

# Análisis operativo de los principales puertos del litoral Pacífico suramericano

Diana Catalina Escobar Cifuentes

Tatiana Melissa Vargas Castillo

Administración en Logística y Producción

Trabajo de grado para optar por el título de:

Administración en Logística y Producción

Universidad Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario

Facultad de Administración de Empresas

Administración en Logística y Producción

Bogotá D.C.

2013

Análisis operativo de los principales puertos del litoral Pacífico suramericano

Diana Catalina Escobar Cifuentes

Tatiana Melissa Vargas Castillo

Administración en Logística y Producción

Trabajo de grado para optar por el título de:

Administración en Logística y Producción

Tutor:

Rafael Rios Wilches

Universidad Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario

Facultad de Administración de Empresas

Administración en Logística y Producción

Bogotá D.C.

2013

## AGRADECIMIENTOS

A nuestros padres, Edgar Escobar, Diana Cifuentes, Henry Vargas y Nohra Castillo que con su dedicación y constancia nos han dado una formación integral y llena de valores, y nos han proporcionado las oportunidades para ser personas exitosas e integrales en todos los aspectos de la vida.

A nuestro director de trabajo de grado Rafael Rios Wilches y al docente Felipe Santos por sus opiniones acertadas, orientaciones justas y contribuciones en este proceso de aprendizaje.

A la Universidad del Rosario y sus docentes por prepararnos para el mundo laboral y por aportar las mejores herramientas para ser excelentes profesionales.

## Contenido

Glosario.....	i
Resumen .....	iv
<i>Palabras Clave</i> .....	iv
Abstract.....	v
<i>Keywords</i> .....	v
Introducción.....	1
1. Aspectos generales. Contexto económico.....	4
1.1 Colombia, contexto económico.....	4
1.2 Perú, contexto económico .....	6
1.3 Chile, contexto económico.....	10
2. Tratados Comerciales. Contexto político.....	15
2.1 Tratado de Libre Comercio con Chile .....	15
2.2 Comunidad Andina (CAN) .....	16
2.3 Acuerdo Alianza Pacifico .....	18
3. Diagnóstico Portuario .....	20
3.1 Generalidades.....	20
3.1.1 Clases .....	21
3.1.2 Tipos de autoridad Portuaria .....	22
3.2 Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura .....	24
3.2.1 Aspectos Generales.....	24
3.2.2 Infraestructura Portuaria.....	26
3.2.2 Planes de inversión y expansión .....	28
3.3 Terminal Portuario del Callao.....	30
3.3.1 Aspectos generales.....	30
3.3.2 Infraestructura.....	32
3.3.3 Planes de inversión y expansión .....	35
3.4 Empresa Portuaria Valparaíso .....	37

3.4.1	Aspectos generales.....	37
3.4.2	Infraestructura Portuaria.....	39
3.4.3	Planes de inversión y expansión .....	42
4.	Situación portuaria colombiana con respecto a sus pares en el Pacífico .....	45
	Conclusiones.....	58
	Recomendaciones .....	61
	Bibliografía .....	62

## Listas Especiales

### Lista de Tablas

Tabla 1. Balanza Comercial Colombia.....	4
Tabla 2. Doing Business Colombia .....	5
Tabla 3. Balanza Comercial Perú.....	7
Tabla 4. Doing Business Perú.....	9
Tabla 5. Balanza Comercial Chile .....	11
Tabla 6. Principales productos exportados por Chile .....	13
Tabla 7. Doing Business Chile .....	14
Tabla 8. Tiempos de operaciones de comercio exterior por ciudades .....	46
Tabla 9. Costeo de una exportación, Costos directos.....	48
Tabla 10. Costeo de una exportación, Costos indirectos .....	49
Tabla 11. Costeo de una exportación, Costos indirectos .....	50
Tabla 12. Comercio Exterior de Bienes, Según Zona Económica, 2002-2011 .....	55

### Lista de Figuras

Figura 1. Evolución de la Balanza Comercial de Chile .....	12
Figura 2. Comunidad Andina: Tráfico Portuario (Entrada y Salida), 2011 .....	17
Figura 3. Clasificación de los Principales puertos en Latinoamérica.....	20
Figura 4. Ruta principal de conexión con la capital: Puerto de Buenaventura – Bogotá....	24
Figura 5. Plano General del Puerto de Buenaventura .....	26
Figura 6. Canal de Acceso, Puerto de Buenaventura .....	27
Figura 7. Ruta principal de conexión con la capital: Puerto del Callao – Lima .....	30
Figura 8. Plano General del Puerto del Callao .....	32
Figura 9. Canal de Acceso, Puerto del Callao.....	34
Figura 10. Modernización del muelle 5 del Puerto del Callao.....	36
Figura 11. Ruta principal de conexión con la capital: Puerto de Valparaíso – Santiago..	37
Figura 12. Plano General del Puerto del Callao.....	39
Figura 13. Canal de Acceso, Puerto de Valparaíso.....	41
Figura 14. Proyectos de expansión Puertos de Valparaíso .....	43
Figura 15. Costos Logísticos por Naturaleza del servicio.....	51

## **Glosario**

*Área de Desarrollo Portuario:* Espacio terrestre, marítimo y/o fluviales aptos para ser usados en la construcción, ampliación de puertos o terminales portuarios, o que, por razones de orden logístico, comercial, urbanísticos o de otra naturaleza se destinan para esos fines.

*Balanza Comercial:* Es la diferencia entre las exportaciones y las importaciones de un país. *Banco Mundial:* El Banco Mundial es una fuente vital de asistencia financiera y técnica para los países en desarrollo de todo el mundo. Su misión es combatir la pobreza con pasión y profesionalismo para obtener resultados duraderos.

*Canales de Acceso:* Canales artificiales dragado para permitir el ingreso de las embarcaciones de cualquier tipo a los terminales portuarios.

*Concesión Portuaria:* Acto administrativo que un Estado otorga a personas jurídicas nacionales o extranjeras el derecho a explotar determinada infraestructura portuaria o ejecutar obras de infraestructura portuaria, ya sean mejoras o ampliaciones, para la prestación de servicios públicos.

*DB:* Doing Business. Reporte elaborado por el Banco Mundial.

*DFI:* Distribución Física Internacional.

*Documentos CONPES:* Informes que analizan el estado actual del país en materias económicas, políticas y sociales. Son coordinados por el Consejo Nacional de Política Económica y Social, y administrados por el Departamento Nacional de Planeación (DNP).

*Dragado:* Es la operación de limpieza del suelo marino en cualquier tipo de cursos de agua, para aumentar la profundidad de un canal navegable.

*Full Container Load (FCL):* Contenedor completo. La carga es embarcada, estibada y dispuesta en el contenedor por cuenta del proveedor.

*Less Container Load (LCL):* Contenedor parcialmente lleno. La carga es embarcada, estibada y dispuesta en el contenedor por cuenta de la línea naviera.

*Generadores de Carga:* Ente jurídico privado o público encargado de la producción de algún tipo de producto.

*Infraestructura:* Conjunto de elementos físicos que se consideran indispensables para determinar la competitividad de un país.

*Reporte de Competitividad Global:* Reporte Global de Competitividad que realiza el Foro Económico Mundial.

*Superintendencia de Puertos y Transporte:* Entidad que vigila, inspecciona y controla la prestación del servicio público de transporte marítimo, fluvial, terrestre, férreo y aéreo en el país, teniendo en cuenta la infraestructura y prestación del servicio se refiere.

*Dirección General Marítima DIMAR:* Entidad Encargada de regular, autorizar y controlar la adquisición, construcción, reparación, alteración, mantenimiento, utilización, y las actividades relacionadas con el arribo, atraque, maniobra, fondeo, remolque y zarpe de las naves y artefactos navales. También, practicar la visita de recepción a puerto colombiano a las naves y artefactos navales a través de las Capitanías de Puerto.

*Infraestructura Portuaria:* Obras civiles e instalaciones fijas y flotantes, construidas o ubicadas en los puertos, para facilitar el transporte y el intercambio modal. Está constituida por: Acceso Acuático (Canales, zona de aproximación, obras de abrigo o defensa como rompeolas y esclusas y señalizaciones náuticas), Zonas de transferencia de carga y tránsito de pasajeros (Muelles, diques, áreas de almacenamiento, boyas de amarre, ductos, plataformas) y acceso terrestre (vías



interiores de circulación, líneas férreas que permitan la interconexión y otros canales fluviales de acceso).

## **Resumen**

Este trabajo se centra en las oportunidades que representan para Colombia en términos de infraestructura y competitividad portuaria frente a los países latinoamericanos con puertos en el Pacífico. Así, el análisis se centra en la situación actual del puerto más representativo del país en esta costa, Puerto de Buenaventura, con respecto a la situación que presentan los terminales más avanzados de este litoral como son los Puertos del Callao en Perú y de Valparaíso en Chile.

De la misma forma, se aborda el contexto económico de cada país identificando claramente las características mercantiles e industriales, que de la mano con sus políticas comerciales, dan como resultado el avance o retroceso de sus puertos. Estas terminales son las que finalmente determinarán si un país está en condición de participar activamente el comercio internacional y el nivel de preparación para afrontar el mundo globalizado.

Por último, se busca determinar los puntos a favor y las deficiencias de los puertos colombianos frente a los otros 2 en cuestión para determinar qué tan lejos está el país de los puertos más grandes, eficientes y modernos del mundo, y las recomendaciones a seguir para convertirse en puertos dinámicos y productivos que solo traigan beneficios a Colombia.

*Palabras Clave: Competitividad, Terminales portuarias, Comercio Exterior, Infraestructura, Plataforma Logística.*

## **Abstract**

This thesis focuses on the opportunities that are presented to Colombia in terms of infrastructure and seaport competitiveness against those terminals at the Pacific coast region. Thus, the analysis focuses on the current situation of the country's most representative port on this coast, Buenaventura Harbor, in comparison to those with more advanced conditions on the Pacific such as the Ports of Callao in Peru and Valparaiso in Chile.

This way, the document also addresses to the economic context of each country identifying commercial and industrial characteristics that along with their trade policies, result in the advance or retreat of its Seaports. These terminals are the ones that ultimately determine whether a country is in a position to participate actively on the international trade and the level of preparedness to face the globalized world.

Finally, it seeks to determine the pros and shortcomings of the Colombian ports versus the other two being analyzed in order to determine how far away is the country's ports against the largest, efficient and modern ports in the world, and to give some recommendations so the terminals could become the kind of ports that are sufficiently dynamic and productive that could only bring benefits to Colombia.

*Keywords:* Competitiveness, Port Terminals, Foreign Trade, Infrastructure, Logistics Platform.



## Introducción

Teniendo en cuenta que el objetivo fundamental de la globalización es la capacidad de cada país de compartir todos sus recursos al resto de mundo, la logística de transporte se ha convertido en uno de los elementos más indispensables e importantes al momento de una negociación transnacional. Como consecuencia directa, los puertos marítimos son el punto de partida para generar una relación de cooperación que ha fortalecido el consumo de bienes de procedencia extranjera.

“Si bien atribuimos el avance de la Globalización a las circunstancias políticas y macroeconómicas de la segunda parte del siglo XX, no debemos olvidar que el bajo coste y la eficiencia del transporte marítimo han sido esenciales para este desarrollo. (...) Dada la complejidad del negocio de transporte marítimo y su importancia para las economías locales y nacionales, es imprescindible aplicar los métodos más avanzados para aprovechar las grandes oportunidades económicas que existen en el sector de transportes marítimos” (Alvarez J. F., 2006)

Si bien esto es cierto, a Colombia le falta distribuir mejor las inversiones en infraestructura, que en los últimos años han sido millonarias, para tener puertos a la altura de los más grandes del mundo. Para entender a cabalidad el atraso en los puertos nacionales es necesario entender que las regulaciones con las que operan los puertos como instalaciones industriales, depósitos aduaneros y zonas francas, impactan fuertemente en el desarrollo de la industria del país.

Además de eso, luego de que los Puertos de Cartagena, Barranquilla, Buenaventura, Santa Marta y Túmaco se privatizarán a finales de 1993, se inició

una nueva etapa de modernización en donde el Gobierno y el sector Privado han intentado apostarle a incrementar la productividad y la competitividad del país.

Aunque es claro que todavía falta priorizar aspectos relacionados con la planeación, promoción y regulaciones con autoridades y gremios de algunas megaobras que van en beneficio del país, el gobierno nacional tiene claros los proyectos de mayor importancia en los puertos más grandes del país, entre estos el de Buenaventura, que significan las puertas que conectan a Colombia con los focos de comercio más importantes del mundo.

Siendo así, este trabajo se centra en el estado actual que tiene el puerto más importante sobre el Pacífico colombiano y lo que le hace falta para convertirse en una terminal complementaria de comercio exterior así como punto que permite facilitar servicios y recursos que se concentran en el núcleo urbano.

“La presencia de modos eficaces de transporte, incluyendo la calidad de las carreteras, ferrocarriles, puertos y transporte aéreo, permite a los empresarios una efectiva comercialización de sus productos y servicios, y facilita la circulación de los trabajadores a los puestos de trabajo; también se evalúan las telecomunicaciones”  
(Alvarez F. J., 2011)

De la misma forma se analizarán otros 2 puertos suramericanos, con el fin de encontrar que tanto Colombia ha aprovechado sus ventajas cualitativas frente a sus países hermanos. Los puertos a analizar son aquellos que han demostrado ser terminales bastante importantes para el continente tanto por su infraestructura y operación como por el contexto económico que vive su país.

Así, los puertos escogidos para hacer la comparación han sido el Terminal Portuario del Callao en Lima, Perú y la Empresa Portuaria de Valparaíso, ambos

en la costa Pacífica, terminales que nos permitirán hacer una comparación más asertiva de lo que se busca en este trabajo.

De igual manera, se espera que con el desarrollo de este trabajo se encuentre la oportunidad de mejorar la condición de esta terminal marinas y de aportarle al país soluciones que mejoren su productividad y competitividad frente a un mundo que compite cada día más por recursos cada vez más escasos.

Por último, y con esto en mente, se piensa calificar el estado de cada puerto para ver en qué medida los terminales principales le pueden aportar más a Colombia y dejar atrás este atraso en cuanto a infraestructura, procesos portuarios, políticas gubernamentales y mentalidad, que no han permitido crear un avance significativo para la competitividad del país.

