



Causas económicas, políticas y sociales que determinan el nivel de competitividad de los principales puertos en Colombia

Juan Parra Correa

Juan Sebastián Ríos Pérez

Jessica Johana Tirado Herrera

Institución Universitaria Esumer
Facultad de Estudios Internacionales

Medellín, Colombia

2015

Causas económicas, políticas y sociales que determinan el nivel de competitividad de los principales puertos en Colombia

Juan Parra Correa

Juan Sebastián Ríos Pérez

Jessica Johana Tirado Herrera

Trabajo de investigación presentado para optar al título de:

Negociador Internacional

Asesor:

Edwin Gómez Urán

Magister en Negocios Internacionales

Línea de Investigación:

Comercio Exterior

Institución Universitaria Esumer

Facultad de Estudios Internacionales

Medellín, Colombia

2015

Dedicatoria

Al finalizar este trabajo queremos expresar nuestros más sinceros agradecimientos al profesor Edwin Gómez Urán, quien con su experiencia, conocimiento, paciencia y generosidad nos asesoró de manera permanente en el desarrollo de este trabajo de grado, igualmente agradecemos enormemente a nuestros padres, hermanos y familiares, que con su apoyo, amor y comprensión nos han acompañado durante todo momento.

Agradecimientos

A Dios, a nuestros familiares , quienes con su dedicación, esfuerzo, comprensión y persistencia permitieron que el sueño de ser profesional se hiciera realidad, a la institución universitaria ESUMER y todo el grupo de docentes por el respaldo y acompañamiento brindados durante todo el tiempo de la etapa lectiva de nuestro ciclo profesional en Negocios Internacionales.

Resumen

A raíz de la apertura económica de los años 90, Colombia ha atravesado un proceso de transición y transformación en el ámbito internacional, de la mano a los efectos de la globalización que evolucionan constantemente y hacen que los países afiancen sus políticas económicas, sociales y culturales para ser partícipes de un mundo totalmente plano en donde las relaciones a largo plazo son el principal objetivo para el desarrollo y la prosperidad de las economías.

La demanda internacional de bienes y servicios se ha convertido en una necesidad para todas las economías, su sostenibilidad en el tiempo depende en gran parte de las operaciones de Comercio Exterior. Cada país es consciente de sus necesidades y establece del mismo modo estrategias que complementen sus políticas comerciales dentro de un mundo globalizado; la tecnificación de procesos, inversión pública privada en infraestructura portuaria, megaproyectos y otro tipo de concesiones que vayan en pro de la competitividad, son algunas de las herramientas utilizadas para cubrir a cabalidad con la oferta y demanda del mercado.

Los principales canales de acceso marítimo de la geografía Colombiana , están ubicados en el mar caribe donde se encuentran los puertos de Cartagena , Barranquilla y Santa Marta, que conforman una oferta diversificada para abastecer a Centro América , Norte América , Europa Norte y algunos países del Medio Oriente. Por otro lado se encuentra el puerto de Buenaventura ubicado en toda la cuenca del pacífico atendiendo a socios comerciales como Asia y Sudamérica. Este puerto se ha caracterizado por ser una central portuaria multipropósito.

Es complejo determinar la capacidad instalada de cada uno de los puertos y el nivel de servicio por medio de comparativos o cifras de volúmenes de carga importada y exportada año tras año, adicional a que cada terminal portuaria está especializada y adecuada para el manejo de

diferentes tipos de productos y de acuerdo a una logística específica, sin embargo los diferentes proyectos y concesiones llevadas a cabo en la actualidad le apuntan al aprovechamiento y potencialización de recursos que llevan a la especialización de los diferentes muelles e integralidad de las operaciones portuarias.

Palabras clave: Competitividad, infraestructura, inversión, investigación, logística, puerto, ranking

Abstract

Following the economic opening of the 90s, Colombia has gone through a process of transition and transformation in the international field, very closely to this situation are the effects of globalization that are constantly evolving and make countries work on their economic, social and cultural policies, to take part of a completely flat world where long-term relationships are the main target for the development and prosperity of economies.

The international demand for goods and services has become a necessity for all economies; their sustainability over time depends largely on foreign trade operations. Each country is aware of its needs and establishes strategies that complement their trade policies in a globalized world; the automation of processes, public-private investment in port infrastructure, mega projects and other concessions that go for competitiveness, are some of the tools used to cover the supply and market demand.

The main canals of maritime access of the Colombian geography, are located in the Caribbean Sea where are found the port of Cartagena, Barranquilla and Santa Marta, which form a diversified offer to supply Central America, North America, Northern Europe and some countries Middle East. On the other side is the port of Buenaventura located throughout the Pacific watershed serving trading partners in Asia and South America. This port has been characterized as a multipurpose center port.

It is difficult to determine the installed capacity of each port and the level of service through comparative or volume figures of imported and exported cargo year after year, in addition every port terminal is specialized and suitable for handling different types of product and according to a specific logistics, however there are different projects and concessions that

are being carried out now , they are pointing to the development and potentiation of resources that lead to the specialization of different docks and the wholeness of port operations.

Keywords: Competitiveness, infrastructure, investment, investigation, logistic, port, ranking

Tabla de Contenido

Dedicatoria.....	3
Agradecimientos.....	4
Resumen.....	5
Abstract.....	7
Tabla de Contenido.....	9
Lista de Figuras.....	11
Lista de Tablas.....	12
Lista de símbolos.....	13
Lista de abreviaturas.....	14
Introducción.....	16
1 Antecedentes de la infraestructura portuaria.....	17
2 Estado del arte del panorama global, regional y nacional de la infraestructura portuaria.....	19
2.1 Diagnóstico de la infraestructura de Latinoamérica y el Caribe.....	22
2.1.1 Proyecto Mesoamérica.....	24
2.1.2 Sistema de Transporte Multimodal Mesoamericano.....	25
2.1.3 Red Internacional de Carreteras Mesoamericana (RICAM).....	25
2.1.4 Transporte Marítimo de Corta Distancia (TMCD).....	25
2.2 Estado de los Puertos en Colombia.....	26
2.3 Puertos procesos e infraestructura.....	27
3 Planteamiento del problema.....	31
4 Justificación General.....	32
4.1 Justificación Teórica.....	33
4.2 Justificación Personal.....	34
4.3 Justificación social.....	35
5 Objetivos.....	36
5.1 Objetivo general.....	36
5.1.1 Objetivos específicos.....	36

6 Marco metodológico	37
6.1 Método	37
6.1.1 Metodología.....	37
7 Alcance del proyecto.....	39
8 Análisis global de infraestructura Portuaria en Colombia. Contexto Político, económico y social	40
8.1 Análisis tecnológico.....	40
8.2 Contexto político.....	41
8.3 Contexto legal	44
8.4 Análisis Económico	45
8.5 Contexto ambiental	48
8.6 Análisis social	49
9 Análisis de las causas económicas, políticas y sociales determinantes en la competitividad de la operación logística de los principales puertos de Colombia.	54
9.1 Tarifas portuarias	58
9.1.1 Tarifas Sociedades Portuarias:.....	58
9.1.2 Entrevista a experto en cuanto al manejo de puertos.....	63
9.2 Conclusión de las causas que afectan el nivel de competitividad de los puertos Colombianos	68
9.2.1 Descripción del contexto con base al costo del nivel de servicio de los principales puerto de Colombia (Barranquilla, Cartagena, Buenaventura y Santa Marta). 70	
9.2.2 ¿Cuál es la estructura del sistema portuario en Colombia?	73
9.2.3 Situación social de los puertos de Colombia	73
10 Análisis del nivel de competitividad de los principales puertos de Colombia con relación al sistema portuario de América Latina y el Caribe.	75
10.1 Generalidades Puerto de Callao	82
10.2 Generalidades del puerto de San Antonio en Chile	82
11 Hallazgos.....	85
12 Conclusiones.....	87
13 Recomendaciones.....	88
14 Bibliografía.....	89
15 ANEXOS.....	93

Lista de Figuras

Figura 1 Tendencias de inversión	20
Figura 2 SPRC/CONTECAR	28
Figura 3 Grupos de interés SPRC y Contecar.....	51
Figura 4 Índice de desempeño logístico.	54
Figura 5 Uso de instalaciones y almacenaje	61
Figura 6 Muellaje.....	62
Figura 7 Movimiento de contenedores por subregiones.....	75
Figura 8 Movimiento de contenedores por puertos	76
Figura 9 Grado de utilización del contenedor en puertos	77

Lista de Tablas

Tabla 1 Infraestructura de Latinoamérica y el Caribe.....	23
Tabla 2 Cronograma de actividades.....	38
Tabla 3 Actividades portuarias según el frente	59
Tabla 4 Tarifas portuarias principales puertos de Colombia	60
Tabla 5 Ranking 2014 puertos de América Latina	80
Tabla 6 Tiempos trámites aduaneros principales terminales portuarias en Colombia.....	83

Lista de símbolos

US\$: hace referencia al dólar americano.

%: Signo que presenta variaciones, análisis y resultados en término porcentual.

USD: Dólar Americano

+: Signo de suma utilizado algunas variables cuantitativas analizadas en la investigación.

-: Signo de resta para algunas variables cuantitativas analizadas dentro de la ingestión. También considerado como guión intermedio de algunas páginas web que se emplearon como bibliografía de consulta.

Lista de abreviaturas

ACL. Concepto de seguridad informática usado para fomentar la separación de privilegios.

BID. Banco Interamericano de Desarrollo

CEPAL. Comisión Económica para América Latina y el Caribe

CONPES. Consejo Nacional de Política Económica y Social

CONTECAR. Terminal de contenedores de Cartagena

DIF. Distribución física Internacional

DIAN. Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales

FUNDAPORT. Fundación Portuaria de Barranquilla

FUNDESARROLLO. Fundación para la Gestión del Desarrollo.

GIE. Grupos de Interés Económico.

HUB. Puerto Centro de redistribución de Carga

ICA. Instituto Colombiano Agropecuario.

INVIMA. Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos

LANDLORD. Propietario.

OCR. Sistema de Reconocimiento de Caracteres para contenedores.

PAC. Programa Anual Mensualizado de Caja.

PWC. Audit and assurance, consulting and tax services.

PYMES. Pequeñas y Medianas Empresas.

SELA. Sistema Económico Latinoamericano y del Caribe

SENA. Servicio Nacional de Aprendizaje

SIC. Superintendencia de Industria y Comercio

SPRC. Sociedad Portuaria Regional de Cartagena

TCB. Terminal de Contenedores de Barcelona

TCBUEN. Terminal de Contenedores de Buenaventura

TEU. Twenty Equipment Unit.

TOOL PORT. Puerto Herramienta. Multipropósito.

Introducción

En los últimos años el gobierno de Colombia ha implementado nuevas políticas para la comercialización de bienes en el mercado internacional, este tipo de decisiones surgen a raíz de globalizar y dinamizar la economía, de tal manera que esto ha representado un incrementado en el flujo de productos que entran y salen del país, adicionalmente implica un mayor nivel de exigencia para las empresas Colombianas y las principales zonas portuarias del país.

El presente estudio examina el Sector Portuario en Colombia, en cuanto a la situación actual de los principales puertos del país que determinan la competitividad frente a las principales zonas marítimas de Suramérica, para ello fue necesario recopilar información de entidades como: el Banco Mundial, Bancoldex, Down Business, con esta investigación se identifican las causas que afectan la operación portuaria en Colombia por los trámites implícitos al proceso y la falta de infraestructura.

