 2011) Disponible en: <http://Buenaventuracolombia.blogspot.com/2009/04/el-terminal-maritimo-de-Buenaventura.html>

⁹² Información Tomada de : Portal web: Sociedad Portuaria de Buenaventura, (Consultada el 15 Marzo de 2012) Disponible en: <http://www.sprbun.com/informacion-para-comercio-externo/servicios/terminales-especializados/contenedores.php>

⁹³ Información Tomada de: Portal web: Instituto Nacional de Contenedores Públicos de Colombia, (Consultada el 15 Marzo de 2012) informe PDF online, Disponible en <http://incp.org.co/Site/info/archivos/rgc.pdf>.

Buenaventura no tiene futuro, es decir, en el 2014 se debe estar a 14 metros de profundidad”⁹⁴. Pues si no se soluciona esto los barcos de gran calado que provienen del puerto de Panamá no podrán pasar por el puerto de Buenaventura reduciendo el nivel de competitividad de este y dejando grandes pérdidas económicas y comerciales para el país. Para solucionar este tema de infraestructura del puerto necesita del apoyo y la inversión del gobierno. Así mismo se puede observar la falta de una zona de actividades logísticas que sirvan como soporte y respaldo a las operaciones portuarias como la falta de aprovechamiento de los espacios de la antigua zona franca.

Por otro lado, es importante resaltar la situación social y económica de la región, donde el tema de mafias juega un papel fundamental sumado al desempleo y a la situación de inseguridad que actualmente imposibilitan el desarrollo pleno de la distribución física internacional en el puerto. La violencia de la ciudad aísla de manera contundente cualquier tipo de comercio que se quiera establecer por este canal marítimo, el riesgo tanto para los empresarios nacionales como para los internacionales es alto, debido a que no es indiferente escuchar los sinnúmeros de casos donde la movilización de la mercancía sobre todo en el transporte terrestre es interrumpida por factores externos producto de la inestabilidad de la región; y estos empresarios se ven obligados a contraer elevados costos por la detención de su mercancía en puerto o carretera, o muchos de ellos simplemente la dan por perdida al ser robada o saqueada.