## 1. Aspectos generales. Contexto económico

### 1.1 Colombia, contexto económico

De acuerdo con la Superintendencia de Puertos y Transporte, el 81% del valor del Comercio se moviliza en carga contenerizada, representando un valor de 33,350 millones de Tons y el resto son gráneles solidos figurando con 88,188 millones Tons y el otro 18% del valor del Comercio lo constituyen los gráneles líquidos principalmente el carbón mineral y los combustibles con un 48,025 millones Tons. (Superintendencia de Puertos y Transporte, 2011)

**Tabla 1. Balanza Comercial Colombia**

Año	Exportaciones (USD FOB)	Importaciones (USD FOB)	Saldo (USD FOB)
2007	29,991	30,816	-824.3
2008	37,626	37,155	470.5
2009	32,853	31,188	1,665.20
2010	39,820	38,351	1,468.90
2011	56,954	51,998	4,955.50

Fuente: Propia, datos tomados de la DIAN

Por lo anterior se observa que las ventas externas generaron tasas de crecimiento consecutivas, especialmente del 2010 al 2011. “Así mismo se destacaron los países Centroamericanos y del Caribe como Panamá, Trinidad y Tobago, Aruba y el Triángulo Norte, como los destinos hacia donde se dirigió el 11% de las ventas Colombianas, debido en particular por las exportaciones de petróleo y sus derivados, en conjunto aumentaron su participación en cerca de 11 puntos porcentuales. Así mismo se destacan los 5 principales productos con una



participaron de 98,4%, dentro los que figuran; petróleo, carbón, café, flores, banano.” (Proexport, 2011)

Es así como Colombia debe contribuir a la competitividad Colombiana en fortalecer sus cadenas productivas, ya que estas reportan poca eficiencia, poca competencia y abusos tarifarios, especialmente en la industria manufacturera al ofrecer al mundo productos más especializados y que le agreguen valor de comercialización relevante a la economía.

Según el Doing Business Colombia figura en el puesto 45 respecto al año 2013 en competitividad general, teniendo en cuenta que el factor que más aqueja a la economía Colombiana es la Corrupción, principalmente en la protección a inversionistas y en la comercialización a otras fronteras. (Banco Mundial, 2012)

**Tabla 2. Doing Business Colombia**

<b>Clasificación DB 2013</b>	<b>Clasificación DB 2012</b>	<b>Variación en clasificación</b>
45	44	1
<b>Tema de clasificación</b>	<b>Clasificación DB 2013</b>	<b>Clasificación DB 2012</b>
Empezar un negocio	61	65
Obtener un crédito	27	26
Protección a inversionistas	6	6
Pago de Impuestos	99	99
Comercializar a otras fronteras	91	91

Fuente: Propia. Datos tomados de The World Bank.

## 1.2 Perú, contexto económico

Después de la liberalización del comercio exterior a finales de la década pasada, Perú logró una estabilización de la economía nacional, mediante la reducción de la presión inflacionaria; sin embargo, es un avance que no se ha demostrado debido al excesivo déficit de la balanza comercial.

“Hoy, es claro que el crecimiento y la estabilidad económica no son condición suficiente para mitigar la pobreza y permiten avanzar muy poco en acortar la brecha entre los que tienen más ingresos respecto de los que tienen menores ingresos. Si se mira el índice GINI para 1,991 era de 0.43 y para el 2,008 fue de 0,479. Así, mientras más alto más desigual”. (DNP, CONPES 3527, 2008)

Es claro que a Perú todavía le falta mucho por mejorar su entorno económico, pero si se puede asegurar que a pesar de la crisis mundial, Perú dejó ver que los envíos al exterior del sector no tradicional metal-mecánico mantuvieron un dinamismo importante en el 2012. Estas exportaciones demostraron un crecimiento del 23 % con relación al año anterior.

También se debe mencionar que hubo un aumento de la exportación de los Productos Tradicionales de un 29.5 % con respecto al año pasado, mientras que los Productos No Tradicionales aumentaron en 32.6 %. Esto es claro en la balanza comercial de este país, que se muestra a continuación.

**Tabla 3. Balanza Comercial Perú**

Año	Exportaciones (USD FOB)	Importaciones (USD FOB)	Saldo (USD FOB)
2007	1,280	1,667	- 387
2008	1,677	1,829	- 153
2009	1,405	693	712
2010	1,632	1,328	304
2011	2,017	2,007	10

Fuente: Propia, datos tomados de Balanza Comercial por países, DIAN

De esta balanza se puede entender que Perú ha tenido un comportamiento de crecimiento en los últimos años y que el superávit en ella se puede entender como un desarrollo en la industria nacional enfocada en la comercialización de productos para exportación. Si se debe tener en cuenta que en el 2011 el saldo de la balanza comercial no fue bastante alto, pero este comportamiento se debe a la coyuntura económica que se está presentado en la mayoría de países con los que Perú tiene acuerdos comerciales.

Los acuerdos de ventajas comerciales que tiene el país con el resto del mundo son los siguientes: Comunidad Andina, TLC con Cuba, Chile, México, Estados Unidos, Canadá, Singapur, Corea, Tailandia, APEC: Foro Económico Asia-Pacífico, Estados de la asociación europea de libre comercio (EFTA): Suiza, Islandia, Noruega y Liechtenstein. (CEPAL, 2012)

De esto, la lista de productos peruanos que se exportan a estos países se destacan los siguientes:

Los productos mineros como el oro que incrementó las exportaciones a US\$ 70,4 millones y fue dirigido a los principales mercados en Reino Unido, Suiza y Estados Unidos. También está el cobre a China, Estados Unidos, Italia y Brasil. El Zinc que

disminuyó sus ventas debido al aumento de precio del producto; sus principales destinos fueron Corea del Sur, Estados Unidos, Bulgaria, Canadá, China, Rusia, España, Argelia y Brasil. El plomo a Corea del Sur, China, España y Brasil. (Ministerio de Transportes y Comunicaciones de Perú, 2012)

Por último están las exportaciones de plata, hierro y estaño que demostraron un comportamiento constante y los destinos se diversificaron: Estados Unidos, Japón, Brasil, China, Corea del Sur, España y Venezuela.

De los productos pesqueros, una de las principales actividades productivas de Perú, se puede decir que genera cerca del 18% del total de las exportaciones. Gracias a que las costas peruanas poseen gran diversidad de recursos, ubican al país como uno de los principales países del mundo por su captura marina. Es por esto que Perú ha fortalecido su industria pesquera y ha diversificado en productos tales como las distintas calidades de harina y aceite de pescado para la exportación. Actualmente, solo 16 de las 84 especies aprovechables comercialmente son procesadas y comercializadas. (CEPAL, 2012)

En cuanto al petróleo y sus derivados, tuvo un desempeño positivo a pesar de la disminución en la producción. Sin embargo, por la difícil situación de este sector en el mundo, no se espera un gran avance en esta industria.

Entre los productos agrícolas que se destacan de la industria peruana para la exportación se destacan el algodón, el azúcar y el café. Por otro lado, los productos no tradicionales han tenido un comportamiento positivo reflejado en un aumento del 33.43%. Los productos que se encuentran en esta categoría son los espárragos frescos o refrigerados y preparados, harina de marigold, mangos y demás hortalizas y legumbres congeladas, cebollas, manteca de cacao, frijoles, jugos y uvas. (CEPAL, 2012)

Después de contextualizar la economía de exportación peruana, se puede decir que el país ha visto un auge en su industria que debe volver más fuerte para

exportar productos más especializados y manufacturados que les den valor agregado y que mejoren su posicionamiento mundial para así evitar que el saldo de su balanza comercial caiga en déficit como se venía presentando hacía uno años.

De la misma forma, se puede decir que el país mostró un comportamiento constante que se puede evidenciar en el indicador Doing Business, que evidencia la facilidad de hacer negocios con el país: (Banco Mundial, 2012)

**Tabla 4. Doing Business Perú**

<b>Clasificación DB 2013</b>	<b>Clasificación DB 2012</b>	<b>Variación en clasificación</b>
43	43	0
<b>Tema de clasificación</b>	<b>Clasificación DB 2013</b>	<b>Clasificación DB 2012</b>
Empezar un negocio	60	53
Obtener un crédito	23	23
Protección a inversionistas	13	17
Pago de Impuestos	85	87
Comercializar a otras fronteras	60	58

Fuente: Propia. Datos tomados de The World Bank.

Esta tabla demuestra que el Perú tiene por mejorar todavía muchos aspectos para ser más competitivo a nivel internacional y la proyección demuestra que aunque baja en indicadores, se mantendrá constante este año. Si es claro que, aunque está muy cercano a Colombia, ha sido un país constante y que ha enfocado sus políticas de desarrollo en mejorar sus industrias y ha trabajado en su imagen internacional, hecho que lo ha convertido en un destino importante para hacer negocios que van desde el turismo hasta el de inversión de capitales.

### 1.3 Chile, contexto económico

La economía chile se ha caracterizado por ser una de las más estables y competitivas de Latinoamérica en los últimos años. Esta economía ha visto su fuerte en la exportación de productos industriales, mineros y agrícolas que se han enfocado a ser productos de exportación. También hay que mencionar que Chile se ha especializado en la exportación de salmón y vino, productos con altos niveles de calidad que lo han llevado a tener un reconocimiento internacional importante.

Entre los otros productos de exportación que sobresalen de la economía chilena son: celulosa, metanol, productos químicos y agroalimentarios. En la parte de productos mineros se reconocen las semimanufacturas de cobre, gran industria en Chile, y que representa el 30% de las exportaciones del país. Los productos agrícolas se destacan la exportación de frutas y hortalizas y otros productos de ganadería, que se han visto beneficiado con la incorporación de nuevos de mercados en Asia y Europa. Esto se puede ver claramente en los datos tomados del Ministerio de Comercio Chileno, en el documento de trabajo “Comercio Exterior Bilateral Argentina – Chile” (Secretaría de Política Económica MECON, 2011):

- PIB: US\$ 203,3 miles de millones (2010)
- Tasa de crecimiento anual: 5.9% (2011e); 5.3% (2010); -1.7% (2009); 3.2% (2008); 4.7%(2007).

Composición:

- 4% Agricultura (uva, manzana, pera, cebolla, trigo, maíz, durazno, ajo, espárragos, avena,
- frijoles, carne de res, aves de corral, lana, pesca y madera).

- 44% Industria (cobre, litio y otros minerales, productos alimenticios, hierro y acero, madera y productos madereros, equipos de transporte, cemento, textiles).
- 52% Servicios.

Sin embargo, la industria chilena le falta dar un paso importante en la exportación de bienes manufacturados más especializados, debido a que su industria manufacturera abastece principalmente al mercado local, a excepción de la producción de harina de pescado. Así, se muestra a continuación el comportamiento de las importaciones y de las exportaciones del país.

**Tabla 5. Balanza Comercial Chile**

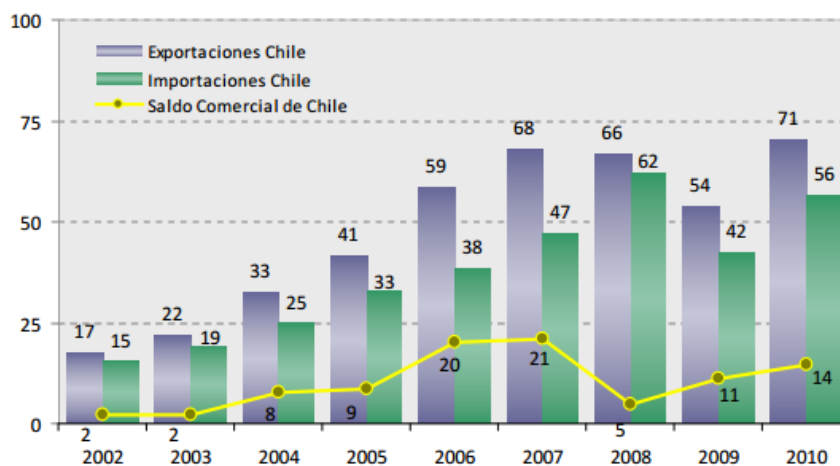
Año	Exportaciones (USD FOB)	Importaciones (USD FOB)	Saldo (USD FOB)
2007	68,561	44,430	24,132
2008	64,510	58,436	6,074
2009	55,463	40,103	15,360
2010	70,897	55,572	15,325
2011	81,411	70,619	10,792

Fuente: Propia, datos tomados del Banco Central de Chile

En los últimos 5 años Chile se ha caracterizado por ser un país más activo a nivel global, incrementando sus exportaciones gracias a los diferentes acuerdos comerciales que ha firmado y a la consolidación de las relaciones comerciales con los países vecinos. Esto se evidencia claramente en la tabla tomada del Banco Central de Chile, en donde se evidencia un crecimiento continuo tanto en las exportaciones como en las importaciones, sin pasar a ser una balanza comercial deficitaria. Esto quiere decir que Chile no excede el consumo de bienes extranjeros en tanto que ha favorecido a sus exportaciones. Esto se ve claramente

en la siguiente gráfica tomada del Ministerio de Economía de Argentina, donde se puede apreciar que el ritmo de las importaciones ha disminuido en comparación con las exportaciones.

**Figura 1. Evolución de la Balanza Comercial de Chile**  
(Miles de millones US\$)



Fuente: Banco Central de Chile

La principal razón de esto es que Chile es uno de los países más activos de Sur América y que gracias a aquello, sus exportaciones se han visto favorecidas y su industria se ha consolidado como una de las más fuertes de la región. “Es uno de los países del hemisferio que ha suscripto mayor cantidad de Acuerdos de Libre Comercio (EEUU, México, Canadá, UE, EFTA, MERCOSUR, Turquía, Corea, Japón, India, Centroamérica, China, Australia, Colombia, Panamá). Sus principales socios comerciales son: China, Estados Unidos, Japón, Brasil, Argentina y la Rep. de Corea” (Secretaría de Política Económica MECON, 2011).

Así, la lista de productos exportados a esos países se encuentra en la siguiente tabla.