De acuerdo con la información del Banco Mundial en Colombia el modo de transporte Marítimo es el más usado para la entrada y salida de mercancías a nivel internacional, esto ha significado que las principales zonas portuarias del país mejoren sus instalaciones con el único propósito de responder a las necesidades del mercado, así mismo conseguir tecnificar sus instalaciones en aras de reducir costos y ofrecer un servicio competitivo. Por su parte, esto ha implicado que los Gerentes de las zonas portuarias propongan estrategias de inversiones en el ámbito tecnológico con el fin de conseguir reducir tiempos que permitan responder eficientemente a los requerimientos de las empresas. A raíz de esta situación, diferentes entidades han puesto la mirada en el país y es objeto de evaluación para medir el servicio y determinar las debilidades con respecto a los principales puertos Suramericanos que tienen un mejor desempeño portuario.

1 Antecedentes de la infraestructura portuaria

En el año 2013, se desarrolló un proyecto de grado por parte de una estudiante de la maestría en relaciones y negocios internacionales de la Universidad Militar Nueva Granada, titulado “Una Infraestructura Portuaria Eficiente y Competitiva en Colombia. Diagnóstico y Perspectivas”. (Caballero, 2013). Este proyecto expone un diagnóstico general de las diferentes problemáticas que afectan la infraestructura portuaria colombiana como lo son, la capacidad instalada en las diferentes regionales portuarias para recibir buques de gran calado, congestiones, políticas de estado que no se han llevado a cabo por cuestiones de orden presupuestal y gestión de los diferentes mandatarios. Lo anterior incide negativamente en la competitividad del país con respecto a los compromisos adquiridos en la firma de varios tratados comerciales. La temática expuesta en el proyecto es amplia y específica, ya que abarca un sinnúmero de variables que tienen que ver directamente con la infraestructura portuaria, por lo tanto esta información sería una pauta interesante para el desarrollo de nuevas investigaciones.

En el año 2013, un grupo de estudiantes de la facultad de administración de la Universidad del Rosario de la ciudad de Bogotá desarrollaron un proyecto titulado “Infraestructura de puertos marítimos como determinante para el incremento de la competitividad en Colombia”. (Velandia, Camila, & Manuel, 2013). Este proyecto plantea una pregunta *¿Qué estrategias se pueden implementar para mejorar la infraestructura de los puertos marítimos con el fin de elevar la competitividad de Colombia?* uno de los principales obstáculos es la carencia en infraestructura y tecnología. De igual manera y como un factor externo, la falta de adecuación en las principales vías de acceso afecta de manera directa el desarrollo normal de las actividades portuarias. A su vez se presentan rupturas en la cadena logística que hacen que la operación portuaria sea un trámite dispendioso, y que retrasa las operaciones de exportación e

importación. Aunque el proyecto de investigación cuenta con buenas fuentes de información, no se responde objetivamente a la pregunta inicial del planteamiento del problema, ya que son respuestas que coinciden con otras investigaciones, que aun teniendo buenos argumentos no han generado un impacto o una respuesta asertiva a la problemática planteada.

En el año 2012, los estudiantes de la facultad de administración de la Universidad del Rosario de Bogotá desarrollaron un proyecto titulado “Diagnóstico de la situación portuaria de Buenaventura para realizar comercio Asia Pacifico”. (Escobar, Suarique, & Maria, 2012). En este proyecto se realiza un diagnóstico del Puerto de Buenaventura como punto estratégico para el desempeño de toda la logística internacional, se analizaron sus puntos críticos y se realizaron comparativos con otros puertos más desarrollados e influyentes en el Pacífico. El objetivo principal se centra en analizar la infraestructura del Puerto de Buenaventura y su importancia para todo el comercio exterior que se desarrolla por la cuenca del Pacífico, la cual ha tomado gran importancia en el flujo y comercialización de bienes y servicios, una muestra de ello es la zona Asia Pacífico. La información encontrada en este trabajo es bastante relevante porque por medio de los comparativos que se hacen con grandes puertos a nivel mundial, se puede identificar las principales falencias que tienen los puertos colombianos y en qué posición se sitúa el país en temas de competitividad.

Se concluye que las dos primeras investigaciones abordan temas más generales sobre la problemática de la infraestructura portuaria del país, tomando como referencia los principales puertos de Colombia, el tercer proyecto ilustra una problemática más específica enfocada en la región del Pacífico y realiza un diagnóstico de la situación actual del país frente a sus competidores en esta zona, lo anterior permite desarrollar el objeto de estudio enfocado específicamente a una de las regionales portuarias de Colombia.

2 Estado del arte del panorama global, regional y nacional de la infraestructura portuaria

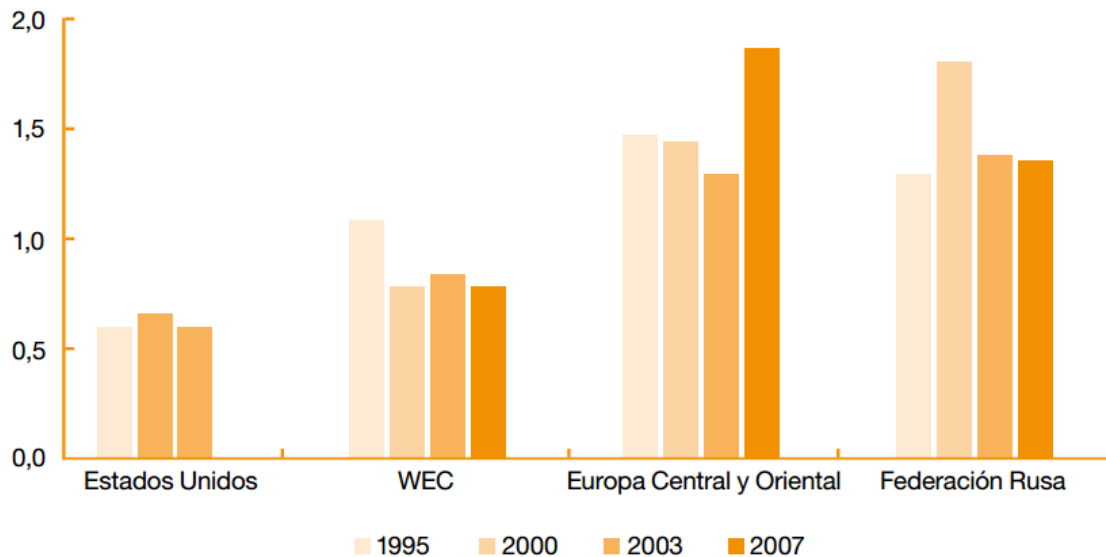
El panorama que se vive a nivel global en materia de infraestructura está influenciado por el crecimiento acelerado de la globalización, las relaciones interdependientes entre países y el surgimiento de economías emergentes que han demostrado tener una mejor reacción de respuesta y recuperación frente a las crisis según lo mencionado en el estudio de “Transporte y Logística 2030” (PWC, 2011), el crecimiento de la población es una variable que es sin duda un aspecto fundamental a considerar en el desarrollo económico sostenible durante los próximos años. Para las economías emergentes es un reto iniciar con labores de reestructuración y adecuación de vías de acceso para el comercio internacional tanto de importación como de exportación, porque a mayor densidad poblacional mayores serán las necesidades del mercado, aumentando la oferta y demanda de bienes y servicios. Según este estudio, se proyecta que para el 2015 la población crezca en 1400 millones de personas, por lo tanto los proyectos que gestionen los distintos gobiernos deberán ser sostenibles en el tiempo para abastecer en un gran porcentaje las necesidades actuales y futuras que presupuesta la globalización.

De acuerdo a lo señalado en este estudio, muchos países han iniciado todo un proceso de reestructuración y acondicionamiento de sus principales canales de comercialización en el ámbito logístico, como es el caso de India que ha trabajado cautelosamente en un programa nacional de construcción de autopistas para ampliar su sistema de vías rápidas; el proyecto abarcó cerca de 35.000 kilómetros para el año 2009 en su etapa inicial; mientras el gasto agresivo de China en infraestructura representará el 80% del gasto total empleado en infraestructuras en la región de Asia oriental, entre los años 2006 y 2010 con inversiones anuales de 350.000 millones de dólares. Por otro lado el gobierno brasileño también le ha apuntado a un

nuevo programa de aceleración de crecimiento (PAC2) que aportará 880 millones de dólares en obras de infraestructura pública. (PWC, 2011)

Figura 1 Tendencias de Inversión

Imagen 2. Tendencias de inversión en infraestructuras de transporte interno (% del PIB)



Fuente: https://www.pwc.com/es_CO/co/publicaciones/assets/transporte-y-logistica-2030.pdf

De acuerdo a la figura anterior, se puede visualizar que la tendencia de la inversión en infraestructura de transporte interno para los países emergentes se ha mantenido estática en el tiempo, debido a la falta de inversión por parte del sector privado, dado que la calificación crediticia de un país emergente siempre está sujeta a la estabilidad de su gobierno y su economía.

Para el caso de los Estados Unidos sus niveles de inversión han sido estables y sin incrementos significativos desde 1995 hasta el año 2007, esto demuestra que la economía deberá estabilizar, presupuestar y aumentar sus niveles de inversión para colocarse al día con los demás países desarrollados.

Con respecto a la economía Europea se observa que está en constante crecimiento, sus niveles de inversión en el año 2007 superan el 1.5 % del PIB, demostrando que son economías sólidas, estables y que sus proyecciones de crecimiento están bien fundamentadas en herramientas necesarias para afrontar eventualidades de carácter político, social o económico. (PWC, 2011)

De acuerdo a lo mencionado anteriormente, la sostenibilidad a futuro de las economías depende directamente del impacto de la globalización, actualmente los países se encuentran en procesos de reestructuración y acondicionamiento de sus vías de acceso con el fin de responder de una manera eficiente a la demanda mundial de bienes y servicios, las principales potencias son el modelo a seguir en todo lo referente a proyectos, megaproyectos e infraestructura portuaria, en el estudio resaltan el puerto de Maasvlakte 2, “Directamente al oeste de la ubicación del puerto actual, se construirá el puerto Maasvlakte 2, que ocupará un total de 2.000 hectáreas de arena que le serán ganadas al Mar del Norte” (PWC, 2011) este proyecto genera un gran impacto ambiental, pero a su vez es sostenible y contribuye con la preservación de los recursos naturales y especies marítimas que se encuentran en esta zona. El papel de los gobiernos sigue siendo fundamental para aumentar el nivel de sostenibilidad de las economías emergentes, dependiendo de la adecuada administración y gestión de los recursos públicos y privados, se lograría un mejor aprovechamiento del potencial que tiene cada país en su geografía y la capacidad instalada en sus zonas de conexión internacional para el transporte de carga.