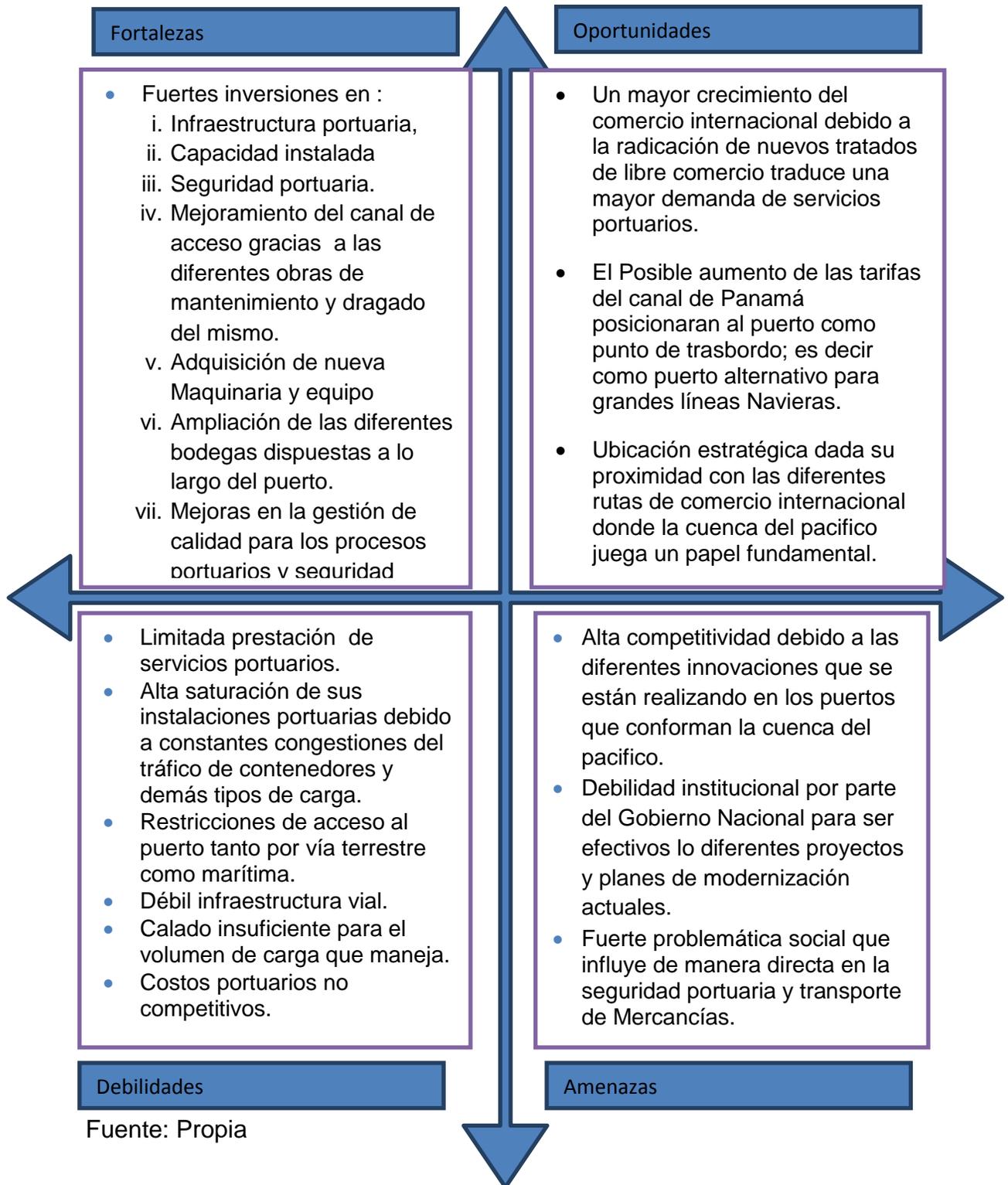
Para finalizar , se puede observar que la problemática de impacto ambiental que genera el puerto de Buenaventura, como lo son en cuanto a las operaciones de dragado, que generan la perdida de recursos marinos como arrecifes de coral, acumulación de contaminantes tóxicos en peces y mariscos, turbiedad que genera disminución a corto plazo del nivel de oxígeno disuelto, y la alteración en la

⁹⁴ Información Tomada de : Portal web: Mundo Marítimo, (Consultada el 15 Marzo de 2012) Disponible en: <http://www.mundomaritimo.cl/noticias/advierten-sobre-urgencia-de-dragar-acceso-a-puerto-de-Buenaventura>

diversidad de las especies entre otros impactos; mayor tránsito marítimo y vehicular que resultan en contaminantes para el medio ambiente, cambios de composición química y circulación natural del agua.

6.3. Matriz DOFA

Figura 10. Matriz DOFA



Fuente: Propia

6.3.1. Estrategias FO, FA, DO, DA

FO:

- Incrementar las acciones de mejoramiento y profundización del canal de acceso al terminal portuario, permitiendo el arribo de grandes navieras tipo Post-Panamax,. De esta manera se elevará al puerto de Buenaventura a la categoría de terminal alternativo, ideal para actividades de transbordo.
- Buscar mejores niveles de servicio a través de fuertes inversiones en Infraestructura portuaria, Capacidad instalada junto con la ampliación de las diferentes bodegas dispuestas a lo largo del puerto; que permitirá ofrecer servicios portuarios de alta calidad para atender el aumento del flujo de carga producto de la radicación de nuevos tratados de libre comercio y la posible participación en la cuenca del pacifico.

FA:

- Fomentar la competencia de servicios portuarios mediante el mejoramiento progresivo en términos de eficiencia, eficacia y efectividad, gracias al sinnúmero de inversiones y adecuaciones que se están realizando hasta el momento, lo que le permitirá al puerto de Buenaventura mantener una posición competitiva, precio-calidad, frente a los diferentes puertos que conforman la región Asia Pacifico.
- Facilitar la expansión del terminal a través de las diferentes inversiones planteadas por parte del Gobierno Nacional las cuales reflejarán un panorama positivo para el desarrollo adecuado de la infraestructura Portuaria de Buenaventura, traducido en mejores resultados en la gestión optima de cada uno de los procesos logísticos que se llevan a cabo dentro de las instalaciones.
- Dentro de las inversiones que se están realizando también se incluye el tema de seguridad portuaria que le brindara una mayor tranquilidad a los

usuarios que utilizan este puerto intermodal para distribuir y comercializar sus productos.