**Tabla 6. Principales productos exportados por Chile**

Producto	Valor en Millones US\$	Principal Mercado	Participación
Cobre y sus derivados	\$ 41.148,00	China, Japón, Bélgica	43%
Uva	\$ 1.345,00	Estados Unidos	54%
Vino	\$ 1.282,00	Reino Unido	17%
Pasta celulosa conifera y no cofifera	\$ 2.221,00	China, Países Bajos	29,5%
Oro	\$ 1.008,00	Suiza	37%
Minerales de Hierro	\$ 669,00	China	90%
Manzana Fresca	\$ 647,00	Estados Unidos	16%
Madera aserrada	\$ 545,00	Estados Unidos	19%
Filetes de Pescado	\$ 538,00	Japón	54%
Yodo	\$ 408,00	Bélgica	28%
Salmón del Pacífico	\$ 402,00	Japón	89%

Fuente: Propia, datos tomados de DIAS – DIAR.

Cabe destacar que Colombia ocupó el puesto 20 en la lista de exportaciones de Chile y en puesto 9 de importaciones en el 2010. La mayoría de la lista todavía siguen siendo países latinoamericanos aunque China ocupa el puesto 1 en ambas listas. (DANE, 2012)

Otro indicador importante es el que muestra el crecimiento y por tanto la facilidad para hacer negocios con el país, el Doing Business. Chile ocupó en el 2012 el puesto 33 y se prevé que para el 2013 ocupe el puesto 37. A continuación se muestra la gráfica tomada de doingbusiness.org en donde se evidencia que Chile es un país que aunque le falta mejorar en algunos aspectos económicos, ha demostrado mejora en varios de sus sectores, permitiéndole catalogarlo como un país de ingreso medio-alto. (Banco Mundial, 2012)

**Tabla 7. Doing Business Chile**

<b>Clasificación DB 2013</b>	<b>Clasificación DB 2012</b>	<b>Variación en clasificación</b>
37	33	-4
<b>Tema de clasificación</b>	<b>Clasificación DB 2013</b>	<b>Clasificación DB 2012</b>
Empezar un negocio	32	27
Obtener un crédito	53	52
Protección a inversionistas	32	29
Pago de Impuestos	36	35
Comercializar a otras fronteras	48	44

Fuente: Propia. Datos tomados de The World Bank.

Teniendo todo lo anterior, se puede decir que Chile ha crecido en los últimos años de manera bastante importante gracias a las medidas que ha tomado para potenciar tanto su crecimiento económico, como proyectar una imagen internacional de un país capaz de producir bienes de alta calidad para el resto del mundo.

## **2. Tratados Comerciales. Contexto político**

### **2.1 Tratado de Libre Comercio con Chile**

“El Acuerdo de Complementación Económica No. 24 suscrito entre Colombia y Chile, el 6 de diciembre de 1993. Firmado en Santiago el 6 de diciembre de 1993, fue promulgado en Chile mediante Decreto Supremo del Ministerio de Relaciones Exteriores N° 1535, del 15 de diciembre de 1993 y publicado en el Diario Oficial del 27 de abril de 1994. Entró en vigencia el 1 de enero de 1994” (Cámara de Comercio e Industria Colombo-Chilena, 2011). En este acuerdo se consolidan las relaciones comerciales entre los dos países para lo que se incluye la libre circulación de bienes en donde “El 98% de los productos se encuentran con arancel del 0%”. (Cámara de Comercio e Industria Colombo-Chilena, 2011; CEPAL, 2012)

A pesar de que el Acuerdo ha generado la liberación del 99% de los productos y 95% del comercio bilateral (DANE, 2012), luego aparecen ciertas restricciones, para lo que se da paso a la profundización y ampliación del acuerdo por medio del Tratado de Libre Comercio entre Colombia y Chile; este acuerdo permite ampliar y dinamizar las relaciones bilaterales, dando acceso preferencial en los principales mercados no solo en bienes sino también en servicios, basándose en el ACE N° 24, vigente desde Enero de 1994, bajo el cual “se liberó más del 90% del comercio y el 98% de sus líneas arancelarias. %”. (Cámara de Comercio e Industria Colombo-Chilena, 2011)

“En el 2012 se liberalizarán los productos que aún aplican el programa de desgravación de aranceles entre los que se encuentran productos cárnicos, lácteos, arroz, oleaginosos y azúcar. Esto significa que lo sustancial del comercio entre las Partes se encuentra liberado bajo el marco del ACE 24 y sus Protocolos adicionales. El Acuerdo ha permitido una mayor dinámica en el intercambio

comercial reflejado en las exportaciones colombianas a Chile que pasaron de USD 117 millones en 1994 a USD 907 millones en 2010 que generó un crecimiento de 675% en el periodo y del 42% promedio anual. Así mismo, las importaciones desde Chile pasaron de USD 113 en 1994, a USD 688 millones en el 2010, lo cual ha generado un crecimiento de 509% en el periodo y del 32% promedio anual.” (Cámara de Comercio e Industria Colombo-Chilena, 2011)

## **2.2 Comunidad Andina (CAN)**

“El Acuerdo de Cartagena, que dio nacimiento al Grupo Andino, comenzó a delinearse desde 1966 con la Declaración de Bogotá y entró en vigencia el 16 de octubre de 1969 cuando el Comité permanente de la ALALC obtuvo la ratificación oficial del Gobierno de Perú, después de la de los Gobiernos de Colombia y Chile. En noviembre de 1969, Ecuador y Bolivia lo ratificaron y en 1973 Venezuela adhirió. Chile se retiró en 1976. El Acuerdo ha sido objeto de varias modificaciones de gran importancia para el proceso de integración andina.

La Comunidad Andina es hoy una organización subregional con personería jurídica internacional integrada por Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú. El 20 de septiembre de 2006, mediante la Decisión 645 del Consejo de Ministros de Relaciones Exteriores y de la Comisión, se le otorgó a Chile la condición de País Miembro Asociado de la Comunidad Andina. Igualmente, los Estados Parte del MERCOSUR (Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay) ostentan la calidad de Miembros Asociados desde el 7 de julio de 2005 brindada con la Decisión 613. El TLC tiene una vital importancia económica, debido a que EE.UU. es el principal socio comercial de los países miembros de la CAN. Además el intercambio comercial con EE.UU. ha crecido a una tasa promedio anual de 3,1%.” (DNP, CONPES 3527, 2008)

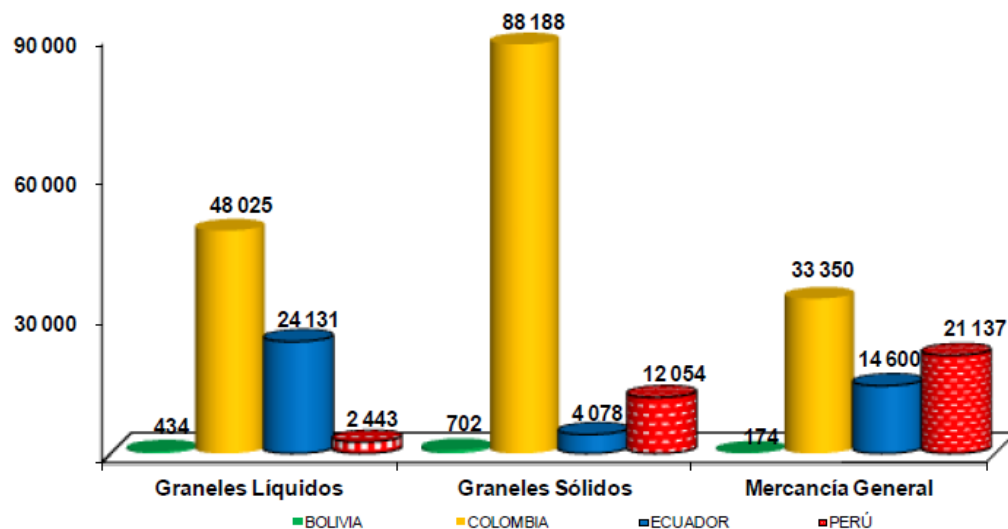
De las siguientes imágenes se puede definir las exportaciones y las importaciones de los países de la Comunidad Andina. Si es de notar que los países han

demostrado un crecimiento constante en cuanto a las exportaciones, evidenciado el contexto que viven de apertura económica y modificaciones a sus políticas nacionales de internalización para ser más dinámicos globalmente. También se debe mencionar el incremento en las importaciones, pero eso se debe en parte a los acuerdos económicos regionales que facilitan el flujo de productos sin impuestos.

Es de notar que aunque los países han demostrado un crecimiento económico, les falta todavía fortalecer sus industrias para dejar de ser países conocidos por exportar commodities y más bien incursionar en el mundo con productos manufacturado y con un valor agregado que incremente la productividad de cada uno de ellos. Ese crecimiento se puede demostrar en el siguiente diagrama, donde se ve las toneladas exportadas por estos países.

**Figura 2. Comunidad Andina: Tráfico Portuario (Entrada y Salida), 2011**

Miles de Toneladas



Fuente: CAN. Tráfico Portuario Secretaría General de la CAN.

“Los hechos registrados durante los últimos años, principalmente por los shocks externos negativos, refuerzan la necesidad de llevar a cabo un monitoreo de las vulnerabilidades de las economías andinas, por lo cual se requiere establecer indicadores claves para detectar riesgos actuales y futuros sobre el desarrollo económico y social de los países” (DNP, CONPES 3527, 2008).

### **2.3 Acuerdo Alianza Pacifico**

“Nace una iniciativa de integración económica y comercial entre Colombia, México, Chile y Perú con especial énfasis en el Asia Pacífico representando cerca de 204 millones de habitantes (equivalente a la población de Brasil) y con un Producto Interno Bruto (PIB) de USD 1.4 billones, equivalentes al 34% por ciento del total de América Latina, con un PIB por habitante cercano a los USD 11 mil.

Faltando unos meses para que se apruebe y entre en vigencia el tratado, Los Países miembros negocian cosas puntuales además de agilizar la presencia en esta zona planean “desarrollar estrategias conjuntas para agilizar el ingreso de productos de la región al mercado asiático, tal como lo han logrado Chile y Perú que tienen en esa región un gran dinamizador de su comercio exterior, estos son responsables de la mitad del comercio exterior de la región: USD 438 mil millones en exportaciones y USD 418 mil millones en importaciones y son receptores de cerca de USD 55 mil millones en IED. Respecto al año 2011 los países miembros exportaron 71.000 millones de dólares, con una expansión anual promedio de los envíos a esa región de 13% entre 2007 y 2011.” (Granado, 2012)

“Se establece que la Alianza del Pacífico busca convertirse en una plataforma de articulación política, integración económica y comercial, y proyección al mundo, especialmente hacia el Asia Pacífico, pero en este campo tampoco se constituyen acciones específicas para mejorar la

competitividad y la oferta exportable conjunta. Únicamente, se señala que Proexport, ProChile, Proinversión, PromPerú y ProMéxico fortalecerán las acciones de promoción de bienes y servicios, e inversiones, así como explorarán las regiones para la instalación de nuevas representaciones de promoción”. (Cámara de Comercio e Industria Colombo-Chilena, 2011)

### 3. Diagnóstico Portuario

#### 3.1 Generalidades

**Figura 3. Clasificación de los Principales puertos en Latinoamérica**

	Puerto/ Port	País/ Country	TEU 1 Sem 2009	TEU 1 Sem 2010	TEU 1 Sem 2011	TEU 1 Sem 2012
1	Colón (MIT, Evergreen, Panamá Port)	Panamá	1127553	1256887	1560459	1769773
2	Balboa	Panamá	904953	1209312	1549680	1671928
3	Santos	Brasil	1030855	1206532	1387624	1499703
4	Cartagena (inc. S.P.R, El Bosque, Contecar)	Colombia	633723	699972	900411	1008938
5	Manzanillo	México	482036	669500	824417	943891
6	Callao	Perú	505909	581121	755072	870751
7	Guayaquil (todos los terminales)	Ecuador	283646	491579	683444	751681
8	Freeport	Bahamas	600000	600000	600000	...
9	Lazaro Cárdenas	México	263469	355519	427648	586091
10	San Antonio	Chile	373505	441550	484459	550520
11	Puerto Limón-Moin	Costa Rica	382840	469180	472548	517058
12	Valparaiso	Chile	375218	442474	531661	497695
13	Buenos Aires (no incluye Exolgan)	Argentina	415994	515701	544784	495800
14	Kingston	Jamaica	847184	866523	792097	486116
15	Caucedo	República Dominicana	450000	450000	450000	...
16	Puerto Cabello	Venezuela	391102	197125	321478	407914
17	Buenaventura	Colombia	297311	294322	250293	399880
18	Veracruz	México	262956	312340	356045	379818
19	Montevideo	Uruguay	304118	306441	365143	376699
20	Paranaguá	Brasil	295678	334700	326544	372635

Fuente: OCDE, Transportando 2012.

El Puerto es el área urbana, natural o artificial considerado ubicada en las costas, cuya función principal es realizar las actividades de carga y descarga de cualquier tipo de mercancías. Actualmente esta definición queda corta en la nueva era de la



Globalización, en donde en la medida que han incrementado las operaciones marítimas, el concepto de puerto cambia, al considerarlo como punto de interconexión marítima que permite el desarrollo económico del País.

“Los puertos marítimos son interfaces entre los distintos modos de transporte y son típicamente centros de transporte combinado. En suma, son 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” (UNCTAD, 2012)

Un factor que ha influido en la evolución de los Puertos está relacionado directamente con el transporte multimodal, ya que los puertos además de ofrecer instalaciones para la facilitación de las actividades marítimas, son considerados como nodos logísticos al ser ejes de comunicación con otros medios de transporte: terrestre, aéreos y ferroviarios, etc.

### **3.1.1 Clases**

Según su funcionalidad, los Puertos se clasifican de la siguiente manera. (Anagena, 2010)

- a) Clasificación Funcional: Según la función que se especialice cada Puerto. Comercial, libre, industrial, militar, mixto, de pasajeros, de refugio, deportivo y pesquero.
- b) Clasificación geográfica: Según ubicación del Puerto, en la zona costera marítima o en las orillas de un río o un lago

c) Clasificación evolutiva: Esta se refiere a la clasificación por los servicios prestados. Primero se sitúan los puertos de primera generación que son construidos hasta los años 60, dedicados exclusivamente a tareas de carga, descarga y almacenamiento, luego aparecen los puertos de Segunda generación, construidos entre los años 60-80, con una mayor dimensión económica, industrial y comercial. Por último, los puertos de tercera generación, construidos en los años 80, convirtiéndose en un eslabón más de la cadena logística, enfocado a la multifuncionalidad, que constituyen un nuevo concepto. Aparece el Puerto seco, cuya función es ampliar el área de distribución comercial.