2.1 Diagnóstico de la infraestructura de Latinoamérica y el Caribe

De acuerdo al estudio de Infraestructura Física para la Integración de América Latina y el Caribe elaborado por la secretaría permanente del SELA (Sistema Económico Latinoamericano y del Caribe), el desarrollo de un país está directamente relacionado con su infraestructura y va de la mano con los efectos ocasionados por las inversiones en este mismo sector relacionados con los servicios de transporte, las telecomunicaciones, abastecimiento de agua, energía y saneamiento acelerando el crecimiento de la economía a largo plazo. (SELA, 2011)

Sumado a lo anterior, para determinar el índice de Competitividad Global de un país, el ICG considera las siguientes variables: calidad de la infraestructura global, calidad de las carreteras, calidad de la infraestructura ferroviaria, portuaria y aeroportuaria, calidad del suministro eléctrico, líneas de telefonía fija y suscripciones a teléfonos móviles. (SELA, 2011)

En cuanto al estudio, se realiza un comparativo en tema de infraestructura entre los países de América Latina y el Caribe con el resto del mundo y tomando como referencia los países más altamente ubicados, tenemos lo siguiente: se califica con base en un rango de puntuación de 1 a 7, los dos primeros lugares corresponden a Suecia (5.70) y Singapur (5.65). En América Latina y el Caribe Chile y Panamá ocupan los dos primeros lugares en comparación con los demás países de la región, Chile (4.60) y Panamá (4.43). De lo anterior pueden surgir una serie de cuestionamientos sobre las políticas económicas y los mecanismos que los gobiernos latinoamericanos y del caribe están implementando para subsanar esta problemática que van en contra del desarrollo sostenible de la región. (Schwab, 2014-2015)

Tabla 1 Infraestructura de Latinoamérica y el Caribe

**INFRASTRUCTURE 2010-2011: LATIN AMERICA AND THE CARIBBEAN
AND SELECTED COMPARATORS**

Country/Economy	Infrastructure 2010-2011		A. Transport		B. Electricity and telephony	
	Rank	Score	Rank	Score	Rank	Score
Hong Kong SAR	1	6.77	1	6.69	1	6.85
Korea, Rep.	18	5.59	12	5.73	30	5.44
Barbados	23	5.37	29	4.82	15	5.93
Chile	40	4.69	37	4.56	48	4.83
Panama	44	4.53	46	4.15	44	4.92
Trinidad and Tobago	45	4.53	58	3.94	38	5.12
China	50	4.44	31	4.73	69	4.14
Uruguay	53	4.29	75	3.54	42	5.03
El Salvador	59	4.13	66	3.78	56	4.49
BRIC average	n/a	4.10	n/a	4.27	n/a	3.93
Brazil	62	4.02	67	3.76	65	4.28
Jamaica	65	3.91	51	4.05	86	3.76
Guatemala	66	3.9	76	3.48	64	4.31
Latin America & Caribbean average	n/a	3.75	n/a	3.48	n/a	4.01
Mexico	75	3.74	57	3.96	92	3.51
Argentina	77	3.63	89	3.17	73	4.08
Costa Rica	78	3.62	111	2.78	59	4.45
Colombia	79	3.59	101	2.94	68	4.24
Honduras	85	3.51	82	3.30	88	3.73
India	86	3.49	39	4.50	115	2.49
Peru	88	3.47	94	3.08	84	3.86
Ecuador	96	3.18	99	2.96	95	3.39
Bolivia	100	3.04	122	2.59	94	3.49
Guyana	103	2.92	100	2.95	102	2.90
Dominican Republic	107	2.83	79	3.38	121	2.28
Venezuela	108	2.82	123	2.58	98	3.06
Nicaragua	111	2.73	102	2.90	112	2.55
Paraguay	125	2.46	138	2.10	104	2.82

Fuente: Foro Económico Mundial.

Fuente: Foro Económico Mundial <http://www10.iadb.org/i>

De acuerdo a la gráfica anterior, ACL tienen que enfocar sus intereses al mejoramiento de estrategias que potencialicen su posición económica frente a los demás países competidores, asegurando la optimización de los recursos destinados para el mejoramiento y reacondicionamiento de su infraestructura porque actualmente Chile se ha convertido en la única economía latinoamericana capaz de enfrentar el desafío de la globalización. “De las 139 economías estudiadas, tan solo Chile (30) y Barbados (43) se encuentran dentro de las primeras 50 economías del mundo.” (SELA, 2011)

Una de las principales razones por las cuales se tienen estos calificativos, son las medidas implementadas por los gobiernos de ACL durante los años noventa, quienes apuntan de manera directa a los incentivos para la participación de las inversiones privadas en los proyectos de infraestructura, a esto se suma una mala administración y seguimiento inoportuno a estos fondos

privados, lo cual genera un rezago a nivel de sostenibilidad económica frente a los tigres del este asiático. “Informes del Banco Mundial estiman que mejorando la infraestructura regional de ALC a los niveles de Corea se incrementarían las tasas anuales de crecimiento del PIB entre el 1.4 y el 1.8% y que la desigualdad se reduciría entre un 10 y un 20%.” (SELA, 2011)

El estudio presenta los principales avances en materia de construcción de infraestructura física de la región; Mesoamérica e IIRSA. Las dos iniciativas más importantes para lograr la integración regional de ACL que permitirán facilitar la interconexión entre América Latina y el Caribe, como un espacio regional y portuario totalmente unificado: (SELA, 2011)

2.1.1 Proyecto Mesoamérica

Integra esfuerzos de cooperación, desarrollo e integración entre siete países (Belize, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá, Colombia, México y República Dominicana). Su principal objetivo es desarrollar e implementar proyectos que mejoren la calidad de vida de sus habitantes, en materia de desarrollo social, infraestructura y conectividad. (SELA, 2011)

El PM tiene dos ejes estratégicos

- **Eje Económico (Infraestructura y Competitividad)**

Transporte

Energía

Telecomunicaciones

Facilitación comercial y competitividad

PYMES

- **Eje Social (Desarrollo Humano y Entorno)**

Salud

Desarrollo sustentable

Desastres naturales

Vivienda

2.1.2 Sistema de Transporte Multimodal Mesoamericano

Este proyecto incluye la generación de un sistema de información como soporte a todos las limitantes que tengan que ver con el desempeño logístico del sistema; identificando las necesidades de infraestructura logística especializada en bodegas, centros de distribución, antepuertos, puertos secos.

2.1.3 Red Internacional de Carreteras Mesoamericana (RICAM)

Es un proyecto enfocado en la construcción de corredores viales que suman 13.149 kilómetros de carreteras que cruzan toda la región centroamericana.

2.1.4 Transporte Marítimo de Corta Distancia (TMCD)

Esta es una iniciativa de la autoridad marítima de Panamá, presentando al Banco Interamericano de Desarrollo “Plan de Acción para el Desarrollo del Transporte Marítimo a Corta Distancia” (SELA, 2011) está basado en cuatro grandes áreas, procedimientos aduaneros, facilidades portuarias, legislación y normatividad marítima. “El BID aprobó US\$1 millón para el financiamiento del estudio que creará una estrategia orientada a elaborar una política portuaria

regional (de México a Colombia) y mejorar el transporte marítimo a corta distancia en la región.” (SELA, 2011)

2.2 Estado de los Puertos en Colombia

En la actualidad Colombia cuenta con 9 puertos ubicados en diferentes ciudades: Guajira, Santa Marta, Barranquilla, Cartagena, Golfo de Morrosquillo, San Andrés, Buenaventura, Tumaco y Urabá. Aunque la topografía y Geografía del país sea amplia y rica en recursos, es importante considerar que algunos de los puertos tienen una mayor relevancia para el país, dado su nivel de inversión, solidez en infraestructura y capacidad para responder al mercado internacional con la oferta y demanda de carga. Por su parte, El Consejo Privado de Competitividad (Consejo Privado de Competitividad, 2014) afirma que los principales puertos de Colombia están conformados por Barranquilla, Cartagena, Santa Marta y Buenaventura y a su vez, realizan un análisis de competitividad y aprovechamiento de la capacidad instalada de cada uno de estos.

De acuerdo al estudio realizado, se concluye que el puerto con mayor actividad económica en el país es Cartagena con una participación del 50%, seguido por el puerto de Barranquilla con un 30%, Santa Marta con un 10% y por último se sitúa el puerto de Buenaventura con un 10%. sumado lo anterior , se observa que los mayores porcentajes de participación respecto a la actividad portuaria del país se centran en toda la región del Caribe Colombiano , este suceso se debe a una serie de variables tanto económicas como de ubicación geográfica que tienen su principal fundamento en el pasó por el canal de Panamá, los buques procedentes de determinados orígenes a nivel mundial con destino a la costa Pacífica Colombiana en su gran mayoría deben atravesar este paso, generando extra costos a la operación logística (fletes internacionales , stand

by , almacenamientos innecesarios) y en algunas oportunidades demoras significativas en los tránsitos internacionales.

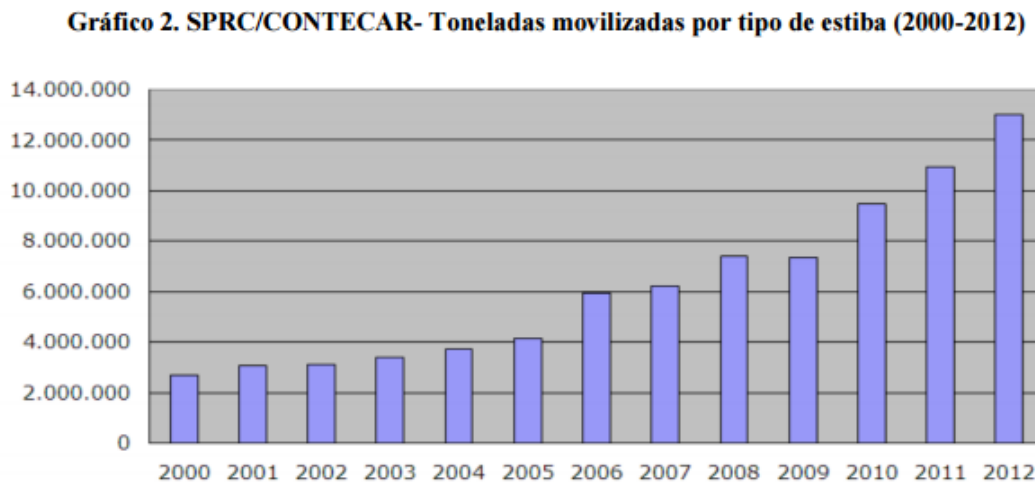
2.3 Puertos procesos e infraestructura.

El puerto de Cartagena es reconocido por su sofisticada infraestructura, desempeño, tecnificación y a su vez por el valor agregado que presta a sus usuarios, gracias a la política de Calidad y estandarización de procesos, que posicionan los diversos muelles portuarios de esta región como los más sostenibles y destacados de la zona; aprovechando en gran porcentaje, la capacidad instalada y los recursos geográficos que posee; que van , desde las vías principales de acceso al puerto, hasta las estructuras físicas y el personal calificado. Según el estudio realizado por la Universidad Nacional en el año 2014, se evidencian claramente los factores que hacen del puerto de Cartagena el más competitivo de Colombia por la “Rotación de la carga, recursos físicos en las instalaciones, accesibilidad e impacto medio ambiental” (Dinero, 2014). Adicional a esto, “tiene conectividad con el río Magdalena por medio del canal del dique” notificado por él (Superintendencia de Industria y Comercio, 2010). El hecho de que el puerto tenga la posibilidad de conectarse con el río Magdalena representa una gran ventaja para los empresarios colombianos porque se convierte en un factor reductor de los costos de transporte terrestre, uno de los principales eslabones en la cadena logística, pero que a su vez representa una cifra significativa para los generadores de carga. Por su parte, la Sociedad Portuaria de Cartagena tiene como visión en 2017 estar entre los 30 puertos mejor dotados del mundo, piensa en aumentar su capacidad instalada para el manejo de cinco millones de contenedores adicionales; para ello, han venido invirtiendo en mejores equipos para movilizar los contenedores y ejercer

las maniobras portuarias en mejores tiempos y cumpliendo a cabalidad con indicadores de rendimiento y productividad.

En cuanto “El puerto de Cartagena actualmente posee seis grúas tipo pórtico, y trabaja en el establecimiento de una séptima, lo que permite un incremento en la capacidad de la plataforma. Este terminal marítimo está conformado por 8 muelles, 5 bodegas, 5 patios y edificios de administración. Maneja un tipo de carga general en contenedores, granel sólido y líquido. El terminal de contenedores de la Sociedad Portuaria de Cartagena, cuenta con una infraestructura que le permite atender barcos de 5.000 TEUs y capacidad para movilizar 1.200.000 contenedores al año (Superintendencia de Industria y Comercio, 2010)”

Figura 2 Toneladas movilizadas por tipo de estiba SPRC/CONTECAR



Fuente: Sociedad Portuaria Regional de Cartagena S.A. (2013).

Fuente: <http://www.sic.gov.co>

La figura anterior ilustra las toneladas operadas por tipo de estiba, por el Muelle Contecar y la Sociedad Portuaria Regional de Cartagena, entre el año 2000 y el año 2012. El índice de crecimiento en cifras ha sido representativo y una vez más confirma el desarrollo sostenible de esta región Colombiana en materia de logística Internacional. Para alcanzar dichos márgenes de

crecimiento, el apoyo del gobierno y el incentivo a las inversiones de los sectores público y privado han sido indispensables; claro está, que Cartagena es una Ciudad Catalogada como patrimonio histórico de la humanidad y en gran parte las políticas económicas del país, están enfocadas a la tecnificación de su infraestructura.