DO:

- Aprovechar el crecimiento del mercado internacional para incentivar las inversiones necesarias en infraestructura y mejoramiento de los servicios portuarios para así evitar las constantes congestiones y mejorar el flujo creciente de carga que maneja.
- Aprovechar su ubicación estratégica dada su proximidad con las diferentes rutas de comercio internacional para fomentar la mejora continua de los diferentes canales e acceso al puerto, tanto marítimo como terrestre.

DA:

- Al fomentar y desarrollar planes de inversión siguiendo un cronograma bien estructurado, se podrá incrementar la productividad y competitividad del sistema portuario de Buenaventura a través de una infraestructura adecuada que soporte de manera eficiente las diferentes operaciones portuarias; junto con vías de acceso que permitan el óptimo flujo de bienes y servicios.
- Desarrollo de planes de acción que mejoren la calidad de vida de la población de Buenaventura para minimizar las diferentes problemáticas de seguridad que involucran fuertemente las vías de acceso al puerto, en términos de transporte de mercancías.

6.4. Situación Actual del Puerto de Buenaventura

La Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A, ha tenido un desarrollo progresivo en la última década debido a las fuertes inversiones en infraestructura y tecnología que le ha permitido alcanzar un mejor desempeño, con niveles de eficiencia mayores en comparación con años anteriores.

En la actualidad, el puerto moviliza más de 40 contenedores por hora, traducido en una mejora considerable en la eficiencia de cada uno de los procesos logísticos que se llevan a cabo dentro de sus instalaciones, ascendiendo a más del 150%.⁹⁵

Por otro lado, los costos se han visto influenciados por las nuevas proyecciones en el puerto, las reducciones en las tarifas portuarias alcanza un 52%⁹⁶; aspectos que de una u otra forma, ofrecen un panorama prometedor y aumentan las expectativas de mejora en términos de productividad y competitividad.

⁹⁵ Tomado del portal Web Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura, Documentales (Consultado el 16 de abril de 2012). Disponible en: http://www.sprbun.com/documentos/buenasventuras_06_02.pdf

⁹⁶ Tomado del portal Web Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura, Documentales (Consultado el 16 de abril de 2012). Disponible en: http://www.sprbun.com/documentos/buenasventuras_06_02.pdf

7. Propuesta de Desarrollo del Puerto de Buenaventura frente al TLC y el Pacífico

El país y los diferentes puertos Colombianos especialmente el Puerto de Buenaventura, se enfrenta a grandes cambios con la firma de acuerdos comerciales con diferentes bloques económicos. A este punto hacemos referencia al Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos, donde el país y el Puerto deben crear las condiciones óptimas que generen impacto positivo en el desarrollo económico y social del País.

Para ello, la Sociedad Portuaria de Buenaventura ha realizado diferentes estudios para contrarrestar el fuerte crecimiento de las importaciones y exportaciones, obligando al país a tomar decisiones estratégicas centralizadas en el fortalecimiento de la competitividad a nivel regional.

Según un informe reciente publicado por SPRBUN, *“el impacto podría ser mucho mayor en las importaciones, fundamentalmente porque el arancel promedio ponderado de las 427 partidas que se importan por Buenaventura es del 11%, y estas nunca han estado sujetas a desgravación cuando provienen de EE.UU.”*⁹⁷ Por lo tanto, las importaciones aumentarán progresivamente donde los productos como: Químicos, preparaciones alimenticias y Habas de Neumáticos; se verán directamente afectados.

Es por esta razón que se han llevado a cabo diferentes proyectos que buscan el mejoramiento de su capacidad actual de movilización de mercancía, con el fin de asumir los diferentes retos que trae consigo dicho acuerdo donde se incluyen los siguientes puntos:

⁹⁷ Tomado del portal Web Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura, Documentales (Consultado el 16 de Junio de 2012). Disponible en: http://www.sprbun.com/documentos/buenaventuras_12_12.pdf

- ✓ Crecimientos en el tráfico portuario de carga de contenerizada y de gráneles sólidos.
- ✓ Competitividad en las importaciones desde Estados Unidos.
- ✓ Incremento de las exportaciones de productos manufacturados colombianos hacia Estados Unidos.