Según la UNCTDA el puerto seco es “ una instalación costera de uso público, distinta de un puerto y un aeropuerto, aprobada por un organismo competente, equipada por instalaciones fijas y ofreciendo servicios para manipular y almacenar temporalmente cualquier clase de mercancía, incluyendo contenedores- que sea considerada como en “tránsito” para efectos de aduanas, por cualquier modo de transporte de superficie no costero, y que tiene además la capacidad de efectuar controles aduaneros que permitan a estas mercancías, continuar su tránsito, terminar el viaje y ser utilizadas localmente, ser despachadas para exportación o ser re-exportadas según sea el caso” (UNCTAD, 2012)

d) Clasificación administrativa o Institucional: Según la titularidad del ente Portuario y su gestión.

La titularidad se presenta de tres maneras: pública, central o Estado y privada y la gestión puede ser, estatal, por organismos públicos y/o privados.

### **3.1.2 Tipos de autoridad Portuaria**

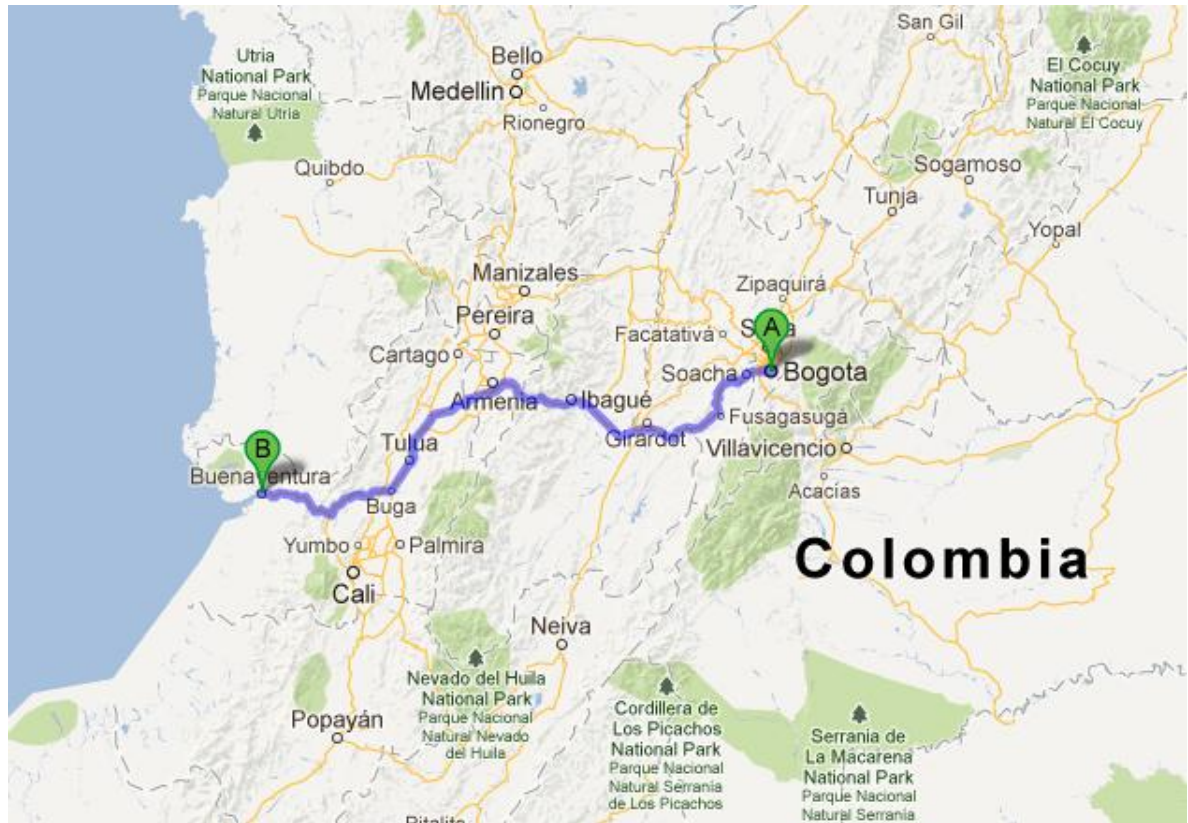
Las autoridades portuarias pueden tipificarse del siguiente modo. (Anagena, 2010)

- a) *Landlord port* o Puerto Privado; en el que la Autoridad Portuaria asumirá todas las decisiones relacionadas con la utilización y disposición de sus espacios, otorgando concesiones a empresas privadas, para que desarrollen servicios de dragado, patronaje, remolque. En este caso los operadores portuarios o empresas portuarias se responsabilizan de la inversión y el mantenimiento de las infraestructuras.
- b) *Tool Port* o Puerto Instrumento: La Autoridad Portuaria también es dueña de la infraestructura, equipamientos y cede parte de los servicios a empresas privadas, por lo que participará activamente en las obras e intervendrá en todo lo relacionado con las instalaciones.
- c) *Comprehensive Port* o Puerto Operador: Además de ejercer las funciones de las anteriores tipos se va a encargar de la explotación de las instalaciones y de los equipos.

Puertos como el de Barranquilla pasaron de ser “instrumento” a “propietario” después de la Ley 1ª de 1991. Estos cambios han supuesto alteraciones físicas y de reorganización del área portuaria. La financiación privada de unos años para acá ha colaborado, abriendo las puertas a inversiones que mejorarían la competitividad. Si bien las concesiones han mejorado las operaciones del sistema portuario. Así los negocios y la privatización portuaria han aumentado.

### 3.2 Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura

**Figura 4. Ruta principal de conexión con la capital: Puerto de Buenaventura – Bogotá**



Fuente: Google Maps.

#### 3.2.1 Aspectos Generales

Buenaventura cuenta con una situación geográfica privilegiada, se encuentra “localizada en la parte izquierda de la Cordillera Occidental sobre la Costa Pacífica). Limita al norte con el Departamento del Chocó, al sur con el Cauca, al oriente con los municipios Calima, Dagua, Cali y Jamundí, y por el oriente con el Océano Pacífico.” (Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura, 2012). Esta

ciudad actualmente cuenta con una alta participación a nivel internacional, en cuanto al aumento de la movilización de carga en puerto especialmente en las importaciones, lo que ha despertado un gran interés, especialmente por inversión extranjera, para proyectos de expansión y mejoramiento en la capacidad.

La historia del Puerto esta íntimamente relacionada con la historia de la ciudad, a pesar que desde la época de la conquista, no se aprovecharon las condiciones ciudad-puerto, debido a factores climático y de suelo, nunca se dejó a un lado las ventajas que como puerto traería a la ciudad, convirtiéndose así en la puerta de acceso al continente.

El Puerto de la Sociedad Portuaria de Buenaventura es considerado como multipropósito (mueve contenedores, gráneles, líquidos y carga en general). “Durante el 2011 el Puerto reportó la movilización por esa zona de 55% de las exportaciones e importaciones que realiza el país, sin contar el traslado de petróleo y carbón. En materia de vehículos, en el 2011 ingresaron por el Puerto 120 mil automotores, equivalentes a 60% de los carros importados. Durante el 2012 se espera el ingreso, por éste Puerto, de 135 mil automotores nuevos.” (LEDS, 2012). Es así como esta zona del País se concentra más de las tres cuartas partes del PIB del país y más de la población

### 3.2.2 Infraestructura Portuaria

Figura 5. Plano General del Puerto de Buenaventura



Fuente: Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura.

A continuación se describe las características generales de infraestructura del puerto:

- Tipo de Puerto: El Puerto de Buenaventura es considerado de tipo Marítimo Comercial; de segunda generación y la titularidad privada.
- Tipo de carga: Este terminal se especializa en carga general. Tiene la capacidad de recibir buques de tipo Full Container, Refrigerados y Multipropósito.

- Extensión y Calado: Tiene una extensión total de 31,5 Km y el calado de sus terminales llega a una profundidad de 13 pies.
- Instalaciones: El Puerto de cuenta con las siguientes instalaciones: 14 muelles, almacenes y diversos edificios administrativos.
- Distancia entre Puerto y centros principales de consolidación: Buenaventura – Bogotá, 512 Km; Buenaventura – Cali, 127 Km; y Buenaventura – Medellín, 475 Km.
- Canales de acceso: El canal de acceso del Terminal Marítimo de Buenaventura tiene una Longitud 31.5 Km. La profundidad es 9.1 metros con marea baja (Igual Cero) en la parte exterior (De boya de mar a Punta soldado) y en la bahía interior (Boyas 23 -24 a boya 40 diagonal esquina muelle No.2) la profundidad es de 12.5 metros en marea baja = 0.

**Figura 6. Canal de Acceso, Puerto de Buenaventura**



Fuente: Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura.

- Equipos: El puerto cuenta con los siguientes equipos (Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura, 2012):
  1. 2 Grúas Pórtico marca ZPMC
  2. 1 Una Grúa Gottwald: 100 Toneladas
  3. 2 Grúas Liebherr: 104 Toneladas
  4. 1 Grúa Pórtico NOELL: 32 Contenedores/hora.
  5. 1 Grúa Pórtico ZPMC: 28 Contenedores/hora
  6. 1 Grúa Móvil Gottwald: 18 contenedores/hora.
  7. 1 Grúa Móvil Liebherr: 20 contenedores/hora.
  8. 16 Grúas Pórtico de patios sobre neumáticos RTG'S para traslado, arrume y entrega de contenedores.
  9. Reach Staker y montacargas de diferentes capacidades para movimiento de contenedores

### **3.2.2 Planes de inversión y expansión**

El Puerto estuvo atravesando por grandes dificultades, por un lado los problemas sociales que tuvo que enfrentar la ciudad durante varios años y que hoy por hoy sigue siendo un obstáculo para el desarrollo como ciudad-puerto y por el otro lado los obstáculos que surgen de la situación portuaria que traía consigo el puerto, donde se requería tumbar las bodegas y ampliar los patios, para la saturación de carga, además de la ampliación de la zona franca y la construcción de nuevos muelles. Las dificultades en el acceso vial se convirtieron en otro obstáculo, sumado la dificultad de recibir grandes buques.

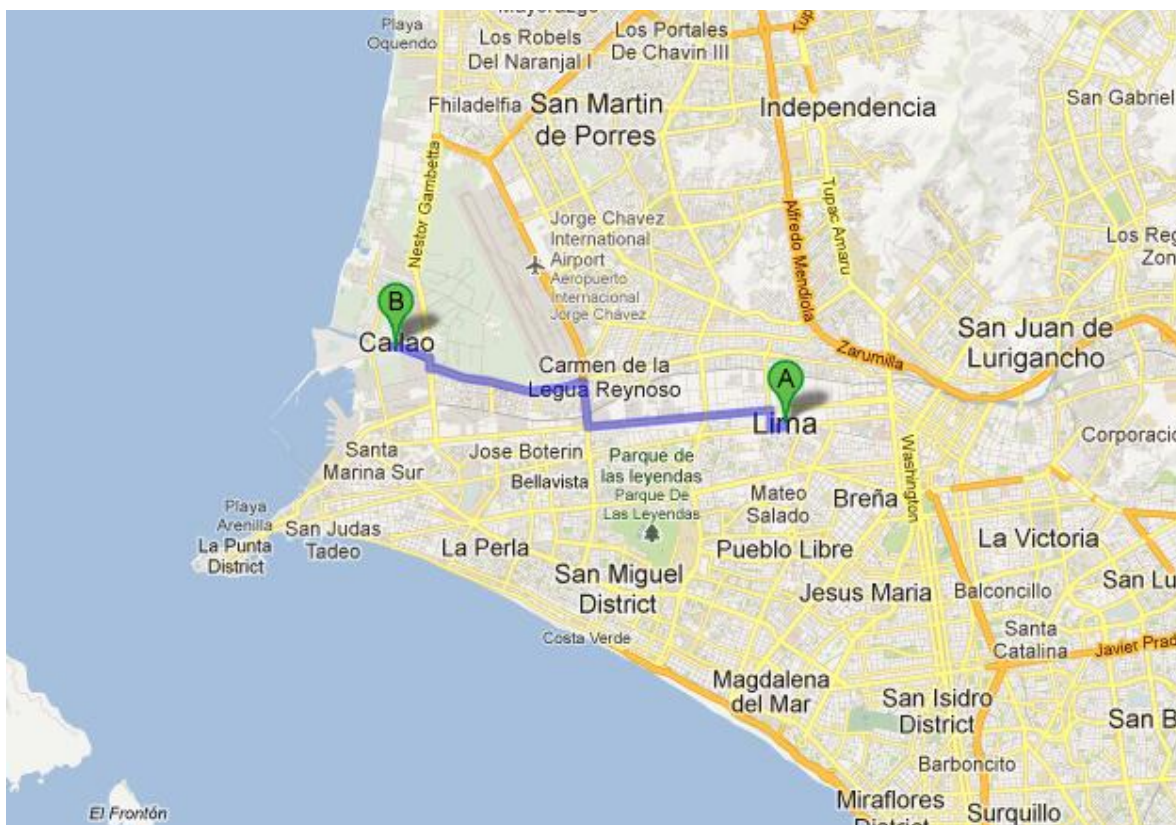
“En cuanto a calado del canal de acceso, es que es de apenas 9,5 metros en marea baja y 11,3 metros en marea alta” (DNP, CONPES 3611, 2009). Hoy por hoy se firma un contrato con la firma holandesa Van Oord Dredging and Marine



Contractors Bv, en donde “La intervención se ejecutará sobre el canal de acceso en un área de 30 kilómetros de largo y un ancho que oscila entre los 160 y 200 metros. 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 2015 está previsto que la profundización del canal tenga, como mínimo, un dragado entre 15 m. y 16 m. Esta obra facilitará el ingreso de embarcaciones de mayor tamaño al Puerto, otorgándole un nivel superior de competitividad frente a los demás puertos del Pacífico americano y mejores posibilidades de tráfico que se traducirán en el incremento de carga y mejora en las condiciones para la implementación de los tratados de libre comercio.” (DNP, CONPES 3611, 2009)

### 3.3 Terminal Portuario del Callao

Figura 7. Ruta principal de conexión con la capital: Puerto del Callao – Lima



Fuente: Google Maps.