El puerto de Santa marta tiene una ventaja frente a los demás, ya que cuenta con un ferrocarril de acceso directo, que es utilizado normalmente para el transporte de Carbón desde y hacia el interior del país.

De acuerdo al estudio realizado por la Superintendencia de Industria y Turismo , para el año 2013 , la Sociedad portuaria , ha venido trabajando significativamente en la construcción de patios de contenedores , y la construcción de un nuevo muelle y corredor férreo que facilita las operaciones de traslado de mercancía. Estas obras requerirán inversiones que superen los 100 mil millones de pesos durante los años de ejecución de los proyectos. Con el capital invertido desde el año 2008 al año 2012, se acrecentó la capacidad del puerto para atender de 100.000 a 300.000 TEUS. Estas inversiones han sido el resultado de algunos proyectos de implementación y desarrollo ambiental sostenible que permitirán al puerto de Santa Marta, convertirse en el primer terminal marítimo del mundo con ferrocarril directo, después de Europa, y obtener así la certificación de puerto verde a nivel mundial. (Superintendencia de Industria y Comercio, 2010)

Barranquilla por su lado ha implementado estrategias, mediante la capacitación del recurso humano, lo que redundará en un incremento de la productividad dentro de la operación portuaria. Además, se ha invertido en proyectos de optimización y perfeccionamiento al interior del puerto, garantizando la competitividad de Barranquilla como un punto de encuentro del comercio internacional en Colombia. De acuerdo al trabajo: Estudios de Mercado , realizado por la Superintendencia de Industria y Comercio, y teniendo en cuenta la gran variedad de terminales

portuarios con los que cuenta , el puerto de Barranquilla , se ha convertido en la única terminal multipropósito más importante de la región , con capacidad de atender contenedores , gráneles y carga general. (Superintendencia de Industria y Comercio, 2010)

3 Planteamiento del problema

La infraestructura portuaria en el país no ha presentado una situación favorable en los últimos años, en consecuencia se ha generado un estancamiento en la gestión de los organismos de control que vigilan y ejecutan las operaciones de comercio exterior, así mismo los tiempos establecidos en los puertos para las actividades relacionadas con importación y exportación son muy extensos, e implícitamente está el tema de las demoras en las tramitologías y la documentaciones en los procesos aduaneros, dado que el régimen aduanero Colombiano dentro de su normatividad tiene muchas exigencias y parámetros como medida de evitar el contrabando, como lo son las licencias, vistos buenos, certificados, seriales entre otros. Esto ha traído como consecuencia un aumento considerable en los costos administrativos y operativos de toda la cadena de abastecimiento.

El nivel de servicio portuario en Colombia limita en algunos casos el campo de acción de las compañías, quienes se enfrentan cada día a mayores exigencias del mercado y se obligan a llevar los productos en el tiempo y precio indicados y al destino final correcto. La investigación y análisis permitirá identificar el nivel de eficiencia tecnológica, administrativa y estructural de los puertos, de igual manera permitirán identificar sus efectos en las proyecciones de compra y venta de bienes y servicios; esto permitirá identificar algunos factores que determinan el nivel de competitividad de la actividad portuaria en Colombia.

De acuerdo a lo anterior vale la pena cuestionar acerca de ¿Cuáles son las causas del bajo nivel de infraestructura portuaria en Colombia?

4 Justificación General

Las exigencias de la globalización cada vez son mayores para lograr el desarrollo económico y sostenible de las economías en el mundo. Los países industrializados continúan en la lucha insaciable por defender a toda costa su posición y experticia en el sector de la logística Internacional, tienen un mayor conocimiento sobre las necesidades del mercado y enfocan sus esfuerzos en una serie de proyectos de infraestructura portuaria que permita abastecer la oferta y demanda de bienes y servicios con proyección, sostenibilidad y respaldo.

Se hace necesario realizar el diagnóstico de las principales causas que afectan el progreso económico de Colombia en materia de infraestructura portuaria y los factores económicos, políticos, sociales y culturales, que sin lugar a duda posicionan el país con un bajo calificativo económico y en sostenibilidad, en comparación con las demás economías de la región que no son favorecidas por una topografía y recursos naturales sostenibles como Colombia, pero han aprovechado las debilidades de sus adversarios para obtener una mejor posición en el ranking de competitividad, fundamentadas en la implementación de nuevos sistemas de desarrollo portuario y tecnificación de nuevos trámites aduaneros ágiles, seguros y a bajos costos. Es aquí donde se observa que los esfuerzos realizados no han sido suficientes para abordar la problemática del país en materia de infraestructura portuaria en los distintos muelles que funcionan en la actualidad, y que permiten llevar a cabo las actividades de Comercio Exterior del país a través de sistemas y canales convencionales, trámites documentales álgidos, pero sobre todo con un bajo nivel de servicio por la falta de tecnificación y estructura especializada de los diferentes puertos.

La finalidad de este diagnóstico es analizar los estudios y proyectos que se han planteado para abordar el tema de investigación y que no han surtido efectos positivos ; el análisis de nivel de servicio de los principales puertos Colombianos de acuerdo a su capacidad instalada, será el punto de partida para asimilar de una forma más clara las causas e impactos negativos que afectan la economía del país y que tienen su origen en la infraestructura portuaria , trámites aduaneros y logísticos en general para llevar a cabo las operaciones de comercio Exterior. Con lo anterior se podrán diagnosticar otro tipo de necesidades y falencias relacionadas con todo el tema logístico, nivel de inversión extranjera directa, mejoramiento de las vías de acceso principal a los puertos, mayor exigencia y transparencia en los proyectos y obras llevadas a cabo por los sectores público y privado, entre otros hallazgos que tendrán su origen a través del desarrollo de la investigación y que seguramente serán la pauta para llevar a cabo otro tipo de estudios con enfoques más detallados , investigaciones avanzadas , sobre todo con mayor viabilidad y seguridad en los planes a desarrollar.

4.1 Justificación Teórica

La infraestructura física y logística son elementos determinantes para el desarrollo económico y competitivo del comercio internacional en Colombia. (Gutiérrez, 2009), en este artículo se cuestiona la capacidad productiva y competitiva que tienen los países en vía de desarrollo para enfrentar las exigencias de la globalización, se hace referencia a las condiciones actuales de la infraestructura y los esfuerzos que hace el gobierno colombiano por integrar el sector privado en la construcción de diferentes proyectos, que buscan mejorar las vías de acceso a los principales puertos y aeropuertos y de esta manera atender la oferta de exportación e importación, que va incrementando con el paso de los años, gracias a los acuerdos comerciales

firmados. En este orden de ideas el presente proyecto busca identificar las principales causas que han retrasado el desarrollo tecnológico, económico y social de la infraestructura portuaria en Colombia.

Ante la situación planteada la industria portuaria requiere de grandes inversiones de capital para mejorar la productividad y la capacidad instalada de los puertos, el transporte marítimo es uno de los medios más utilizados para la movilización de todo tipo de carga. (Cámara Colombiana de la Infraestructura, 2012)

En relación a lo anterior las empresas del estado se han encargado de coordinar, contratar y administrar los servicios de infraestructura, pero su gestión no ha sido eficiente por estar sometidas a la manipulación política, esta situación ha ocasionado un impacto desfavorable para el crecimiento económico de las naciones. (Guasch, 2004)

Cabe agregar que para lograr un desarrollo próspero y eficiente de América Latina es necesario adecuar y modernizar la infraestructura actual, esto permite aumentar el desempeño competitivo de sus países y mejora la calidad de vida de sus habitantes.

(Vasallo & Izquierdo, 2010)

4.2 Justificación Personal

El desarrollo del diagnóstico de la infraestructura portuaria en Colombia es de gran importancia para cada uno de los integrantes del equipo, dicha investigación permitirá adquirir herramientas que faciliten la identificación de las actividades propias de los puertos que requieren mayor atención por parte de las empresas y las autoridades aduaneras. De acuerdo a lo anterior, podrán ejecutarse nuevas habilidades que permitirán proponer alternativas asertivas y alcanzables para minimizar todo tipo de sobre costos en las diferentes actividades portuarias del

país, así mismo con el conocimiento y aporte de cada integrante del equipo se desarrollará al máximo cada objetivo del proyecto, con intereses y expectativas en común.

4.3 Justificación social

Al identificar las causas que frecuentemente representan pérdidas significativas en los puertos, se detectan fácilmente falencias de tipo económico, político, social y cultural, para la implementación de acciones correctivas y de mejora. De esta manera se pueden obtener resultados favorables para la situación económica del país. Así mismo, el Gobierno Nacional contará con un mejor campo de acción porque puede disponer de una mayor cantidad de recursos para invertir en proyectos de desarrollo que sean benéficos para la sociedad, entre los cuales se destaca el fortalecimiento de la fuerza de empleo para las zonas más desfavorecidas del país.

5 Objetivos

5.1 Objetivo general

Conocer las causas económicas, políticas y sociales que influyen en el nivel de competitividad de los principales Puertos de Colombia.

5.1.1 Objetivos específicos

- Describir el contexto político, económico y social que influyen en la competitividad de los principales puertos en Colombia.
- Analizar las causas económicas, políticas y sociales determinantes en la competitividad de la operación logística de los principales puertos de Colombia.
- Analizar la competitividad de los principales puertos de Colombia en relación con los puertos que presentan un mayor nivel de desarrollo en Suramérica.

6 Marco metodológico

La investigación tendrá como resultado un diagnóstico de la situación actual de los principales puertos en Colombia, se desarrollará en cuatro etapas; recolección de información, trabajo de campo, análisis, conclusiones y recomendaciones.

6.1 Método

El método a utilizar para el desarrollo del presente estudio es la técnica de la entrevista, dirigida al personal operativo que se emplea en los principales puertos de Colombia. El propósito es recolectar información necesaria para analizar la apreciación de los actores frente a las dinámicas de los puertos y su consecuencia en el desarrollo económico del país.

6.1.1 Metodología

- **Recolección de información Secundaria:** Se realizará una investigación a través de internet, libros, revistas científicas, documentos indexados para determinar las problemáticas más representativas en el contexto político, económico y social que afectan el nivel de competitividad de los principales puertos Barranquilla, Santa Marta, Cartagena y Buenaventura. También se recolectará información sobre el nivel de servicio de los principales puertos en Suramérica con relación a Colombia.

Con la información recolectada a través de la investigación y el desarrollo de las cuatro etapas del proyecto, se realizará un comparativo del nivel servicio de los principales puertos en Suramérica con relación a Colombia.

- **Recolección de información Primaria:** Se entrevistará al personal operativo disponible en cualquiera de los principales puertos de Colombia a través del sistema de

comunicaciones Skype y se utilizará como técnica de entrevista un cuestionario breve y conciso para indagar sobre qué factores influyen en los costos de la operación logística portuaria.

- **Trabajo de Campo:** Con el cuestionario o documento guía, se pretende llevar a cabo una entrevista a los funcionarios operativos de la empresa Grupo Malco S.A. en los principales puertos. Se concretó una entrevista con la directora operativa del Puerto de Buenaventura.

Tabla 2 Cronograma de actividades

Cronograma de actividades	
Fecha de Entrega	Actividad
Septiembre. 15	Título del Proyecto
Septiembre. 15	Resumen
Septiembre. 15	Introducción
Septiembre. 15	Antecedentes
Septiembre. 15	Estado del Arte
Septiembre. 15	Planteamiento del Problema
Septiembre. 15	Justificación
Septiembre. 15	Objetivo general y específico
Septiembre. 15	Marco metodológico
Octubre. 15	Ejecución del Proyecto
Octubre. 15	Hallazgos
Octubre. 30	Conclusiones y Recomendaciones
Octubre. 30	Cuerpo del Trabajo

Fuente: Elaboración propia.