Estos aspectos deben ir alineados con estrategias encaminadas hacia la Capacidad y la Eficiencia como puntos claves para el desarrollo propicio del puerto de Buenaventura. En cuanto a estos nos enfocamos en lo siguiente:

- ✓ Crecimientos en el tráfico portuario de carga de contenerizada y de gráneles sólidos.
- ✓ Competitividad en las importaciones desde Estados Unidos.
- ✓ Incremento de las exportaciones de productos manufacturados colombianos hacia Estados Unidos.

Estos aspectos deben ir alineados con estrategias encaminadas hacia la Capacidad y la Eficiencia como puntos claves en el desarrollo del puerto de Buenaventura. En cuanto a estos nos enfocamos en lo siguiente:

1) CAPACIDAD OPERATIVA Y DE COMUNICACIÓN

Aspecto estratégico basado en el compromiso de inversión para la modernización e infraestructura del puerto que garanticen celeridad en la logística y procesos exitosos. Se busca con ello que la Sociedad Portuaria, el Gobierno y las entidades interesadas aporten el presupuesto necesario para garantizar que las inversiones que se realicen sean las indicadas en procura de la ampliación y optimización de la capacidad portuaria.

Para lo anterior se ha considerado como punto de partida la profundidad de los puestos de atraque (calado del Puerto), para ello la Sociedad Portuaria de Buenaventura continuará desarrollando los proyectos que se encuentran en curso en el reforzamiento estructural en todo el terminal de contenedores para poder obtener un dragado hasta de 15 metros de profundidad, garantizando así que el mismo tenga altos índices de eficiencia y efectividad⁹⁸.

Luego del dragado del puerto, es importante tener una infraestructura con tecnología de punta en la cual se cuente con 6 grúas pórtico y 22 grúas RTG en patios que permitan al puerto atender los retos que enfrentará la Sociedad Portuaria de Buenaventura frente al comercio exterior Colombiano.

Así mismo se debe asumir el reto de la logística terrestre culminando la doble calzada en la vía Buenaventura-Buga y mejorando la infraestructura vial hasta los grandes centros de consumo y distribución como son, entre otras, las ciudades capitales colombianas entre las que se encuentran Cali, Medellín, Bogotá y algunas del Eje Cafetero⁹⁹. Lo anterior facilitará la comunicación terrestre con el puerto elevando la competitividad y asegurando una oportunidad de crecimiento nacional con unas vías que faciliten el comercio del país con el resto del mundo.

En el tema de la infraestructura no se trata solo de las carreteras nacionales, incluye también la recuperación del sistema férreo de carga del occidente del país como otra oportunidad de transporte y comunicación del puerto con el resto del país.

Lo anteriormente expresado es el argumento que soporta la capacidad estratégica que se requiere para el pronto y adecuado desarrollo del Puerto de Buenaventura,

⁹⁸ Tomado del portal Web Revista Accion, Artículo 090 (Consultado el 20 de abril de 2012). Disponible en: <http://www.ccc.org.co/archivo/revista-accion/090/22.html>

⁹⁹ Tomado del portal Web Revista Accion, Artículo 090 (Consultado el 20 de abril de 2012). Disponible en: <http://www.ccc.org.co/archivo/revista-accion/090/22.html>

asumiendo así el gran reto de responder a las condiciones que exige el Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos.

2) EFICIENCIA

La Sociedad Portuaria del Buenaventura debe cumplir con ciertos indicadores de eficiencia operacional y de calidad en los servicios que presta.

Este punto hace referencia al capital humano, por cuanto las entidades que operan dentro del puerto han visto la necesidad de tener un número mayor de personal¹⁰⁰ para realizar las diferentes operaciones, pues se enfrentan a un mayor número de ellas que requerirán alto nivel de eficiencia para cumplir las expectativas relacionadas con ingreso de mayor cantidad de productos y procesos de diferente nivel de complejidad; se debe para ello contar con un incremento en el capital humano con suficiencia en número, en capacidad y entrenamiento profesional u operacional según sea el caso, que permitan el desarrollo de procesos de calidad, con celeridad y en forma oportuna.