#### 3.3.1 Aspectos generales

Después de tomar la decisión de crear un órgano absoluto para el control y manejo de las autoridades portuarias en Perú, el ministerio de Hacienda y comercio del gobierno peruano formalizó la creación la Empresa Nacional de Puertos ENAPU S.A., una de las entidades encargadas de administrar y operar los

puertos de la República brindando los servicios que incluyen los negocios marítimo, portuario y de almacenamiento. (ENAPU S.A., 2012)

“Los puertos en el Perú, hasta antes de la creación de ENAPU, se encontraron bajo distintas administraciones, entre ellas, las correspondientes al Ministerio de Hacienda y Comercio (Dirección de Administración Portuaria, Autoridad Portuaria del Callao y Autoridad Portuaria de Salaverry), Administración Portuaria de Chimbote (Planta Siderúrgica de Chimbote) y Administraciones de puertos particulares (Cabo Blanco, Talara, Eten, Pimentel, Puerto Chicama, Santa, Samanco, San Nicolás y Pisco)” (El Comercio.pe, 2012)

Es indudable que la ubicación geográfica del puerto es el punto de partida para identificar la importancia de uno de los principales centros de conexión de América Latina con el lejano Oriente. El puerto está localizado a 15 Kilómetros de la capital y es el puerto más grande no solo de Perú sino de toda la costa este de Suramérica.

“Por su ubicación geográfica en relación al país, el puerto del Callao posee una vasta zona de influencia que comprende los departamentos de Lima, Cerro de Pasco, Huánuco, Ayacucho, Junín y Huancavelica. Asimismo, el puerto está ubicado en la zona central del litoral peruano, dentro de la Cuenca del Pacífico, al que acceden las rutas interoceánicas, cruzando el Canal de Panamá y el Estrecho de Magallanes.” (APM Terminals, 2012)

Esto se evidencia en el informe revelado por la CEPAL (Comisión Económica para América Latina) donde se concluye que el Puerto del Callao “ha movilizó 1.6 millones de contenedores el año pasado, 20% más que en 2010, informó la Comisión Económica para América Latina y el Caribe” (CEPAL, 2012).

### 3.3.2 Infraestructura

Figura 8. Plano General del Puerto del Callao



Fuente: APM Terminals, Puerto del Callao

A continuación se describe las características generales de infraestructura del puerto:

- Tipo de Puerto: El Puerto del Callao es considerado de tipo Marítimo Comercial; de segunda generación y la titularidad pública controlada por ENAPU S.A. y empresas privadas.
- Tipo de carga: Este terminal se especializa en carga general. Tiene la capacidad de recibir buques de tipo Full Container, Refrigerados y Multipropósito.

- Extensión y Calado: Tiene una extensión total de 9,05 Km y el calado de sus terminales llega a una profundidad de 14 m.
- Instalaciones: El Puerto de cuenta con las siguientes instalaciones:
  1. Terminal Norte Multipropósito o Muelle No. 5, administrado por la Empresa Nacional de Puertos (Enapu), comprende el Muelle de Hidrocarburos, el Muelle de Granos y sus áreas de operación y respaldo. También hace parte el nuevo Terminal de Contenedores y su área de respaldo.
  2. Muelles Centrales Multipropósito 1, 2, 3 y 4 destinados para el manejo de carga contenerizada y carga general.
  3. Muelle Sur, terminal en construcción.
- Distancia entre Puerto y centros principales de consolidación: Callao – Lima, 9,3 Km; Callao – Arequipa, 1040 Km; y Callao – Trujillo, 551 Km.
- Canales de acceso: El Terminal Portuario del Callao, por estar ubicado en la capital peruana, tiene una locación estratégica que facilita la conexión con el centro económico más importante del país. Tiene fácil acceso a la zona industrial de la Capital y el resto del país, mediante vías de acceso que se dirigen al norte, sur y sierra central. De la misma forma, se conecta con el Aeropuerto Internacional Jorge Chávez y se empalma con el Ferrocarril Central, que cruza la Cordillera de los Andes.

**Figura 9. Canal de Acceso, Puerto del Callao**



Fuente: ENAPU S.A., Puerto del Callao

- Equipos: El puerto cuenta con los siguientes equipos (ENAPU S.A., 2012):
  1. 8 Portacontenedores Reach Stacker
  2. 10 Portacontenedores Terminal Truck
  3. 4 Mobilizadores
  4. 24 Tractores y elevadores
  5. 3 Grúas
  6. 3 Torres Absorbentes

### 3.3.3 Planes de inversión y expansión

Según lo previsto para el Puerto del Callao, se estima que la inversión va a crecer a unos USD \$310 millones en las primeras etapas de construcción de la nueva terminal y la modernización de la actual con lo que esperan conseguir un aumento del 20% en tráfico de contenedores. Eso significa que podrían superar el movimiento de 2 millones de contenedores TEUs.

“Con una inversión mayor a los US\$750 millones de dólares en infraestructura, planeamos convertir al Callao en un puerto de clase mundial, mediante la ejecución de cinco etapas en un período de diez años” (APM Terminals, 2012)

La Concesión comprende el diseño, construcción, financiamiento, operación, administración y mantenimiento de un Nuevo Terminal de Contenedores, ubicado al sur del Terminal Portuario del Callao. Se constituye en 2 etapas importantes (ENAPU S.A., 2012):

- ETAPA I: Un área de concesión de 228,000 metros<sup>2</sup>. Además, la construcción del frente de atraque que tendrá una longitud de 650 metros. Se espera que tenga una capacidad para almacenar 750,000 TEUs anuales aproximadamente y que el dragado de suelo marino sea de hasta 14 metros de profundidad. Se busca la instalación de 6 grúas pórtico de muelle, 10 grúas pórtico de patio, 24 tractocamiones, 2 reach stacker, entre otros vehículos especializados.
- ETAPA II: El área de concesión se extenderá hasta 303,000 metros y habrá una ampliación del frente de atraque hasta 960 metros. La capacidad se ampliará hasta 1'250,000 TEUs anuales aproximadamente y se espera agregar 3 grúas pórtico adicionales, para terminar con 9 grúas de este tipo, 32 grúas pórtico de patio y 54 tractocamiones.

- Obras Comunes: Se han destinado US\$144 millones a la construcción de obras comunes que beneficiarán a todos los usuarios del puerto:
  1. Ampliación de la bocana de acceso marítimo al Puerto del Callao.
  2. Profundización adicional del canal de acceso.
  3. Mejoras de infraestructura que circunda el puerto, esto incluye vías de acceso terrestres y marítimas.
  4. Implementación de Sistemas de Protección y Seguridad en lo referente a áreas comunes y sistemas de información que faciliten el uso de información a lo largo de toda la terminal.

De la misma forma, el proyecto de modernización del Terminal del Norte contempla los siguientes aspectos:

**Figura 10. Modernización del muelle 5 del Puerto del Callao**

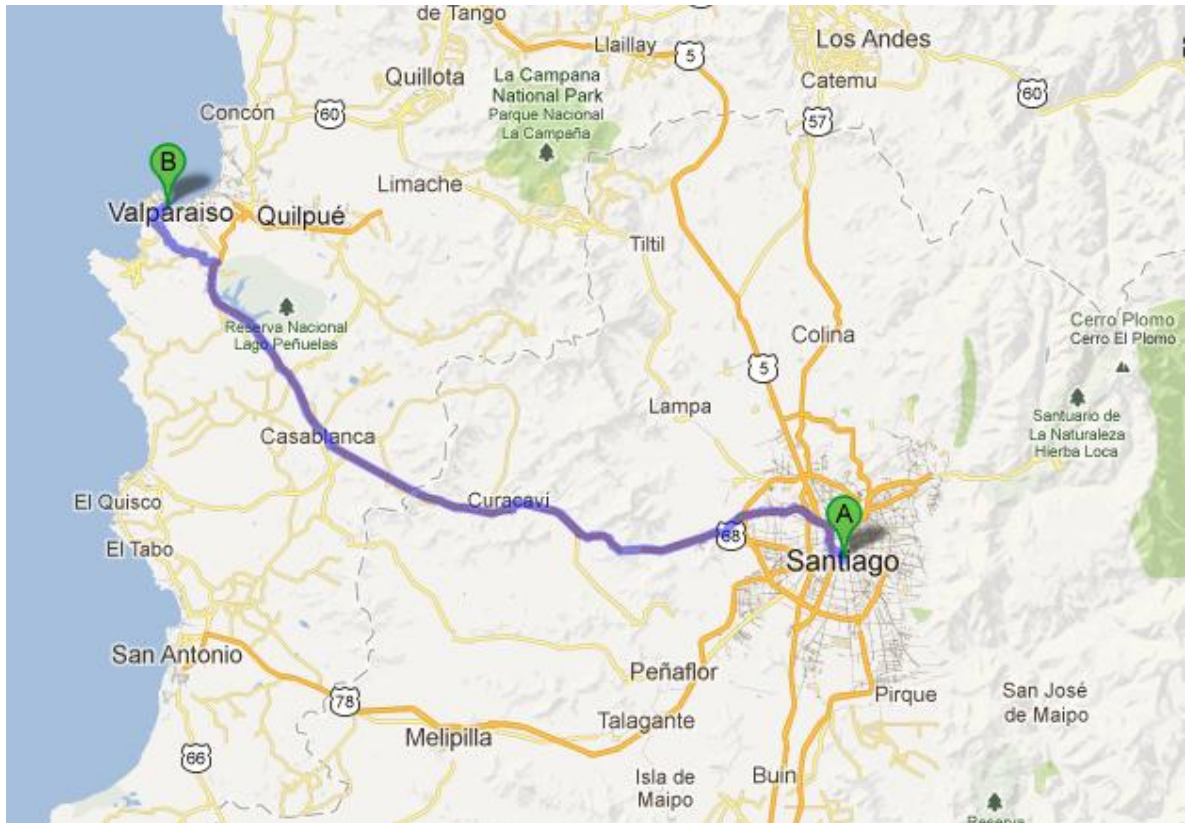


Fuente: Fentenapu, ENAPU.



### 3.4 Empresa Portuaria Valparaíso

**Figura 11. Ruta principal de conexión con la capital: Puerto de Valparaíso – Santiago**



Fuente: Google Maps.

#### 3.4.1 Aspectos generales

El puerto de Valparaíso, ubicado en Valparaíso en la costa Pacífica de Chile, es el terminal más cercano de la costa chilena al paso Los Libertadores (204 km), ruta vial principal que comunica a Chile y Argentina a través de la Cordillera de los Andes. Es por esta razón que en el acuerdo MERCOSUR, se trata como uno de

los principales atractivos, pues permite la entrada y salida de carga desde y hacia ambos países.

El puerto también se ubicó en tercer lugar en operación, según el Boletín Marítimo de Cepal. Esto en parte se debe a que el gobierno chileno vio la necesidad de modernizar sus terminales y mejorar así su impulso económico que lo llevó a estar entre las primeras economías del continente.

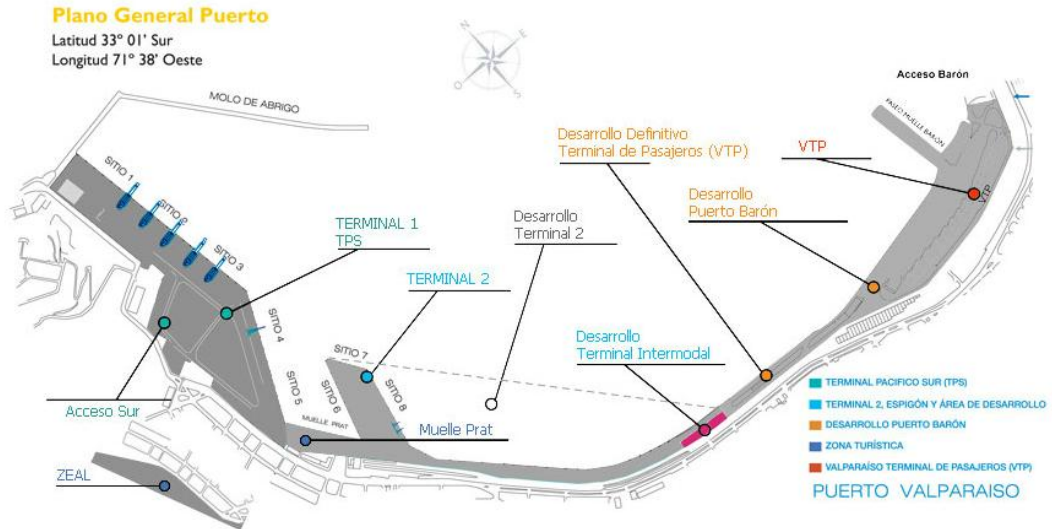
“El crecimiento del comercio exterior chileno y la evolución tecnológica del transporte marítimo, plantearon la necesidad de invertir en infraestructura y equipamiento. Por esto, el Estado impulsó la Ley N° 19.542 de Modernización Portuaria, mediante la cual los diez puertos estatales a cargo de Emporchi pasaron a constituirse en empresas autónomas, encargadas de incentivar la eficiencia e inversión a través de la concesión portuaria a privados.(...) 31 de enero de 1998 se constituye Empresa Portuaria Valparaíso (EPV), la cual se ha abocado a cumplir con el desarrollo de los objetivos planteados en la política de modernización portuaria.” (Puerto de Valparaíso, 2012)

En la actualidad, el terminal es considerado como el principal puerto de contenedores y pasajeros de Chile y con esto, también es considerado uno de los puertos con mayor operación portuaria en el continente suramericano en la costa Pacífica.

Gracias a esta privilegiada posición geográfica, el puerto de Valparaíso es una pieza fundamental en el comercio del país de la cuenca del Pacífico y facilita la operación de entrega de servicios, debido a su cercanía a los centros comerciales más importantes de Chile. “Anualmente transfiere más de 10 millones de toneladas de carga general y por sus terminales se atiende sobre el 30% de todo el comercio exterior del país. Asimismo, por temporada, recibe a cerca de 40 cruceros y 100 mil visitantes.” (Puerto de Valparaíso, 2012)

### 3.4.2 Infraestructura Portuaria

Figura 12. Plano General del Puerto del Callao



Fuente: Puerto de Valparaíso.