7 Alcance del proyecto

Este trabajo realiza un diagnóstico de la situación actual de los principales puertos en Colombia: Barranquilla, Santa Marta, Cartagena y Buenaventura. La información que se analizará sobre los puertos será la publicada entre los años 2010 y 2015.

El presente estudio pretende identificar las principales causas económicas , políticas y sociales , asociadas a todo el tema de infraestructura de los principales puertos Colombianos y su nivel de competitividad con relación a los terminales portuarios más representativos de Sur América que encabezan el top 10 del ranking global de competitividad en Infraestructura de puertos marítimos. El desarrollo de la investigación consta de un marco global inicial que estudia la situación actual del país bajo el ámbito económico, social, político, marco legal y sostenibilidad ambiental. La parte final del estudio ilustra el nivel de competitividad de los principales puertos en Colombia tomando como referencia algunos factores determinantes de los costos en la logística portuaria y su incidencia en el nivel de servicio.

8 Análisis global de infraestructura Portuaria en Colombia. Contexto Político, económico y social

8.1 Análisis tecnológico

El crecimiento acelerado del intercambio de bienes y servicios, ha impulsado la transformación y modernización de las principales centrales portuarias a nivel mundial. Por esta razón algunas líneas navieras se han puesto a la tarea de diseñar grandes buques que puedan movilizar mayores volúmenes de carga; en consecuencia el sector marítimo y portuario ha tenido que adaptarse a estas exigencias del mercado, invirtiendo en proyectos que los hagan competitivos para atender la oferta y la demanda mundial.

En relación con lo anterior, Colombia debe aprovechar su ubicación geográfica privilegiada para implementar y ejecutar proyectos que mejoren las condiciones portuarias del país, hay un gran mercado que atender, empezando por el asiático que ha mostrado un notable crecimiento económico.

Aunque los puertos colombianos se han caracterizado por contar con una infraestructura y operatividad portuaria rezagada, próximamente se llevarán a cabo planes de acción que subsanen las deficiencias que los hacen menos competitivos frente al mundo. Según un sitio web alterno a la página de la sociedad portuaria de Santa Marta llamado tupuertotuciudad.com, se avecina un gran proyecto que tiene por objeto construir un tren que conecte el puerto con los principales centros de producción como solución a las problemáticas de vías de acceso, tiempos de tránsito y costos, a su vez se habilitará un tren para pasajeros que mejoren las condiciones de movilidad de los ciudadanos.

Por otro lado en Buenaventura, se está construyendo el puerto industrial de Aguadulce que tiene como accionista mayoritario la multinacional Filipina Ictsi, en su primera etapa espera movilizar 400.000 contenedores al año (Portafolio.co, 2010). En lo que respecta a Barranquilla las diferentes sociedades portuarias están trabajando en lograr la navegabilidad del Río Magdalena y a futuro construir un puerto de aguas profundas. Por último Cartagena quiere proyectarse para el 2017 como un megapuerto por medio de la creación de un terminal con capacidad para movilizar 2.5 millones de TEUS, al mismo tiempo se está desarrollando un proyecto para conectar el puerto con los centros de producción a través del transporte de contenedores por el río Magdalena. (Puerto de Cartagena)

8.2 Contexto político

La globalización es un fenómeno que ha incidido de manera directa en las decisiones y estrategias de las naciones, además de exigir diversidad de productos, demanda desarrollo integral de los procesos de importación y exportación, obligando a los países a modernizar sus puntos de conexión con el mundo y en esforzarse para alcanzar la eficiencia de sus procesos, mediante políticas y estrategias que permitan al país ser competitivo en los mercados globales.

En esta perspectiva, la primera política que se implementó en la región, fue la participación de capital público y privado en el desarrollo de diferentes proyectos portuarios, la descentralización y la modernización de las instituciones. Esto permitió que muchos puertos mejoraran su capacidad instalada para atender la demanda del mercado, pero con el paso de los años se determinó que estas políticas no son suficientes para enfrentar los nuevos retos del comercio exterior que requieren de una mayor responsabilidad con el espacio físico social en el que desarrollan sus actividades, a través de estrategias sostenibles a largo plazo.

En este orden de ideas en Colombia se tomó como primera medida abolir el monopolio estatal que había operado bajo la figura Empresa de Puertos de Colombia, con el fin de dar vía libre a las empresas privadas para participar en concesiones e inversión en el sector, de este modo el estado solo se dedicó a desarrollar actividades de administración, control y planificación en el sector. (Naciones Unidas, 2010)

Los organismos designados por el Estado para ejercer control y vigilancia de las actividades portuarias son “la Superintendencia de Puertos y Transporte, la Dirección General Marítima, la Superintendencia de Puertos y Transporte quien desempeña labores de inspección, control y vigilancia y el ministerio de Transporte que se encarga de la planificación portuaria estratégica.

La política portuaria en Colombia está enmarcada en cuatro pilares: incentivos inversión privada, remuneración justa al estado, orientación ubicación estratégica y optimización infraestructura instalada. Una vez fue aprobado el estatuto portuario a través de la ley 01 de 1991 se expidieron siete planes de expansión portuaria que hacen referencia a la inversión público-privada en nuevas instalaciones y actividades portuarias; la finalidad de estos planes abarcan un sinnúmero de desafíos que imponen cambios y mejoras en la infraestructura de las terminales para atender la creciente demanda del comercio en la región y su compromiso con el resto del mundo. Todos estos retos incitan a que los puertos se adapten con mayor rapidez a las nuevas exigencias del mercado que abarcan todo un marco urbano ambiental y social, que a su vez se constituyen como factores determinantes para el buen desempeño, reconocimiento y aumento sostenido de la actividad. (Contraloría General de la República, 2010)

De acuerdo a lo anterior, el gobierno Colombiano ha venido implementando estrategias que contribuyan al mejoramiento continuo de la competitividad de las terminales portuarias para acortar la brecha que existe en el nivel de servicio del país respecto a sus principales socios estratégicos de la región. “A partir de la aprobación del Estatuto Portuario, el Gobierno Nacional ha expedido siete Planes de Expansión Portuaria, que coinciden en la necesidad de contar con un sistema portuario enfocado hacia la internacionalización de la economía y de servir como soporte del aumento de la competitividad del país”: (Contraloría General de la República, 2010)

- Documento Conpes 2550 de 1991, Plan de Expansión Portuaria.
- Documento Conpes 2680 de 1993, Plan de Expansión Portuaria 1993 – 1995.
- Documento Conpes 2839 de 1996, Plan de Expansión Portuaria 1996 – 1997.
- Documento Conpes 2992 de 1998, Plan de Expansión Portuaria 1998 – 1999.
- Documento Conpes 3149 de 2001, Plan de Expansión Portuaria 2002 – 2003
- Documento Conpes 3342 de 2005, Plan de Expansión Portuaria 2005 – 2006.
- Documento Conpes 3611 de 2009, Plan de Expansión Portuaria 2009 – 2011.
- Documento Conpes 3744 de 2012, Plan de Expansión Portuaria 2012 – 2014.

(Jaramillo, 2014)

El plan de expansión portuaria 2012-2014 abarca cuatro lineamientos orientados a fortalecer el sector portuario nacional y su desarrollo sostenible:

- Fortalecer la infraestructura física portuaria
- Vincular la infraestructura física portuaria a la red de infraestructura de transporte nacional.

- Implementar y mejorar los modelos de concesión portuaria.
- Unificar las instalaciones portuarias para lograr una mayor eficiencia en los procesos.

(Jaramillo, 2014)

8.3 Contexto legal

La ley 1 de 1991 es el marco de referencia para lo concerniente a la actividad portuaria en Colombia; en reemplazo de Colpuertos esta normativa otorgó facultades a la Superintendencia General de Puertos, como organismo responsable de controlar y vigilar las diferentes concesiones para la reconstrucción de puertos, muelles y embarcaderos. Otro de los cambios que se dieron a través de esta redistribución de funciones fue la posibilidad de construir sociedades portuarias con la inserción de capital público y privado que permitiera la ejecución de actividades integrales como construcción, mantenimiento y operación.

El dinamismo y funcionamiento de estos servicios se han basado en esquemas de organización para la actividad portuaria, tales como “Landlord” que busca optimizar los procesos en la cadena logística de los puertos, especializando a cada uno de los operadores portuarios en las actividades más conocidas y de mayor experiencia. El “toolport” a través del cual, el administrador de la Sociedad Portuaria lidera algunas funciones básicas dentro del puerto y al mismo tiempo delega la prestación de otros servicios a diversos operadores. En Colombia no existe preferencia por un modelo en específico, por el contrario se han adoptado ambos esquemas y se han delegado un gran número de funciones y responsabilidades a diferentes operadores portuarios, desde el ámbito legal y político el modelo adoptado por el país no ha sido sostenible, porque es la principal fuente generadora de extra costos y demoras en los procesos físicos y documentales de las importaciones y las exportaciones, de acuerdo a lo anterior se hace

indispensable adoptar nuevos modelos integrales en donde solo intervenga un solo operador portuario. (Contraloría General de la República, 2010)

8.4 Análisis Económico

Diversos cambios en el ámbito internacional y tratados de libre comercio convergen en las economías globales con el ánimo de proyectar el futuro significativo y prometedor para los países emergentes respecto al nivel de desarrollo y competencia de las principales potencias, se hace necesario replantear políticas económicas y comerciales basadas en la construcción de nuevas infraestructuras y proyectos de modernización que tengan efectos notables en las transformaciones del sector portuario. “La ampliación del canal de Panamá, los cambios internacionales y tratados de libre comercio que Colombia ha firmado con otros países plantean retos futuros significativos con respecto a la necesaria construcción de nueva infraestructura y modernización de la ya existente”. (Portafolio.co, 2013)

De acuerdo al análisis de modernización de puertos en Colombia, la globalización de la economía se ha visto enmarcada en el mundo marítimo y portuario que son la principal fuente de transformación para el sector económico de cualquier país. Este análisis también plantea que los efectos más notables de la primera década del crecimiento del comercio mundial estuvieron netamente relacionados por el crecimiento de los barcos, la consolidación del proceso de contenedorización, la integración de grandes empresas navieras y el surgimiento de nuevos puertos y muelles de transbordo y de conexión Internacional (Portafolio.co, 2013). Uno de los principales exponentes de este crecimiento ha sido China y también las nuevas rutas marítimas de Europa Norte y oriente que mueven cerca del 85% de las cargas marítimas por aguas Internacionales hacia muelles de transbordo y puertos finales alrededor de todo el mundo.

Por otro lado , proyectos como la ampliación del canal de Panamá que entró en vigor a partir del presente año, permitirá el paso de buques entre 12.000 y 13.000 teus, ha permitido a los expertos en el campo de la infraestructura portuaria visualizar un mayor número de posibilidades de fomento para los puertos de la Costa Atlántica , en el caso de Colombia Cartagena y Barranquilla , que son considerados puertos Hub dentro de la ruta global Ecuatorial y que son considerados dentro de este gran proyecto alimentadores o feeders para los grandes buques que atracan el canal de Panamá.

Del mismo modo Colombia ha venido en un proceso de transformación imparable desde la década de los 90 y con el inicio de la apertura económica adoptó de manera instantánea las reglas del juego del manejo portuario con la privatización de la infraestructura portuaria pública, que hasta ese entonces era la propiedad de COLPUERTOS y finalmente concedió derechos a las sociedades portuarias regionales. En un periodo de 20 años consecutivos, Colombia ha invertido al crecimiento del comercio marítimo con condiciones modernas y menos obsoletas comparadas a las existentes al momento de la privatización.