Por otro lado el país no solo ve al puerto como una unidad independiente sino considera una unión entre el Puerto y la ciudad de Buenaventura, la región y la población. Se necesita de esta unidad para el pleno desarrollo en este nuevo reto que enfrenta en el manejo de operaciones portuarias.

La CAPACIDAD y EFICIENCIA que se plantean deben ser concordantes con el Plan Nacional de Desarrollo del Pacífico Colombiano y su ejecución con el concurso del Gobierno Nacional, de tal forma que las inversiones sean oportunas

¹⁰⁰Tomado del portal Web Revista Accion, Artículo 090 (Consultado el 20 de abril de 2012). Disponible en: <http://www.ccc.org.co/archivo/revista-accion/090/22.html>

y comprometidas con la planeación y funcionamiento de la Sociedad Portuaria de Buenaventura. ¹⁰¹

Tabla 27 . Posicion estrategica de colombia en la cuenca del Pacifico



Fuente: tomado de <http://www.ccc.org.co>

¹⁰¹Tomado del portal Web Revista Accion, Articulo 090 (Consultado el 20 de abril de 2012). Disponible en: <http://www.ccc.org.co/archivo/revista-accion/090/22.html>

8. Conclusiones

A lo largo de la realización de este trabajo de grado se tuvo la oportunidad de aplicar de manera práctica los conocimientos adquiridos durante la carrera y formular criterios claves para la optimización del Puerto de Buenaventura como punto estratégico ante la cuenca del Pacífico. Adicionalmente, se tuvieron en cuenta diferentes criterios que sirvieron de base para su desarrollo, entre los que se destacan logística portuaria, infraestructura física, capacidad instalada, inversión y capital humano.

A continuación, se hará énfasis en los principales aspectos analizados a lo largo de esta investigación:

En primer lugar, contar con un sistema logístico nacional que articule de manera adecuada cada uno de los eslabones de la distribución física internacional, se convierte en parte fundamental para el desarrollo de la competitividad y productividad del país, ya que determina la eficiencia y efectividad, al referirse a los diferentes costos asumidos en dicha distribución; es decir, *“entre menos tiempo permanezca un producto en cada una de las etapas de la cadena logística menores costos se agregarán al valor final del producto”*¹⁰².

Por otro lado, a través de un análisis previo del comercio mundial en el pacífico, se puede concluir, que el puerto de Buenaventura se convierte en un punto estratégico para Colombia frente a las grandes oportunidades que ofrece la cuenca del pacífico en términos de relaciones comerciales; ya que está constituida por las principales potencias mundiales.

Así mismo, revisando los diferentes Tratados de Libre comercio y acuerdos comerciales vigentes en el Pacífico; Colombia debe caracterizarse por la

¹⁰² Información tomada de: Cámara de Comercio de Bogotá, “LOGISTICA Y DISTRIBUCION FISICA INTERNACIONAL: CLAVE EN LAS OPERACIONES DE COMERCIO EXTERIOR” Informe PDF Online, (Consultado el 20 de Junio de 2012) Disponible en: http://camara.ccb.org.co/documentos/4220_logistica_dfi_cedritos.pdf

competitividad en sus puertos para lograr ubicarse entre los estándares regionales de países cercanos como Chile, respondiendo de manera eficaz a los retos del libre comercio en la Cuenca pacífico.

Ahora bien, es importante resaltar la intervención del Gobierno Nacional en la construcción y mejoramiento de las instalaciones portuarias que permitan un adecuado flujo de mercancías, ya que la alta concentración de carga producto del aumento considerable del comercio internacional, obliga a la modernización del sistema portuario nacional y al desarrollo actividades que generen un mayor valor agregado a los usuarios.