A continuación se describe las características generales de infraestructura del puerto:

- Tipo de Puerto: El Puerto de Valparaíso es considerado de tipo Marítimo Comercial y de pasajeros; de segunda generación y la titularidad es pública y privada.
- Tipo de carga: Este terminal se especializa en carga general y de pasajeros, tiene la capacidad de recibir buques de tipo Full Container, Refrigerados, Multipropósito y Cruceros.
- Extensión y Calado: Tiene una extensión total de 590.400 m<sup>2</sup> y el calado de sus terminales llega a una profundidad de 13,8 m<sup>2</sup> para el terminal uno y de 8,8 m<sup>2</sup> para el terminal 2.

- Instalaciones: El Puerto de Valparaíso cuenta con las siguientes instalaciones:
  1. Terminal 1: Está operado por la TPS (Terminal Pacífico Sur S.A.) desde el 2000 bajo concesión por 20 años.
  2. Terminal 2: Es que es multioperado por varias empresas que son administradas por la Empresa Portuaria de Valparaíso.
  3. Valparaíso Terminal de Pasajeros (VTP): Ofrece servicios de esparcimiento y de primera necesidad para los turistas que son operados por la empresa Valparaíso Terminal de Pasajeros (VTP) con un plazo de concesión por 30 años.
  4. Zona de Extensión o Apoyo Logístico (ZEAL): Es una plataforma de control y apoyo logístico. La zona de coordinación de entrada y salida de la carga del Puerto a los terminales o al centro de la ciudad para su previa distribución. Allí se realizan los chequeos de documentos e inspecciones de los servicios públicos. Por ser una zona de alto tráfico, hay una zona especializada de manejo de carga que aporta valor a la operación del puerto. Está bajo la administración de la ZEAL Sociedad Concesionaria S.A. (ZSC) con un plazo de concesión de 30 años.
  5. Puerto Barón: Este muelle es la zona turística del puerto e incluye un centro urbano y un centro comercial. Está bajo la concesión de Plaza Valparaíso S.A. (PVSA).
  6. Muelle Pratt: Este lugar, al igual que Puerto Barón, es puramente turístico. Es un paseo público exclusivo para visitantes que ofrece vista a todo el Puerto de Valparaíso y lugar donde pueden admirar también la operación y sus terminales de transferencia.
- Distancia entre Puerto y centros principales de consolidación: Valparaíso – Santiago, 112 Km; Valparaíso – Los Andes, 142 Km; Valparaíso – Mendoza, 410 Km; y Valparaíso – Casablanca, 37,7 Km.

- Canales de acceso: Por su privilegiada posición y gracias a que el gobierno chileno ha invertido en infraestructura tanto portuaria como vial, el Puerto de Valparaíso cuenta con excelentes vías de acceso para facilitar su operación. A continuación se muestran las vías de acceso tanto por vía férrea como por vía terrestre y toda la infraestructura que se desarrolla alrededor del centro marítimo.

**Figura 13. Canal de Acceso, Puerto de Valparaíso**



Fuente: Puerto de Valparaíso

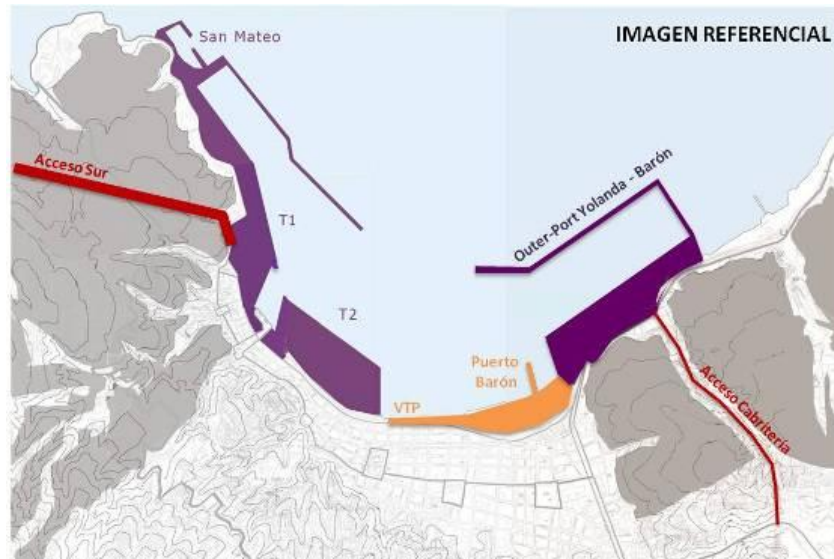
- Equipos: El puerto cuenta con los siguientes equipos (Puerto de Valparaíso, 2012):
  1. 1 Gantry Super Post-Panamax
  2. 2 STS Gantry Panamax
  3. 2 STS Gantry Post-Panamax
  4. 12 Grúas de patio RTG
  5. Reachstackers, Top Lifters y tractocamiones

Adicional a esto, en la Zona ZEAL se pueden encontrar 2 zonas principales destinadas coordinar su funcionamiento: Zeal Inspección dedicada al desarrollo de actividades de fiscalización y control de tráfico de importaciones y exportaciones; Zeal Extraportuario en donde se almacena y se maneja la carga que aún no ha sido inspeccionada por el Servicio Nacional de Aduanas.

### **3.4.3 Planes de inversión y expansión**

El puerto de Valparaíso cuenta con varios planes de expansión a futuro para extensión del terminal 1 y para construcción de muelles en cercanos alrededores al puerto. Así, estos planes reflejan en la siguiente gráfica tomada del sitio web de Puerto de Valparaíso.

**Figura 14. Proyectos de expansión Puertos de Valparaíso**



Fuente: Puerto de Valparaíso

El primer plan considera una expansión al terminal 1 de 120 m a su frente de atraque, esto quiere decir que el muelle pasa de 620 m a 740 m, extensión que le permitirá recibir naves Post-Panamax para mejorar su competitividad.

De la misma forma, el Puerto Valparaíso cuenta con alternativas de crecimiento para terminales cercanas: Terminal San Mateo y Terminal Outer-Port Yolanda. La inversión total para el terminal OuterPort Yolanda está estimada en US\$1.200 millones y se espera que tenga una capacidad de transferencia de mayor en 40 ha adicionales que representan este muelle. Cuando este muelle se lleve a cabo, tendrá sitios de atraque para 4 Post Panamax y 2 Panamax. Este plan se ejecutará por medio de etapas y considera construcción de zonas verdes y preservación de playas aledañas al terminal (Cámara de Comercio e Industria Colombo-Chilena, 2011).

En estos planes también está contemplado el terminal San Mateo, que con una inversión de US\$310 millones se piensa hacer una parte del casco urbano parte

del puerto para desarrollar un foco turístico- productivo que le permitan integrar al puerto con la ciudad de forma más armónica. Este muelle tendrá una superficie de 12,3 ha y tendrá capacidad para recibir buques de gran calado y de acopio para el manejo de la carga (Secretaría de Política Económica MECON, 2011).

Con esto, estos planes de mediano y largo plazo le permitirán incorporar áreas de respaldo y operación capaces de satisfacer las necesidades de los muelles en proyecto, y para mejorar su competitividad en el país, en la región y en el mundo.



#### **4. Situación portuaria colombiana con respecto a sus pares en el Pacífico**

En general Colombia cuenta con una estratégica ubicación geográfica, pero su topografía ha representado altos costos de operación. Esto se evidencia en la infraestructura del país, que se ha visto cada vez más perjudicada debido a concesiones lentas y costosas que no han permitido crear una red de vías completa, eficiente y sobretodo que interconecten a todo el país.

“La meta del Gobierno es transportar al país hacia el desarrollo, ubicarlo en el más alto nivel de competitividad y conectarlo con todos los puntos estratégicos que le permitan asumir los compromisos internacionales de los TLCs, incrementando así nuestras exportaciones” (Ministerio de Transporte de Colombia, 2012)

Es indudable que el gobierno ha trabajado mucho en este aspecto, y es consiente que le falta mejorar la conectividad con los nodos logísticos más importantes para mejorar el rendimiento de sus exportaciones e importaciones, y no permitir que estos los tiempos y los costos excedan aquellos contra los que Colombia puede competir de manera productiva.

Claro está que la competitividad es el factor más clave en la determinación de un país de estar en preparado para un comercio global eficiente y superavitario, razón por la cual el gobierno nacional ha llevado a cabo durante la última década, modificaciones en la institucionalidad colombiana para adecuarla y dirigirla a un modelo de economía abierta que se caracteriza por una cooperación de entes tanto privados como públicos con el fin de lograr una participación activa en materias de construcción, operación y mantenimiento de infraestructura física. Así,

los Planes Nacionales de Desarrollo se han enfocado en priorizar las las ganancias provenientes de los sectores más productivos del país.

Esto va de la mano con el hecho de que Colombia actualmente adelanta cada vez más negociaciones con países para lograr tratados comerciales, “que obligan a la adopción de una logística más sofisticada por parte de cada uno de los eslabones de la cadena de comercio exterior e interior. Por ello, es necesario acompañar este previsible cambio con unos niveles de inversión acordes con las perspectivas de la dinámica del mercado, tanto en inversión pública como en vinculación de capital privado” (DNP, CONPES 3611, 2009)

Para entender cuál es el impacto de la infraestructura en los la economía nacional, los tiempos de operación son un buen indicador, gracias a que mide que tan eficientes son las redes viales que conectan a las ciudades más importantes del país con sus puertos. Esto se puede apreciar en la gráfica siguiente:

**Tabla 8. Tiempos de operaciones de comercio exterior por ciudades**

Ciudad	Tiempo Exportación (días)	Costo de Exportación (US\$/cont.)	Tiempo Importación (días)	Costo de Importación (US\$/cont.)
Barranquilla	20	678	18	749
Bogotá	24	1440	20	1440
Bucaramanga	24	1315	19	1315
Cartagena	22	643	17	657
Medellín	23	1194	19	1448
Neiva	26	1239	22	1281
Pereira	25	984	21	984
Santa Marta	19	698	16	677
Villavicencio	26	1323	22	1535

Fuente: Propia, tomada de Ministerio de Transporte de Colombia.

De lo anterior se puede decir que el atraso en Colombia dificulta en gran medida un posicionamiento estratégico a nivel mundial en cuanto a servicios logísticos; ya que sus centros de producción y comercialización se encuentran a distancias considerables respecto a los puertos marítimos, por lo que los costos se ven reflejados en los precios finales que terminan pagando los clientes, considerándose más del doble con respecto al de las economías desarrolladas, teniendo en cuenta que las empresas pequeñas manejan costos tres veces mayores que las empresas grandes.

Para esto se pretende analizar un supuesto de lo que sería la operación de importación y exportación de una carga de tipo general del Puerto de Buenaventura al Puerto de Guangzhou. Los lineamientos del ejercicio son:

1. La carga para la operación va a ser de 4 contenedores completos (FCL).
2. Las dimensiones del embalaje son: Ancho, 40 cm; Largo, 60cm; Alto, 30; Peso; 15 Kg.
3. Unitarización Pallet regular (1,00 m x 1,20 m): 30 cajas. Esto es 5 en cada nivel x 5 cajas de alto. Peso total: 450 Kg; altura 1,95.
4. Unitarización Contenedor FEU (40'): 20 pallets. Peso total 9 Ton.
5. Para la importación se prevé hacer la compra electrodomésticos generales, valor partida arancelaria: 10%.
6. Para la exportación se pretende hacer venta de frutas exóticas, empacadas en cajas de las mismas dimensiones.
7. Valor del IVA: 16 %
8. TRM: 1,775 Pesos.

Así, a continuación se muestran los componentes del costo marítimo y portuario para llevar a cabo las 2 actividades. En primer lugar, se tendrán en cuenta los costos de una exportación, teniendo en cuenta los costos directos, que representan los costos para el país exportador.

**Tabla 9. Costeo de una exportación, Costos directos**

<b>1.</b>	<b>COSTOS EN EL PAIS EXPORTADOR</b>			
<b>1.1</b>	<b>Costos Directos</b>			
	Costo del embarque en fabrica	<b>EXW</b>	<b>Total unidades</b>	2.400,00
			<b>Precio unitario en \$Col</b>	88.750
	<b>Valor convenido de la exportación</b>		Costo de la exportación en CEDI \$Col	<b>213.000.000</b>
			<b>Costo En US\$</b>	<b>120.000</b>
			Precio final de venta incluyendo el costo del incoterm	<b>142.223,83</b>
			CIF	59,26
			<b>EXW base</b>	<b>50,00</b>
			<b>\$Col</b>	<b>US\$</b>
		<b>TRM</b>		<b>1.775,00</b>
	A. Embalaje		1.350.000	760,56
	B. Etiquetado y Marcado		100.000	56,34
	C. Unitarizacion o consolidacion		200.000	112,68
	D. Documentación		125.000	70,42
	E. Manipuleo en origen para exportacion		200.000	112,68
	F. Embarque en origen		250.000	140,85
		<b>FCA</b>	<b>215.225.000</b>	<b>121.253,52</b>
		<b>TRM</b>		<b>1.775,00</b>
	G. Flete Interno		16.800.000	9.464,79
	H. Seguro Interno		1.065.000	600,00
	I. Almacenaje		887.500	500,00
	J. Aduaneros		1.562.000	880,00
	K. Manipuleo en puerto de origen		266.250	150,00
	<b>Total costos Directos</b>		<b>22.805.750</b>	<b>12.848,31</b>
<b>1.2</b>	<b>Costos Indirectos</b>			
	L. Administrativos		2.500.000	1.408,45
	M. Capital Inutilizado	6	1.597.500	900,00
	<b>Total costos Indirectos</b>		<b>4.097.500</b>	<b>2.308,45</b>
		<b>FAS</b>	<b>238.305.750</b>	<b>134.256,76</b>
	N. Agentes		1.192.416	671,78
	<b>Total otros costos Directos</b>		<b>1.192.416</b>	<b>672</b>
<b>1.3</b>	<b>TOTAL COSTOS PAIS EXPORTADOR</b>		<b>28.095.666</b>	<b>15.828,54</b>

Fuente: Propia, datos basados en la guía práctica del costeo de una exportación – importación de la Cámara de Comercio de Bogotá.