Así mismo la industria portuaria Colombiana es consciente de que las actividades exportadoras del país concentradas en las principales ciudades, deberán ser relocalizadas y trasladadas en más de un 50% hacia las zonas costeras para lograr la calidad de la oferta exportadora que exige el marco de la globalización. Basados en este esquema, algunos países como Brasil y Perú vienen realizando grandes inversiones en infraestructura portuaria.

De igual manera, Cartagena ha demostrado un increíble liderazgo en la sostenibilidad económica de la región enfocando todos sus esfuerzos en convertirse en el primer puerto de transbordo internacional acondicionado y adecuado para atender la demanda de barcos de gran

calado que ingresarán al país vía Canal de Panamá, aunque por otro lado requiera mayor inversión en mejoras para el transporte terrestre a través de sus principales vía de acceso.

Otra de las ciudades pioneras en aprovechamiento de recursos naturales e incentivos a la inversión de capital, es Santa Marta, que ha trabajado fuertemente en el dragado natural de alta profundidad para buques de gran calado. Del mismo modo, las perspectivas de Barranquilla con sus diversas sociedades se complementarán positivamente con la mejora en la navegabilidad del río Magdalena, y se proyecta la construcción de un puerto de aguas marítimas profundas que afirmaría su posición en esta zona. De acuerdo al análisis de modernización de puertos en Colombia todo lo anterior se complementa con los proyectos desarrollados en el sector carbonífero. (Puerto de Barranquilla)

Por otra parte, en el océano Pacífico, claramente el puerto de Buenaventura ha tecnificado el proceso de obras de dragado y ha modernizado paulatinamente los diferentes terminales portuarios que lo constituyen. “Está en construcción el Puerto de Aguadulce. Mantiene, sin embargo, la restricción del acceso terrestre y no posee las condiciones eficientes para el acceso de barcos de 12.000 teus.” (Portafolio.co, 2013) De acuerdo al análisis de expertos en materia económica, la construcción de este nuevo puerto implicará un ajuste significativo de tarifas, impuestos y gravámenes inherentes a la operación dentro de las sociedades portuarias que actualmente funcionan en la región. Esto constituye el marco de referencia para la estandarización de precios, nivel de servicio y capacidad instalada de los muelles ubicados en Buenaventura, que deberán aprovechar al máximo su posición competitiva en el pacífico máxime si su deseo es gozar de los beneficios de la Alianza del pacífico.

Analizado el panorama portuario de la región del pacífico, Colombia debe aprovechar su posición competitiva en el tema geográfico, máxime si se quiere beneficiar de la Alianza del

Pacífico, “la cual se viene consolidando con un puerto en aguas profundas en ese litoral que pueda constituir un puerto hub para que compita con otros puertos de la región” (Portafolio.co, 2013). Cabe anotar que la inversión extranjera directa para llevar a cabo la ejecución de los proyectos que comprende Alianza pacífica proviene de empresarios de Medio y Lejano Oriente, quienes visualizan a Colombia como puerto Hub de Suramérica, a pesar de que en la actualidad las ofertas más atractivas para este tipo de inversionistas han sido desarrolladas por Perú y el puerto de Callao que han sacado el mayor provecho de su infraestructura portuaria y canales de comercialización internacional.

Con base en lo anterior “Todo indica que se requieren incentivos especiales para desarrollar la inversión con retorno de largo plazo que exige un puerto en aguas profundas en el Pacífico, acompañado de la infraestructura de conectividad necesaria. Las reglas del juego vigentes en Colombia no son suficientemente atractivas para lograr este cometido, como lo sugieren recientes estudios especializados.” (Portafolio.co, 2013)

8.5 Contexto ambiental

El transporte marítimo es uno de los medios de transporte más utilizado para movilizar carga a nivel mundial, por la competitividad de los fletes y la capacidad de los buques de trasladar cualquier tipo de producto. Por esta razón muchos países potencializan las zonas costeras por medio de la modernización de las terminales portuarias existentes y la ejecución de megaproyectos que permitan el crecimiento económico de estas regiones a través de las operaciones de comercio exterior. Aunque este tipo de iniciativas es válido para el progreso de un estado, es necesario hacer énfasis en el impacto ambiental que estos proyectos generan en los recursos naturales como el agua, la tierra y la atmósfera.

En los principales puertos colombianos se evidencia una problemática de sedimentación que afecta la navegabilidad de algunas terminales portuarias como consecuencia de las aguas residuales y contaminantes que llegan a la bahía a través del río Magdalena, esto ha provocado un daño ambiental a las diferentes especies acuáticas que habitan esta zona, algunas han desaparecido y otras intentan sobrevivir, todo esto se debe a la falta de planeación por parte de las autoridades gubernamentales que no realizan un seguimiento y análisis exhaustivo a los proyectos de inversión portuaria, y no brindan especial atención al área ambiental, que es la que determina qué tan sostenible puede ser la ejecución de dicha iniciativa. (INVIAS, 2011)

8.6 Análisis social

Los puertos de la Costa Caribe y la región del Pacífico Colombiano, se han convertido en facilitadores del comercio exterior y han sido considerados como eje central del progreso social del país. Uno de los factores que mejor refleja la transformación de las diferentes sociedades portuarias es la gran movilización de recursos de inversión por parte de los concesionados que buscan modernizar la actividad logística del país, a través del dinamismo social, cultural, económico y ambiental. De la mano con esta inyección de capital nacional y extranjero, se realizan procesos de reingeniería administrativa gubernamental para implementar tecnologías de logística Interna y externa de acuerdo a los lineamientos actuales de la globalización. De acuerdo a lo anterior, es claro que el nivel de competitividad y calidad de vida está determinada por el crecimiento económico y desarrollo sostenible de un país. (El tiempo, 2014)

Por su lado Colombia dentro de sus múltiples proyectos y concesiones otorgadas a diferentes firmas extranjeras y nacionales en materia de infraestructura portuaria, ha logrado el crecimiento y desarrollo del capital humano como motor principal de cada de los procesos que

integran la logística portuaria. Los empleos generados a través del perfeccionamiento y adecuación de puertos han incrementado notablemente. Un ejemplo claro de esto ha sido el impacto social generado por FUNDAPORT, una fundación de origen Barranquillero que desarrolla programas que contribuyen a la transformación social y cultural de todas las comunidades aledañas al puerto. A través de esta fundación se han generado alrededor de 800 empleos adicionales durante los últimos dos años y el impacto social se extiende a más de 41.000 trabajadores de la región. (Puerto de Barranquilla)

Otra de las instituciones del Caribe Colombiano es FUNDESARROLLO, encargada de realizar análisis y estudios para determinar con exactitud el impacto económico, social y cultural de la zona Portuaria de los puertos ubicados en esta región. Son organismos que tienen como objeto la optimización de recursos que el país ha comprometido para garantizar la operación exitosa de los puertos de acuerdo a una serie de lineamientos y pautas asignadas por las diferentes Sociedades Portuarias. FUNDESARROLLO es financiado en Barranquilla por la Sociedad Portuaria Regional y su compromiso inicial desde la creación fue velar por el estado del canal de acceso, es decir, los últimos 22 kilómetros del Río Magdalena.

En cuanto a los recursos destinados por parte del Gobierno para promover la actividad portuaria en Barranquilla, se calcula una cifra de 12.000 millones de pesos, una cuantía considerable y nunca antes ofertada en la historia del puerto local, es un solo plan de inversión para recuperar las obras hidráulicas de protección, incluyendo el mantenimiento del dique frente al Barrio Siape. Lo anterior aclara la responsabilidad social del puerto con los habitantes que residen en algunos sectores vulnerables de la Ciudad de Barranquilla.

Así mismo Cartagena, además de los importantes impactos del puerto sobre el empleo, la producción, el comercio y la tributación. La Sociedad Portuaria y Contecar, han adelantado

programas sociales para incrementar el bienestar de sus trabajadores, el nivel de competitividad de sus proveedores y mejorar las condiciones de vida de las comunidades aledañas al puerto.

De esta manera se ha erradicado parte de la problemática social, cultural y económica de la región, cuyo mayor calificativo hace referencia a las áreas de estratos más altos de la ciudad, en donde la solvencia económica permite el fácil acceso a la Educación Superior, así mismo la facilidad de aplicar a vacantes del sector logístico y portuario con mayor facilidad. De acuerdo a lo anterior, las principales necesidades socioeconómicas de la ciudad son: El fortalecimiento de la educación temprana y de calidad para todos los habitantes, el avance en temas de salud infantil y materna con el propósito de disminuir las altas tasas de mortalidad.

La siguiente figura muestra algunos agentes o Grupos de Interés que tienen una finalidad o propósito frente al nuevo reto de la internacionalización Portuaria, a través de los diferentes proyectos e iniciativas planteados por los diferentes operadores portuarios que son avalados por el Gobierno y otros entes reguladores.

Figura 3 Grupos de interés SPRC y Contecar



Fuente: http://www.fedesarrollo.org.co/wp-content/uploads/Informe-Final-SPRC_final.pdf

El impacto social que ha generado todo el tema de acondicionamiento, tecnificación y nivel de servicio portuario en Cartagena, ha sido de gran importancia para la población que hasta hace algunos años solo se dedicaba a la actividad pesquera y turística de la ciudad. Del mismo modo SPRC y CONTECAR, establecen importantes alianzas con fundaciones, universidades, colegios, empresas y otros organismos avalados por el Ministerio de Comercio Industria y Turismo con la finalidad de capacitar, motivar y apoyar a personas de bajos recursos para que puedan llevar a cabo actividades relacionadas con la cadena logística dentro y fuera del puerto. (Martínez & Malagón, 2014)

Por su lado, la región del pacífico Colombiano, más conocida como la puerta de entrada al gran proyecto Asia Pacífico durante los próximos años, ha tratado de erradicar gran parte de la problemática de inseguridad, analfabetismo y sicariato que han caracterizado a la ciudad de Buenaventura durante muchos años pero que de cierta manera han creado iniciativa por parte de las instituciones gubernamentales y grupos de interés inscritos a la Sociedad Portuaria Regional. Dichas iniciativas se basan una reforma radical al modelo de concesiones otorgadas a diferentes firmas que han sido partícipes del desarrollo portuario y la tecnificación del proceso logístico, dando origen a una operación multipropósito que garantice la veracidad, agilidad y calidad de las operaciones de comercio exterior desarrolladas por el la región del pacífico.