Es por esta razón, que una vez analizadas las diferentes falencias que presenta el Puerto Buenaventura; la comunidad Portuaria y las entidades del Gobierno han venido realizado diferentes planes de desarrollo e inversión con el fin de brindar servicios portuarios eficientes y precios competitivos que permitan el crecimiento de la economía nacional al incluirse como estrategia fundamental en la inserción de nuevos productos en mercados internacionales.

Entre las diferentes inversiones realizadas hasta el momento se detectaron en aspectos como: Infraestructura portuaria, capacidad instalada, adquisición de maquinaria y equipo, dragado, tecnología, personal capacitado y vías de transporte.

Finalmente, estudiando los aspectos sociales Buenaventura es considerada una ciudad con ciertas problemáticas sociales y culturales que deben ir de la mano con los cambios en el puerto. Con la unión de puerto- ciudad se lograra la optimización en los procesos.

9. Recomendaciones

Solicitar a las diferentes entidades gubernamentales como: Ministerio de Transporte, INVIAS, superintendencia nacional de Puertos y Transporte, Departamento Nacional de Planeación, entre otros, las siguientes consideraciones:

- Revisar de manera detallada los diferentes Conpes relacionados con la optimización y adecuación del sistema Portuario Nacional, para determinar de manera clara las diferentes falencias en la gestión del Gobierno Nacional en términos de retraso de obras, cumplimiento de estrategias planteadas e inversiones realizadas hasta el momento.
- Plantear y ejecutar un plan de desarrollo que incentive el mejoramiento de las condiciones de vida de la sociedad circundante al puerto de Buenaventura, cuya finalidad se centre en mitigar la problemática de seguridad que hoy en día afecta directamente al puerto con lo concerniente al transporte de mercancías.
- Evaluar con indicadores de gestión, cada una de las mejoras que se han realizado en el puerto de Buenaventura para así determinar el avance progresivo que ha tenido frente a otros puertos de la región.
- Invertir en la investigación y adecuación del puerto por medio de la intervención tanto del sector público como del privado para llegar a responder de manera óptima al constante crecimiento del comercio internacional y así obtener mayores beneficios para la economía de los diferentes sectores de importación y exportación del país en general.
- Lograr que todos los sectores de la economía estén plenamente informados de los beneficios a los cuales se pueden acoger por medio de los diferentes tratados de libre comercio y otros acuerdos internacionales.

- Enfocar esfuerzos en el desarrollo de Buenaventura como ciudad, en aspectos como infraestructura, cultura y educación para lograr una óptima integración con el crecimiento del puerto.

10. Bibliografía

- Conpes 3547 (2012), “POLÍTICA NACIONAL DE LOGISTICA” Recuperado de: http://www.acolog.org/wpcontent/uploads/2011/03/politica_nacional_logistica_conpes_3547.pdf
- Sociedad Portuaria Regional De Cartagena (2011). Recuperado de: <http://albatros.puertocartagena.com/opadmco.nsf/vstRefLinkDoc/72F387B7240ACAC1052573B5004DC5A3>
- Sociedad Portuaria Regional De Cartagena (2011) , Recuperado de : <http://alcatraz.puertocartagena.com/opadmco.nsf/vstRefLinkDoc/9608B2B4D225921E052573CB007B0002>
- Asociación de Periodistas Económicos (2012) Recuperado de: <http://www.ape.org.co/firmado-contrato-para-dragado-en-el-puerto-de-Buenaventura/>
- Autoridad Portuaria de Guayaquil (2012) Recuperado de: <http://www.apg.gob.ec/institucional/historia>
- BANCO DE LA REPUBLICA, Documentos de Trabajo sobre Economía regional:” Historia, geografía y puerto como determinantes de la situación social de Buenaventura”2007, Informe PDF online (2011). Recuperado de : <http://www.banrep.gov.co/documentos/publicaciones/regional/documentos/DTSER-91.pdf>
- CAMAE Cámara Marítima del Ecuador(2012)Recuperado de : <http://www.camae.org/paginas/puertogye.htm>
- Revista Acción, Artículo 090 (2012). Recuperado de: <http://www.ccc.org.co/archivo/revista-accion/090/22.html>
- Revista Dinero, (2011) Recuperado de : http://www.dinero.com/edicion-impresa/columna-del-lector/tlc-terminal-maritimo-Buenaventura_26573.aspx
- Documento Conpes 3342,” Plan De Expansión Portuaria 2005 – 2006:Estrategias Para La Competitividad Del Sector Portuario” Informe PDF online (2012),Recuperado de : <http://www.dnp.gov.co/Portals/0/archivos/documentos/Subdireccion/Conpes/3342.pdf>