A continuación se relacionan los costos indirectos, hasta llegar al costo DDP del producto seleccionado.

**Tabla 10. Costeo de una exportación, Costos indirectos**

<b>2.</b>	<b>COSTOS Y TIEMPOS EN EL TRANSITO INTERNACIONAL</b>			
<b>2.1</b>	<b>Costos Directos</b>	<i>TRM</i>		<b>1.862,34</b>
	O. Manipuleo de embarque		177.500	95,31
		<b>FOB</b>	<b>238.483.250</b>	<b>134.352,07</b>
		<i>TRM</i>		<b>1.775,00</b>
	P. Flete Internacional		12.780.000	7.200,00
	Q. Seguro Internacional		1.192.375	671,76
		<b>CIF</b>	<b>252.455.625</b>	<b>142.223,83</b>
		<i>TRM</i>		<b>1.775,00</b>
	R. Manipuleo de desembarque		-	-
			<b>252.455.625</b>	<b>142.223,83</b>
	<b>TOTAL COSTOS TRANSITO INTERNACIONAL</b>		<b>14.149.875</b>	<b>7.967</b>
<b>3.</b>	<b>COSTOS Y TIEMPOS EN EL PAIS IMPORTADOR</b>			
<b>3.1</b>	<b>Costos Directos</b>	<i>TRM</i>		<b>1.775,00</b>
	S. Almacenaje		-	-
	T. Documentación		-	-
	U. Tributos aduaneros		-	-
	V. Impuesto a las ventas		-	-
	W. Manipuleo en puerto de destino		-	-
	X. Flete Interno pais de destino		-	-
	Y. Seguro interno pais de destino		-	-
	Z. Desembarque en cliente		-	-
	AA. Bancarios		-	-
	AB. Agentes		-	-
	<b>Total costos Directos</b>		-	-
		<b>DDP</b>	<b>252.455.625</b>	<b>142.223,83</b>
<b>3.1</b>	<b>Costos Indirectos</b>			
	AC. Administrativos		-	0
	<b>Total costos Indirectos</b>		-	-
	<b>TOTAL COSTOS PAIS IMPORTADOR</b>		-	-
	<b>TOTAL COSTOS DEL PEDIDO</b>		<b>42.245.541</b>	<b>23.795,61</b>
	<b>TOTAL COSTOS OCULTOS DE LA OPERACIÓN</b>		<b>2.789.916</b>	<b>1.571,78</b>

Fuente: Propia, datos basados en la guía práctica del costeo de una exportación – importación de la Cámara de Comercio de Bogotá.

Evaluando el resultado del ejercicio, se puede notar que la exportación de productos provenientes de los países suramericanos, que tienen políticas e industrias de parecidas a nivel de comercio internacional, se ve afectada en gran medida de la infraestructura vial interna, debido a que el flete representa alrededor del 30% de la operación. Este gran porcentaje se ve reflejado en el incremento del

precio CIF puesto en puerto de destino. De ahí, el costo para el importador no variará mucho gracias a su logística interna eficiente si es país con buenos índices de infraestructura o incrementará aún más el costo si es un país que tiene deficiencias en infraestructura, como Colombia.

Por el lado contrario, se puede deducir que la importación también se ve encarecida por la participación de los fletes de manera preponderante, pero a diferencia de la exportación, las redes logísticas harán la diferencia en cuanto a que el precio EXW no se distanciará mucho del costo unitario del producto. El resultado de este ejercicio se muestra a continuación.

**Tabla 11. Costeo de una exportación, Costos indirectos**

<b>1.</b>	<b>COSTOS Y TIEMPOS EN EL PAIS IMPORTADOR</b>			
<b>1.1</b>	<b>Costos Directos</b>			
	Costo del embarque en fabrica	<b>EXW</b>	<b>Total unidades</b>	2.400,00
			<b>Precio unitario en \$Col</b>	50
	<b>Valor convenido de la exportación</b>		Costo de la exportación en el CEDI de la empresa China	120.000
			<b>Costo En US\$</b>	120.000
			Precio final de venta incluyendo el costo del incoterm	
			<b>CIF</b>	126.600,00
			<b>CIF</b>	52,75
			<b>EXW base</b>	50,00

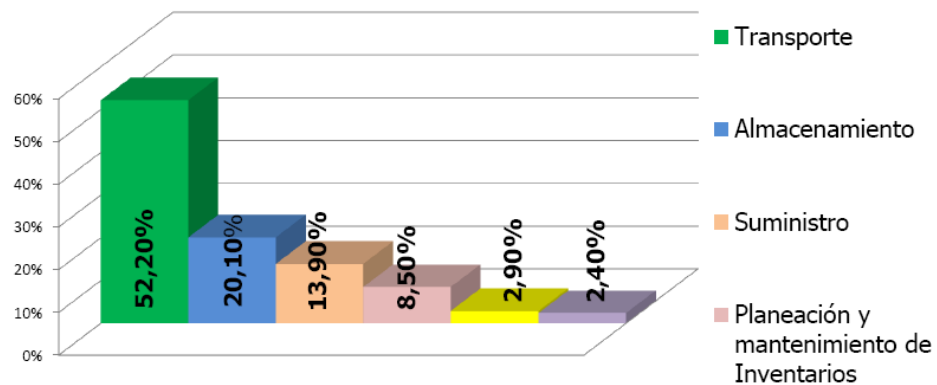
Fuente: Propia, datos basados en la guía práctica del costeo de una exportación – importación de la Cámara de Comercio de Bogotá.

Es evidente que tiene más impacto en el precio la exportación de un país como Colombia, que la importación. Esto va de la mano en el desarrollo de las políticas internas de comercio, pero más que eso, es el impacto del transporte en la infraestructura del país. Es por esto que si un país mejora e invierte en sus redes viales, el beneficio será para su economía exportadora.

Además, La facilitación del Comercio está enfocado en la eficiencia en procedimientos y costos asociados a la operación Portuaria, considerándose

una parte fundamental en la inserción de productos Colombianos en los mercados internacionales y con el objeto de lograr las necesidades de expansión de cada Puerto. Para esto, los costos logísticos que representan para el país la mayor parte de la operación logística se muestra a continuación (DNP, CONPES 3547, 2009).

**Figura 15. Costos Logísticos por Naturaleza del servicio**



Fuente: Ministerio de Transporte de Colombia.

Hay que aclarar que los mayores costos en la DFI asociados a la documentación de mercancía que se requiere para cumplir los requisitos de exportación e importación y están directamente relacionados a la multiplicidad de procesos, una aparente descoordinación institucional en la inspección de la carga, insuficiencia o inexistencia de instalaciones destinadas al control de la mercancía y la falta de mecanismo de control unificados y/o soportados en Tecnologías de la Información. (DNP, CONPES 3547, 2009).

Por otro lado, la eficiencia del tráfico portuario depende de tres factores fundamentales: infraestructura, equipos y logística de operaciones entre otros, de su ubicación estratégica, condiciones naturales y su cercanía a las rutas

comerciales internacionales. “Más del 90% de las exportaciones e importaciones que realizan en el país se efectúan por esta vía”. (LEDS, 2012).

Así, según el documento Conpes 3611 expone las principales fallas que tiene la infraestructura colombiana en cuanto a sus puertos marítimos (DNP, CONPES 3611, 2009):

1. Poca sofisticación y baja agregación de valor en los procesos productivos.
2. Baja productividad y capacidad de generación de empleo en los sectores formales.
3. En particular, baja productividad del sector agropecuario.
4. Altos niveles de informalidad empresarial y laboral.
5. Bajos niveles de innovación y de absorción de tecnologías.
6. Poca profundidad y sofisticación del mercado financiero.
7. Deficiencias en la infraestructura de transporte y energía.
8. Baja calidad y poca pertinencia de la educación.
9. Estructura tributaria poco amigable a la competitividad.
10. Rezago en penetración de tecnologías de información y en conectividad.
11. Degradación ambiental como limitante de la competitividad.
12. Debilidad de la institucionalidad relacionada con la competitividad.

De la misma forma, para evaluar el desempeño de la cadena de suministro y comparar el perfil logístico, partiendo del reporte del Logistic Performance Index 2012 que toma en cuenta una muestra de 155 países y muestra el lugar alcanzado de cada país, teniendo a Colombia en el puesto 64, Perú 60 y Chile 39. Dentro de las características más importantes de este reporte se muestra que los



países con mayores ingresos están dominando las diez primeras posiciones del listado de 155. (Schwab, 2011)

En la búsqueda de mayores niveles de competitividad, teniendo en cuenta que los servicios portuarios y el nivel de calidad de todas las operaciones deben ser más tenidas en cuenta cualitativamente que cuantitativamente, considerando así los costos ocultos. El eslabón que recibirá directamente el impacto de estos costos será en el que recaen directamente los precios al consumidor nacional, relacionados con las materias primas y productos terminados.

De la misma forma, se debe mencionar que la Costa Pacífica posee una oferta Portuaria limitada debido a las condiciones físicas. En Buenaventura se presenta una alta congestión en los tráficos de carga contenerizada, restricciones en la capacidad de los accesos terrestres y un calado insuficiente para el volumen de carga que maneja cerca del 45% del comercio exterior. Según el documento CONPES 3342 se establecen estrategias para la Costa Pacífica y Atlántica

Para el Puerto de Buenaventura a corto plazo se pretende mejorar el nivel de servicio, incrementar gradualmente la profundidad del canal de acceso y resolver el acceso terrestre, adicional al problema social. A mediano plazo se pretende expandir sustancialmente la capacidad mediante un puerto complementario y se esperar iniciar estudios para el puerto de aguas profundas en Málaga, e impulsar el desarrollo portuario para la zona Bahía de tribuga, en la zona norte, todo lo anterior teniendo en cuenta criterios económicos y de sostenibilidad ambiental

En la Costa Atlántica se pretende propiciar la competencia entre puertos y terminales, dando cabida a las inversiones privadas de uso público y expandiendo gradualmente el puerto, así como propiciando la certificación en los procesos en las terminales.

“Así mismo, el Gobierno considera importante llevar a cabo la ampliación y mantenimiento de los canales de acceso marítimo a los terminales portuarios de

servicio público, priorizando los dragados de mantenimiento y profundización de los canales de acceso a las zonas portuarias de Barranquilla, Cartagena, Buenaventura, Tumaco y San Andrés y Providencia” (DNP, CONPES 3611, 2009)

Teniendo en cuenta los acuerdos comerciales que se han logrado, se debe iniciar una labor de adoptar nuevas tecnologías y procesos de operatividad, haciendo un uso eficiente de la capacidad instalada, construir plataformas logísticas o antepuertos en las ciudades portuarias y fundamentalmente aplicar una operación 24 horas al día, los siete días a la semana por parte de los demás actores que afectan la operación para poder avanzar en proyectos de inversión y así poder aprovechar todas las oportunidades que traen los acuerdos. La importancia de las actividades en un puerto se determina mediante el grado de movilización de carga.

Para llevar a cabo lo anterior a corto plazo se deben fortalecer las funciones de supervisión y la administración de los recursos del sector y a mediano plazo proceder con una adecuada planificación, así como desarrollar marcos regulatorios adecuados, es deber del Estado establecer políticas y supervisarlas. Es necesario entonces, analizar la posibilidad de separar las funciones administrativas de las operacionales para poder impulsar este sector en la economía del País

De esta forma, no solo Colombia debe profundizar en el área logística, sino que también los países vecinos que atraviesan una realidad muy similar a la nacional. Como se puede ver en la siguiente tabla, los saldos de las balanzas comerciales de los países a analizar, Colombia, Perú y Chile, son bastante parecidas.

**Tabla 12. Comercio Exterior de Bienes, Según Zona Económica, 2002-2011**

ZONA ECONÓMICA	2007	2008	2009	2010	2011
<b>EXPORTACIONES (FOB)</b>					
Colombia	2,148	2,456	2,116	3,063	3,428
Perú	1,214	1,579	1,538	1,984	2,275
Chile	2,766	4,284	2,328	3,187	5,130
<b>IMPORTACIONES (CIF)</b>					
Colombia	1,484	1,770	1,563	1,890	2,257
Perú	2,643	3,353	2,282	3,163	3,868
Chile	2,251	2,831	2,326	2,722	3,184
<b>BALANZA COMERCIAL</b>					
Colombia	664	686	553	1,173	1,170
Perú	-1,429	-1,774	-744	-1,179	-1,593
Chile	515	1,453	2	465	1,946

Fuente: Propia. Datos tomados del DANE.

Aunque Colombia muestra un crecimiento más paulatino, se puede concluir que Chile lleva la delantera con una balanza comercial superavitaria que reflejan el estado de una economía estable y con potencial de crecimiento. Si es de mencionar que Chile tiene una economía enfocada a la exportación y que también es el país más activo en cuanto a acuerdos comerciales y por esta razón su saldo es considerablemente más elevado que los otros 2. Este crecimiento se ve reflejado en los planes de proyección que tienen para sus puertos como el de Valparaíso, un puerto que ya de por sí es eficiente y moderno, pero que a un futuro se proyecta estar entre los más grandes del mundo.

Por otro lado, Perú ha demostrado un comportamiento constante en los últimos años, hecho que refleja ausencia del gobierno en algunos sectores productivos. Sin embargo, por el contexto que vive el país, se puede decir que sus políticas se han enfocado en explotar la industria interna así la balanza comercial muestre un déficit.

Lo mismo le sucede a Colombia, que aunque ha hecho un largo recorrido en cuanto al fomento de la industria nacional, debe enfocarse en crear empresas productivas y que generen al país un valor agregado.

Es bastante claro que desde el 2012 el país ha aumentado considerablemente sus exportaciones al exterior. “En el 2011 se movilizaron 168 millones de toneladas por los puertos colombianos, de las cuales el 92% correspondió a carga de comercio exterior, principalmente representada en exportaciones de carbón e hidrocarburos” (DNP, CONPES 3527, 2008).

El resultado de esto es la constante ampliación e inversiones en puertos marítimos por parte de empresas de este sector para mejorar sus exportaciones, pero hay que tener en cuenta que también se debe invertir en todo tipo de carga para ser realmente productivo a nivel mundial.