Vale la pena resaltar que la principal actividad económica en Buenaventura está enmarcada dentro de la logística portuaria y demás actividades de la cadena de abastecimiento que se llevan en la región del pacífico colombiano. De acuerdo lo dicho anteriormente y gracias a la diversificación del portafolio de servicios de Buenaventura, la oferta de empleo ha aumentado considerablemente, superando índices de competitividad en la región, gracias al capital humano, capacitación, experiencia e iniciativas gubernamentales que buscan mejorar el

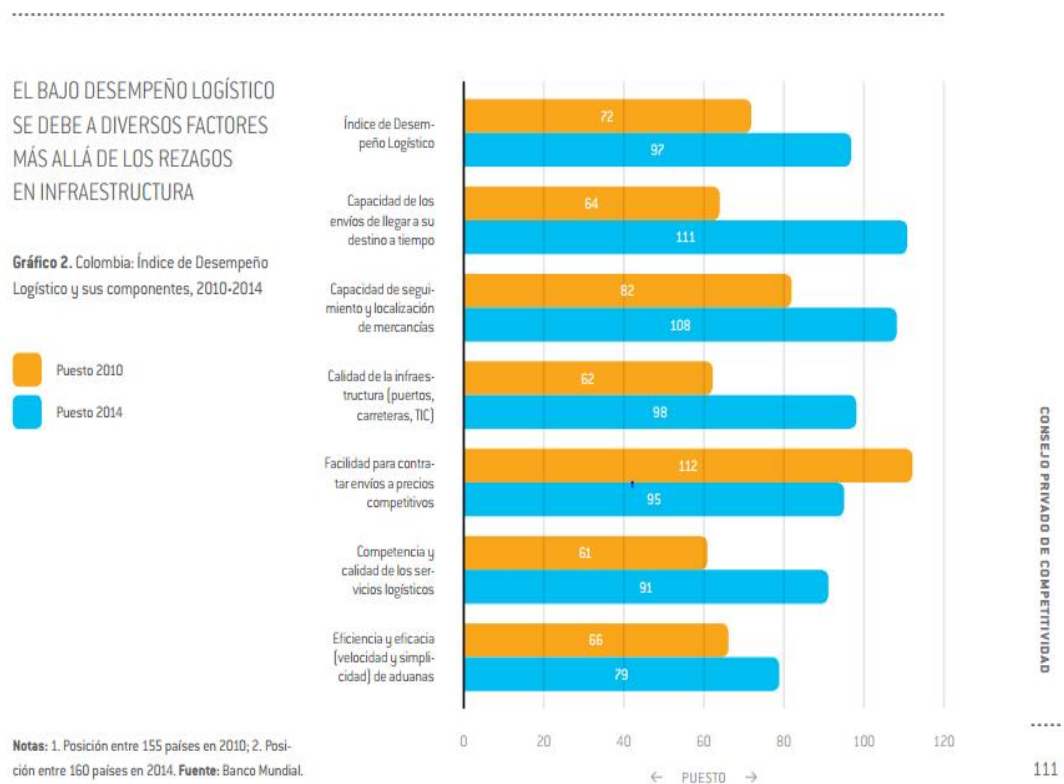
nivel de servicio y competitividad del puerto de cara a las exigencias del mercado internacional y nuevos tratados de libre comercio. (El país, 2015)

De acuerdo a lo anterior, se puede afirmar que Colombia ha tenido que pasar por un proceso de transformación que se ha visto influido por los cuatro ámbitos descritos, la principal dificultad que tuvo que superar fue darle fin al hermetismo comercial que había sostenido por varias décadas, y que estaba causando serios problemas económicos, debido a que el mercado estaba saturado de productos locales. A partir de esta necesidad de reactivación económica surge la ley 1 de 1991 como solución a esa política proteccionista, donde se permitía la participación de capital privado para iniciar la modernización de las instalaciones portuarias, con el objetivo de ser más competitivos en la región, pero faltó un detalle en la planeación de estos proyectos, la sostenibilidad a largo plazo, que actualmente es una problemática ambiental y comercial, que ha generado que varias obras sean intervenidas con una visión más sostenible, debido al impacto que han ocasionado con el paso de los años. Por otro lado en el ámbito social, las sociedades portuarias han aumentado la demanda de personal calificado para desempeñar los diferentes cargos que exige la actividad portuaria, por lo tanto esto se traduce en progreso y desarrollo para la región. En relación a las proyecciones de los puertos a futuro se espera la ejecución de varios proyectos que ubiquen a Colombia en una mejor posición en el rango de competitividad portuaria, pero esto puede verse influenciado por los tiempos en los trámites y la administración de los recursos por parte de las autoridades locales, por este motivo es necesario que Colombia fortalezca sus organismos de control y vigilancia para lograr una pronta ejecución de estas concesiones.

9 Análisis de las causas económicas, políticas y sociales determinantes en la competitividad de la operación logística de los principales puertos de Colombia.

La logística en el país se ha visto afectada en los últimos años por que está atravesando por una situación de estancamiento porque no hay suficiente capacidad para atender eficientemente la demanda, cada vez los procesos de comercio exterior representan mayores tiempos por las ineficiencias administrativas que traen consigo misma consecuencia en el encarecimiento de los productos. Por las razones mencionadas anteriormente, es necesario adecuar las instalaciones y reformar los procesos establecidos para las actividades implícitas a las operaciones portuarias.

Figura 4 Índice de desempeño logístico y sus componentes Colombia.



Fuente: http://www.compitem.com.co/site/wp-content/uploads/2014/11/CPC_INC-2014-2015-ITyL.pdf

La figura evalúa el desempeño de Colombia en 2014 comparado con el año 2010 en términos de capacidad logística y eficiencia en los procesos, la medición arroja una serie de resultados que muestran una tendencia de descenso. Por lo tanto la calificación no es favorable, porque no se evidencia mejora en ninguno de los rubros evaluados por el Banco mundial. En consecuencia a lo anterior, esta calificación repercute en la economía Colombiana dado que aumenta el costo en los trámites aduaneros por ineficiencias y estos sobrecostos son cargados al producto asumido directamente por el consumidor final. De acuerdo al análisis hecho en el 2014 por el Banco mundial en la mayoría de los casos, Colombia ocupa en promedio el puesto 97 entre 155 países solo hubo una mejora del 15% en el rubro de “Facultad para contratar envíos a precios competitivos” Por lo tanto se concluye que la eficiencia en los procesos aduaneros no son oportunos, de tal manera que los tiempos para realizar procesos de exportación e importación cada vez son más largos. (Consejo Privado de Competitividad, 2014-2015)

De acuerdo a las falencias mencionadas anteriormente, los empresarios deben analizar algunos factores determinantes al momento de elegir el puerto más apropiado para llevar a cabo cualquier operación de comercio exterior. Uno de los principales factores a considerar tanto para los armadores como para los exportadores, es el análisis de la oferta marítima a través de los siguientes elementos:

- **Calidad del servicio de transporte frente al comercio internacional:** Hace referencia al nivel del servicio y la eficiencia de las operaciones portuarias, apoyados en la tecnología y la mano de obra especializada, que determinan el aprovechamiento de la capacidad instalada de un puerto y el volumen de las negociaciones. El panorama actual de los diferentes puertos en Colombia se puede ver afectado significativamente

por la carencia de sistematización y estandarización de procesos, generando represamiento de las cargas y congestión de las terminales portuarias.

- **Competitividad del Puerto:** Es determinado por los aspectos comerciales y operacionales basados en tarifas, calidad del servicio, capacidad instalada y proyecciones para afrontar nuevos retos. Actualmente el nivel de competitividad de Colombia frente a los demás países de la región es deficiente, a pesar de tener acceso directo al océano pacífico y atlántico, sin embargo el gobierno ha visto la necesidad de acelerar la ejecución de proyectos y fomentar la inversión extranjera directa para aprovechar el desarrollo portuario de la región.
- **Sistema tarifario:** Es establecido por los diferentes operadores portuarios quienes ofrecen dentro de su portafolio de servicios algunos descuentos y promociones de acuerdo al volumen de carga movilizada en determinado periodo. La aplicación del sistema tarifario portuario en Colombia ha venido presentando algunas variaciones a medida que han surgido nuevos terminales determinando nuevas tablas de costos para los servicios logísticos, convirtiendo en una competencia directa. (Superintendencia de Industria y Comercio, 2010)
- **Costos de transporte:** Depende de la cercanía o distancia entre los principales puertos de transbordo y conexiones internacionales. Estos costos son definidos por las líneas navieras de acuerdo a la cotización del precio del petróleo a nivel mundial. (Superintendencia de Industria y Comercio, 2010)
- **Condiciones climáticas:** Las operaciones portuarias pueden verse afectadas por diversos fenómenos naturales que afectan el clima y representan cambios significativos en los itinerarios de los buques, ocasionando represamiento de carga y

extra costos por roll over, almacenaje, uso de instalaciones portuarias, movilizaciones entre otros. Colombia cuenta con condiciones climáticas favorables para el desarrollo de las operaciones logísticas, sus precipitaciones durante la temporada de invierno son estables y no tienen un efecto representativo que afecte el normal desempeño de las operaciones portuarias. (Superintendencia de Industria y Comercio, 2010)

- **Destino de la carga:** Está relacionado con la necesidad del exportador en cuanto a tiempo y costo. Colombia cubre los principales destinos a nivel mundial manejando carga por el océano pacífico y atlántico, sujeto al portafolio de servicios ofrecido por las líneas navieras que van desde un servicio directo sin conexiones o trasbordo hasta servicios con tránsitos internacionales muy extensos, pero con tarifas de fletes más competitivas, depende en gran parte de la ubicación geográfica de la empresa exportadora y del análisis de costos en la logística del país de origen. (Superintendencia de Industria y Comercio, 2010)
- **Naturaleza y volumen de las cargas:** Cada puerto se ha especializado en el manejo de cierto tipo de carga de acuerdo a sus recursos naturales, capacidad instalada, tecnología y espacio geográfico. En la actualidad los puertos le están apuntando a un nuevo desarrollo de servicio multipropósito, en donde cada operador establezca los costos por la actividad que desempeñe, minimizando riesgos, costos e impactos que se puedan generar a la carga. (Superintendencia de Industria y Comercio, 2010)

9.1 Tarifas portuarias

Las tarifas portuarias en Colombia son reguladas por la Superintendencia de Puertos y Transporte, las sociedades portuarias gozan de un esquema de libertad para fijar sus tarifas de acuerdo a sus servicios (Resolución 426 de 1997); a través de esta normatividad cada sociedad puede otorgar descuentos a sus clientes de acuerdo al volumen de carga movilizado, considerando que los servicios prestados por el puerto tienen dos categorías los proporcionados a la nave y a la carga. Por otro lado están los operadores portuarios quienes tienen entrada libre al puerto pero con previa autorización e inscripción ante el Ministerio de Transporte, también tienen autonomía para la fijación de precios.

9.1.1 Tarifas Sociedades Portuarias:

Los factores determinantes para la fijación de precios por parte de las sociedades Portuarias estarán sujetos a la especialidad del puerto, a los servicios y operaciones ofrecidas y el mercado objetivo que se desea atraer. Aunque el sistema de fijación de tarifas por parte de los operadores es autónomo, es un tema que genera rivalidades y competencias entre ellos mismos, ya que el precio es una variable decisiva al momento de elegir el terminal portuario para la actividad logística de exportación.

A continuación se describen los principales servicios ofrecidos por parte de las sociedades portuarias:

1. **Muellaje:** Está relacionado con el recargo facturado a las naves por el uso de las instalaciones portuarias en el muelle de arribo.

2. **Uso de Instalaciones:** Costo que se genera por los servicios brindados dentro de las diferentes instalaciones del puerto, que facilitan tránsitos, movilizaciones, inspecciones, y transferencia de mercancía sujeta de importación o exportación.
3. **Almacenaje:** Hace referencia al servicio de almacenamiento en bodegas propias dentro de la sociedad portuaria , debidamente acondicionadas y aptas para inspecciones , movilizaciones y adecuaciones a la carga mientras que es retirada de la terminal. Puerto concede tres días libres de almacenaje de carga general y contenedores, a partir del tercer día se genera cobro por este mismo concepto. Este precio es estipulado por los diferentes operadores.

Tabla 3 Actividades portuarias según el frente**Cuadro 5. Actividades portuarias según el frente**

SERVICIOS	DESCRIPCIÓN
Naves	Cargue y descargue de motonaves de contenedores, carga general y vehículos, a través de equipos especializados.
Camiones	Servicio de recepción y despacho de contenedores y carga general desde los camiones.
Llenado/Vaciado	Llenado y vaciado de contenedores con carga general, granel y en sacos.
Urbaneos	Traslado de contenedores “urbaneos”, dentro de los recintos portuarios, hacia los patios extraportuarios.
Renta de Equipo	Contratación de equipos portuarios.
Maestranza	Patios-Extra portuario con servicios de almacenaje e inspección.

Fuente: GIE- SIC con base en Franco Ramirez (2011).

Fuente:

http://www.sic.gov.co/drupal/recursos_user/documentos/promocion_competencia/Estudios_Economicos/Estudios_Economico/Estudios_Mercado_Puertos.pdf

Se describen a continuación, los costos más representativos que manejan las principales regionales portuarias de Colombia, de acuerdo a lo establecido por la Superintendencia de Puertos. Vale la pena resaltar que cada puerto es autónomo en establecer las tarifas de acuerdo al grado de especialización y tecnificación que aplica a sus diferentes actividades.