- Periódico el País, (2012) Recuperado de: <http://www.elpais.com.co/elpais/valle/noticias/mineria-ilegal-frena-entrega-obras-doble-calzada-Buenaventura>
- Empresa Nacional de puertos S.A Republica del Perú (2012), Recuperado de : http://www.enapu.com.pe/spn/ventajas_compet2.htm
- Instituto Nacional de Contenedores Públicos de Colombia, (2012) informe PDF online. Recuperado de: <http://incp.org.co/Site/info/archivos/rgc.pdf>.
- Cámara Colombiana de Infraestructura , (2012) Informe PDF Online. Recuperado de: <http://www.infraestructura.org.co/memoriaseventos/infravialvalle/ALFREDO%20BERMEO.pdf>
- Instituto Nacional de Vías, Informe (2012). Recuperado de : http://www.invias.gov.co/invias/hermesoft/portallG/home_1/recursos/01_genera_l/contenidos/24062010/loboquerrero_Buenaventura_2010.jsp
- Mundo Maritimo, (2012). Recuperado de: <http://www.mundomaritimo.cl/noticias/advierten-sobre-urgencia-de-dragar-acceso-a-puerto-de-Buenaventura>
- Municipalidad Provincial del Callao (2012). Recuperado de: <http://www.municallao.gob.pe/muniCallao/historia.jsp>
- Municipalidad de San Antonio de Chile (2012). Recuperado de: http://www.sanantonio.cl/index.php?option=com_content&view=article&id=68&Itemid=68
http://www.sanantonio.cl/index.php?option=com_k2&view=item&layout=item&id=955&Itemid=173
- Sociedad Portuaria de Buenaventura, Artículo Caracterización de Puertos (2012). Recuperado de: <http://www.sprbun.com/informacion-corporativa/index.php>
- Municipalidad de San Antonio, (2012). Recuperado de: http://www.sanantonio.cl/index.php?option=com_k2&view=item&layout=item&id=955&Itemid=173
- Empresa portuaria de San Antonio, (2012). Recuperado de: http://www.sanantonioport.cc.cl/html/sist_portuario/puerto.php

- Soy de Buenaventura (2012) Recuperado de: <http://www.soydeBuenaventura.com/?tipo=contenidos&seleccion=145&ver=1&id=4331:sociedad-portuaria-inauguro-obras-de-infraestructura--y-nuevos-equipos-para-la-operacion-portuaria>
- STI San Antonio Terminal de carga (2012) Recuperado de : http://www.stiport.com/quienes_somos/info/index.php?categoria=Servicios&subcategoria
- SUPERINTENDENCIA DE PUERTOS Y TRANSPORTE, “Proyecto Logística Portuaria”, Informe PDF Online, (2012), Recuperado de: http://www.supertransporte.gov.co/super/phocadownload/Nuestra_Institucion/Delegada_de_Puertos/Caracterizacion_Puertos/LOGISTICA%20PORTUARIA.pdf
- Universidad Nacional , (2011) Recuperado de: http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/economicas/2007011/lecciones/contenido/5cuenca_pacifica.htm |
- Asia- Pacific Economic Cooperation, (2011) Recuperado de : <http://www.apec.org/>
- Collazos, Óscar. “Buenaventura inolvidablemente mía”, SPRB (Editor) en Buenaventura Ciudad – Puerto. Cali. Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura.
- Collazos, Jaime A. “Las sociedades portuarias regionales en el comercio exterior colombiano: una reseña sobre la importancia del puerto de Buenaventura”, en Ensayos sobre economía regional, Banco de la República, Cali, enero.
- Collazos, Jaime A. “Las sociedades portuarias regionales en el comercio exterior colombiano: una reseña sobre la importancia del puerto de Buenaventura”, en Ensayos sobre economía regional, Banco de la República, Cali, enero.