De esta forma, la percepción general de los puertos Latinoamericanos (con excepción de Valparaíso), evidentemente se están quedando estancados. El modelo adoptado en Colombia de Landlord, después de la reforma de 1991, hoy en día muestra grandes debilidades en todos los aspectos jurídicos, económicos, etc.

En el campo de infraestructura existen hoy por hoy numerosos proyectos de mejora e inversión para los puertos de la zona pacífica, habiendo un gran interés de las navieras y operadores portuarios en estos puertos. Las nuevas estrategias de las navieras han estado enfocadas en la alimentación de rutas troncales y terminales especializadas para el trasbordo de contenedores, aumentándose así paulatinamente las dimensiones de los buques portacontenedores. (DNP, 2008)

Así mismo, se evidencia la mejora de los servicios en las cadenas de abastecimiento, el tema de justo a tiempo en Latinoamérica impone un gran reto en la calidad de los servicios, tecnologías de información y comunicaciones. En los últimos años se destacan modificaciones tales como los procesos de

contenerización, que requieren requerimientos diferentes en cuanto a layout portuario, equipamiento, organización operativa y controles aduaneros.

## Conclusiones

Gracias a la coyuntura que vive el mundo en este momento, en donde la interconexión de fronteras se ha hecho más evidente, todo tipo de terminales se ha vuelto fundamental para el desarrollo económico de cualquier país. Colombia, que goza con ventajas cualitativas envidiables como la salida a 2 océanos, debe aprovechar sus recursos y maximizar su red logística para lograr establecer un posicionamiento de clase mundial.

No hay duda alguna que el país se está enfrentando a un gran déficit de estructura logística que debe corregir cuanto antes para subir los índices de productividad y de competitividad, debido a que si se tienen empresas con un alto grado de efectividad el resultado solo va a ser positivo para Colombia.

“En ese sentido, el Plan Nacional de Desarrollo 2006 – 2010 “Estado Comunitario: Desarrollo para todos” promueve la política de eficiencia y calidad para los sistemas de transporte así como su competitividad, complementariedad e integración a la economía global; de igual manera, fomenta la intermodalidad como parte de la estrategia para facilitar su operación” (Esmina, 2012)

Aunque es claro que el gobierno nacional ha destinado cuantiosas sumas para modernizar y expandir nuestros puertos, a las empresas encargadas de las concesiones, hay que mencionar que no basta con invertirle al puerto si no se mejoran las condiciones de las vías de acceso. “(...) En materia portuaria la cifras no son menos ambiciosas, mientras en 2010 tuvimos una inversión de 300 mil millones, este año estará cercana al billón de pesos y prevemos que en el periodo

2011 – 2014 las inversiones en desarrollos portuarios ascenderán a 2.2 billones de pesos”. (Ministerio de Transporte de Colombia, 2012)

En comparación con los Puertos del litoral Pacífico analizados, en donde las proyecciones de crecimiento son bastante grandes y en donde los planes de expansión incluyen terminales nuevos completados dentro de los próximos 5 años, se puede decir que Colombia aunque crece en este ámbito, le falta invertir más en proyectos prioritarios para lograr la capacidad instalada que le permitirá a ambos puertos recibir las cargas destinados para ellos. Aun así:

“Con estos nuevos trabajos está previsto que para el segundo semestre del año 2012 llegue a Colombia el buque de carga más grande que haya arribado al país y que tendrá 320 m de largo y 8.200 contenedores de capacidad” (DNP, CONPES 3611, 2009)

Solo así, la movilización de carga de comercio exterior por los puertos marítimos será un gran factor que determinará la competitividad del país, y para esto es indispensable la interacción e integración de los diferentes sectores con la gestión de la cadena de abastecimiento, la generación de infraestructura avanzada y capaz de conectar fácilmente los flujos de transporte.

A pesar de los grandes esfuerzos que ha hecho Colombia en materia de infraestructura para mejorar la productividad de los puertos, todavía tiene un largo camino por recorrer para ser competitivo a nivel global:

“En el pilar Infraestructura el país presentó un retroceso de 6 puestos, luego de que el año anterior hubiera avanzado 4 puestos. Sin embargo, el índice para este pilar se incrementó 0.12 unidades. Esto indica que a pesar de que hemos tenido avances en este frente, algunos países lo hicieron de forma más acelerada. Dentro de las variables que explican este comportamiento, se encuentran la baja calidad de la

infraestructura del transporte aéreo, la baja calidad de la infraestructura portuaria, etc.” (Schwab, 2011)

Basta con analizar el ejercicio de costeo de una importación o exportación. Es claro que es más costosa la exportación, que se ve reflejada en el costo final del producto unitario, y esto se debe en su gran mayoría a la deficiencia de la infraestructura, pues el flete es lo que representa el costo más alto en estas operaciones y cuando la red vial es deficiente, se incrementan sus costos impactado en mayor grado el costo de la exportación.

Así, es necesario invertir en ellas para generar modelos eficientes y operaciones de importación y exportación competitivas en todo el mundo, para lograr un posicionamiento importante en la estructura de comercio internacional y para generar productos de valor agregado que finalmente solo van a beneficiar al país.



## Recomendaciones

Para esto, se proponen las siguientes recomendaciones que van en pro del crecimiento de los puertos y en consecuencia del país que por medio de una eficiente planificación de flujos, servicios e información, crearan redes logísticas capaces de superar otras barreras que influyen en el crecimiento del país:

- Plantear y ejecutar planes de desarrollo que en conjunto con el sector público y privado, incentiven el mejoramiento de las condiciones tanto políticas, económicas, sociales y tecnológicas y que fomenten el desarrollo de los puertos colombianos no como terminales, sino como nodos logísticos fundamentales para el crecimiento del país.
- Incentivar la creación en alcaldías que mitiguen las problemáticas que se presentan en las zonas circundantes a los puertos, con el fin de integrar a la sociedad a la vida portuaria y estimular la generación de empleo.
- Hacer análisis exhaustivos de los planes de mejoramiento en los puertos para determinar el grado de avance que ha existido y crear planes de mejora continua para agilizar el proceso de modernización.
- Con instituciones educativas, fomentar la investigación e invertir en planes y proyectos viables que ayuden a mejorar las problemáticas de infraestructura más grandes que acosan a los puertos colombianos.

## Bibliografía

- Alvarez, F. J. (Junio de 2011). *Índice de competitividad: Colombia frente al mundo*. Recuperado el 15 de Noviembre de 2012, de [http://www.ceipa.edu.co/m21\\_gallery/5650.pdf](http://www.ceipa.edu.co/m21_gallery/5650.pdf)
- Alvarez, J. F. (Diciembre de 2006). *Transporte marítimo: Eje de la Globalización*. Recuperado el 10 de Octubre de 2012, de <http://www.cel-logistica.org/subidasArticulos/28.pdf>
- Anagena. (Enero de 2010). *Glosario de Términos Marítimos*. Recuperado el 5 de Enero de 2013, de [http://www.anagena.cl/prontus\\_anagena/site/artic/20100810/asocfile/20100810122837/glosario\\_terminos\\_maritimo\\_portuarios.pdf](http://www.anagena.cl/prontus_anagena/site/artic/20100810/asocfile/20100810122837/glosario_terminos_maritimo_portuarios.pdf)
- APM Terminals. (2012). *Puerto del Callao*. Recuperado el 24 de Noviembre de 2012, de <http://www.apmterminals.com/americas/callao/>
- Banco Central de Chile. (2012). *Series de indicadores (Excel)*. Recuperado el 11 de Noviembre de 2012, de [http://www.bcentral.cl/estadisticas-economicas/series-indicadores/index\\_se.htm](http://www.bcentral.cl/estadisticas-economicas/series-indicadores/index_se.htm)
- Banco Mundial. (2012). *Doing Business, Mesuring Business Regulations*. Recuperado el 7 de Enero de 2013, de <http://www.doingbusiness.org/>
- Cámara de Comercio e Industria Colombo-Chilena. (Diciembre de 2011). *Tratado de Libre Comercio entre Chile y Colombia – DIRECON*. Recuperado el 14 de Noviembre de 2012, de <http://www.colombochilena.com/presentaciones/tlc-chile-%E2%80%93-colombia/>
- Centro internacional de Negocios, CCB. (Febrero de 2009). *Guía Práctica. Costeo de una Exportación - Importación: Pieza clave para la competitividad e*

*internacionalización de su empresa*. Bogotá: Panamericana Formas e Impresos S.A.

CEPAL. (2012). *Comercio exterior : exportaciones e importaciones según origen y destino*. Recuperado el 19 de Noviembre de 2012, de <http://www.eclac.cl/deype/cuaderno31/default.htm>

DANE. (2012). *Indicadores de Comercio Exterior*. Recuperado el 17 de Octubre de 2012, de Balanza Comercial: [http://www.dane.gov.co/index.php?option=com\\_content&view=article&id=135&Itemid=56](http://www.dane.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=135&Itemid=56)

DIAN. (Marzo de 2010). *Coordinación de Estudios Económicos*. Recuperado el 17 de Octubre de 2012, de [http://www.dian.gov.co/descargas/cifrasyg/EEconomicos/BoletinesComex/Boletin\\_Enero\\_diciembre\\_de\\_2009.pdf](http://www.dian.gov.co/descargas/cifrasyg/EEconomicos/BoletinesComex/Boletin_Enero_diciembre_de_2009.pdf)

DNP. (Julio de 2008). *Diseño conceptual de un Esquema de Sistemas de Plataformas Logísticas en Colombia y Análisis Financiero y Legal (Primera Fase)*. Recuperado el 22 de Septiembre de 2012, de <http://www.dnp.gov.co/Portals/0/archivos/documentos/DIES/Transporte/ALG%20-%20ILI%20Informe%20Ejecutivo.pdf>

DNP, CONPES 3527. (Junio de 2008). *Política Nacional de Competitividad y Productividad*. Recuperado el 20 de Agosto de 2012, de <https://www.dnp.gov.co/Portals/0/archivos/documentos/Subdireccion/Conpes/3527.pdf>

DNP, CONPES 3547. (Febrero de 2009). *Política Nacional Logística*. Recuperado el 20 de Agosto de 2012, de <https://www.dnp.gov.co/Portals/0/archivos/documentos/Subdireccion/Conpes/3568.pdf>

- DNP, CONPES 3611. (Septiembre de 2009). *Plan De Expansión Portuaria 2009-2011*. Recuperado el 20 de Agosto de 2012, de <http://wsp.presidencia.gov.co/sneci/politica/Documents/Conpes-3611-14sep2009.pdf>
- El Comercio.pe. (14 de Noviembre de 2012). *Puerto del Callao romperá barrera de 2 millones de contenedores en 2013*. Recuperado el 2 de Diciembre de 2012, de <http://elcomercio.pe/economia/1496455/noticia-puerto-callao-rompera-barrera-millones-contenedores-2013>
- ENAPU S.A. (2012). *Puerto del Callao*. Recuperado el 24 de Noviembre de 2012, de <http://www.enapu.com.pe/spn/default.asp>
- Esmina, B. (10 de Octubre de 2012). Los Puertos marítimos colombianos se la juegan por la infraestructura. *Revista de Logística*, 5-9.
- González, E. D. (2011). *Buenas practicas maritimas y portuarias de los TLC. Puertos y Contenedores*. Bogotá: ANDI.
- Granado, S. D. (6 de Junio de 2012). Entrevista virtual sobre el Acuerdo Alianza Pacífico. (I. y. Ministerio de Comercio, Entrevistador)
- Gutiérrez, G. C. (2011). *Memorias al Congreso*. Bogotá: Ministerio de Transporte.
- LEDS. (2012). ¿Logística = Movimientos?... Pero de una Manera Eficiente y Sostenible. *Zona Logística*, 21-23.
- Ministerio de Transportes y Comunicaciones de Perú. (8 de Diciembre de 2012). *Estadísticas e informes*. Recuperado el 8 de Diciembre de 2012, de <http://www.mtc.gob.pe/estadisticas/index.html>
- Ministerio de Transporte de Colombia. (6 de Noviembre de 2012). *Ejecutar es Nuestra Ruta*, págs. 1-12.

- Ministerio de Transporte de Colombia. (3 de Marzo de 2012). *Llegó la hora al dragado en la bahía de Buenaventura*. Recuperado el 8 de Septiembre de 2012, de <http://www.mintransporte.gov.co/publicaciones.php?id=780>
- Proexport. (Marzo de 2011). *Estadísticas de Exportación. Colombia*. Recuperado el 5 de Septiembre de 2012, de <http://www.colombiatrader.com.co/herramienta/estadisticas-exportacion>
- Puerto de Valparaíso. (2012). Recuperado el 24 de Noviembre de 2012, de <http://www.puertovalparaiso.cl/index.html>
- Schwab, K. (2011). *The Global Competitiveness Report 2011- 2012*. Recuperado el 11 de Noviembre de 2012, de Foro Económico Mundial: [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_GCR\\_Report\\_2011-12.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_GCR_Report_2011-12.pdf)
- Secretaría de Política Económica MECON. (Octubre de 2011). *Secretaría de Política Económica*. Recuperado el 25 de Octubre de 2012, de <http://www.mecon.gov.ar/peconomica/dnper/documentos/CHILE%20-%20Oct%202011.pdf>
- Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura. (14 de Octubre de 2012). *Puerto de Buenaventura*. Recuperado el 14 de Octubre de 2012, de <http://www.sprbun.com/>
- Superintendencia de Puertos y Transporte. (Agosto de 2011). *Sector Transporte, Estadísticas*. Recuperado el 18 de Octubre de 2012, de [http://www.supertransporte.gov.co/super/index.php?option=com\\_phocadownload&view=category&id=189&Itemid=393&lang=es](http://www.supertransporte.gov.co/super/index.php?option=com_phocadownload&view=category&id=189&Itemid=393&lang=es)
- Transportando, OCDE. (Junio de 2012). *Puertos del Mundo: América Latina*. Recuperado el 10 de Enero de 2013, de <http://www.transportando.net/maritimo.htm>

UNCTAD. (23 de Octubre de 2012). *Statistics at a Glance December*. Recuperado el 7 de Diciembre de 2013, de <http://unctad.org/en/Pages/Statistics.aspx>