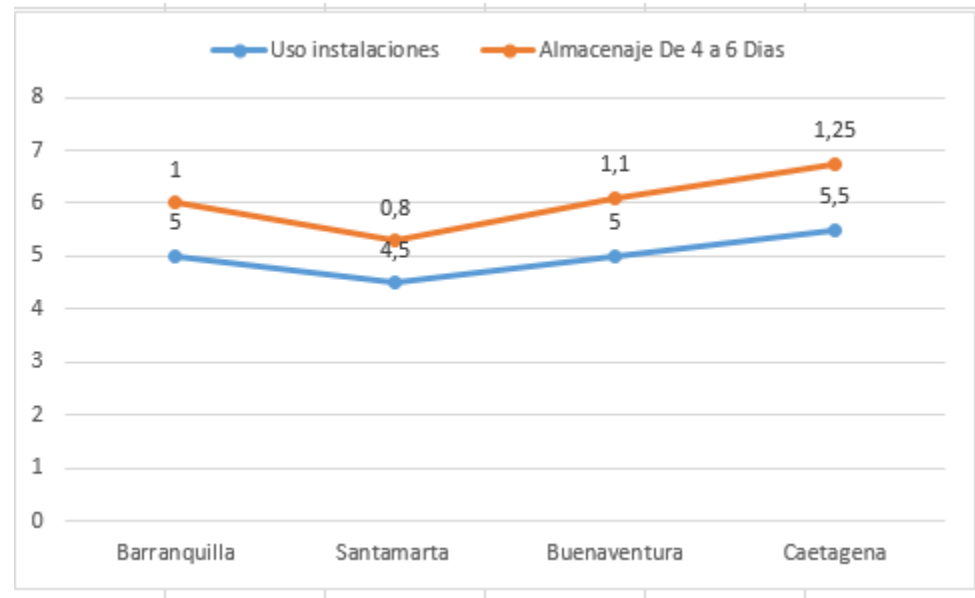
Tabla 4 Tarifas portuarias principales puertos de Colombia

	Costo Muellaje				Uso instalaciones	Almacenaje de 4 a 6 días
	0 a 24 horas	0 a 48 horas	0 a 120 horas	>120 horas		
Barranquilla	0,38	0,44	0,55	0,6	5	1
Santa Marta	0,42	0,49	0,62	0,68	4,5	0,8
Buenaventura	0,55	0,44	0,33	0,22	5	1,1
Cartagena	17,28	17,17	17,06	16,95	5,5	1,25

Fuente: Elaboración propia. Datos extraídos de:

http://www.sic.gov.co/drupal/recursos_user/documentos/promocion_competencia/Estudios_Economicos/Estudios_Economicos/Estudios_Mercado_Puertos.pdf

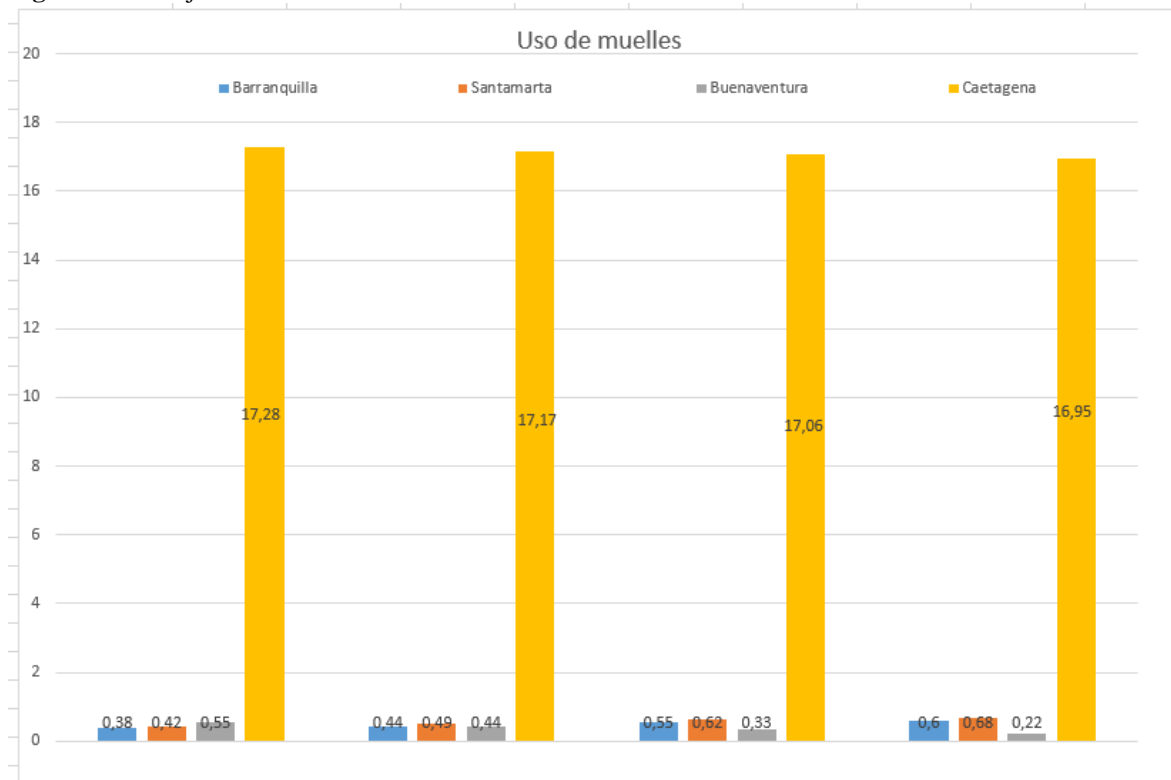
De acuerdo a las variables analizadas en la tabla anterior, se tienen los siguientes datos finales respecto al tema de costos por cada sociedad portuaria:

Figura 5 Uso de instalaciones y almacenaje

Fuente: Elaboración propia

- **Uso de instalaciones para carga general:** En el análisis de esta variable el puerto de Cartagena encabeza nuevamente la lista de los puertos más costosos , con una tarifa de 5.5 por tonelada , por otro lado Santa Marta ofrece la tarifa más económica entre los 4 puertos analizados , 4.5 por tonelada.
- **Almacenaje:** Para este ítem, se toma como referencia la tarifa de 4 a 6 de almacenaje dentro de las instalaciones portuarias durante todo el proceso de nacionalización de la carga de importación o el trámite aduanero del proceso exportador. El puerto de Cartagena lidera la tabla de posición con una tarifa de 1.25 por tonelada/día. El puerto de Santa Marta ratifica nuevamente la competitividad en costos, con una tarifa de 0.8 por tonelada/ día.

Figura 6 Muellaje



Fuente: Elaboración propia

- Muellaje:** Se analiza el tiempo de muellaje de 0 a 24 horas, siendo el puerto de Cartagena el más costoso de acuerdo a esta variable, ya que maneja una tarifa de 17.28 por hora de permanencia. El puerto de Santa Marta presente el costo más competitivo en esta variable con una tarifa de 0.42 por hora de permanencia de carga en muelle.

Puede concluirse que Cartagena es el puerto más importante de la región del Caribe , su nivel de tecnificación continúa en constante crecimiento y se ve reflejado en sus operaciones multipropósito y el amplio portafolio de servicios, que hacen de esta sociedad portuaria la más costosa de Colombia. Es claro que las operaciones que presta el terminal representan costos más elevados para la cadena logística, pero esto no ha sido un impedimento para que su crecimiento

continúe y mejore su posición en el ranking Latinoamericano de competitividad portuaria, que actualmente sitúa a Cartagena en el puesto 5.

9.1.2 Entrevista a experto en cuanto al manejo de puertos

Con el ánimo de conocer más acerca de los factores determinantes del nivel de competitividad de un puerto y las variables que inciden de manera directa en todo el tema de costos para la exportación e importación, se decide entrevistar a personal calificado y experto en todo el tema de logística portuaria incluyendo trámites aduaneros y demás servicios inherentes a la Distribución Física Internacional. En esta oportunidad, se realiza un trabajo de campo a través de una charla donde se involucra todo el tema de crecimiento, tecnificación y evolución de la Sociedad Portuaria de Buenaventura, que ha presentado grandes avances durante los últimos años y está opcionada como puerto de conexión y transbordo internacional del proyecto Asia Pacífico.

Persona entrevistada: Sra. Mónica Betancourt Osorno

Gerente Sucursal Buenaventura, empresa Grupo Malco S.A. Actualmente lidera todo trámite operativo desde el puerto de Buenaventura para la agencia de aduanas Mario Londoño Nivel 1. Cuenta con más de 20 años de experiencia en el sector logístico principalmente en todo el tema de tramitología aduanera de importación y exportación. La Sra. Mónica trabaja para esta empresa desde hace 16 años aproximadamente y ha sido partícipe de toda la evolución y progreso de las diferentes terminales portuarias que hoy por hoy operan en la Ciudad de Buenaventura.

¿Que hace que un puerto sea más costos que otro?

Por buenaventura existen dos terminales portuarias, la Sociedad Portuaria y TCBUEN y hay una tercera que está en proceso de construcción la primera fase es el puerto de Agua Dulce y comienza operaciones en el primer trimestre del 2016, realizando un comparativo de costos entre Sociedad Portuaria y TCBUEN, TCBUEN es más costoso porque es una terminal nueva, el 27 de enero de 2016 cumple 5 años de haber iniciado operaciones, TCBUEN viene de un modelo de puertos europeos, hace parte del TCB de España y por esta razón se encuentran en un proceso de recuperación de la inversión, más ahora que ellos construyeron la segunda fase, han invertido alrededor de 600.000 millones de dólares en las dos fases, ellos son mono operador, al ser un puerto de modelo Europeo, es diferente de lo que en Colombia hay, la tecnología que ellos tienen es diferente a las terminales, es un terminal único en Colombia que tiene sistema OCR, que es un sistema de reconocimiento de caracteres para los contenedores, eso hace que los costos en los procesos logísticos difieran de los que tienen las sociedades portuarias, ellos integran todo el proceso dentro de la terminal, no hay terceros (operadores portuarios), tiene una política europea, están recuperando la inversión, son mono operadores y están haciendo la diferencia con los servicios portuarios.

Hace 20 años existe sociedad portuaria, ya tienen una trayectoria, sus servicios son más amplios, TCBUEN es solo operación de contenedores mientras que sociedad es muy multipropósito, contenedores, vehículos, carga granel, la oferta de servicios de ellos es más amplia, algunos de sus costos están regidos por la Superintendencia de Puertos, que son cuatro costos básicamente : uso, bodegaje, pesaje, almacenaje, el resto ellos son autónomos en manejarlos, el tema de tecnología, vienen con una tecnología de hace 20 años y poco a poco vienen invirtiendo en el proceso de optimizar sus plataformas informáticas de forma que sean

más competentes, más que por el tema de tarifas que eso va amarrado automáticamente, es por el tema de optimización de procesos, considera que esa es la gran diferencia, pese a que sociedad portuaria tiene el 70% del volumen de la carga del puerto versus 30% que tiene ahorita TCBUEN, con lo que viene de Agua Dulce teniendo como referente a TCBUEN, considero que las tarifas de ellos van a ser más elevadas, por un temas de tecnología, todos los equipos son nuevos, ellos son filipinos, entonces todo eso hacen que los costos varíen de una terminal a otra.

¿Qué incidencia tiene la situación social en Buenaventura con respecto a las operaciones portuarias?

La operación del puerto no es para Buenaventura es para Colombia, eso debería repercutir de una u otra forma en el puerto que es donde esta geográficamente ubicado los puertos y debería de una u otra forma revertirse garantías, es algo que se ha peleado, uno dice que si en Colombia existen regalías por el subsuelo, los terminales marítimos deberían tener esas regalías y devolverle algo al puerto de una u otra forma porque se está en el suelo, pero la actividad económica de las terminales es la operación portuaria y no es operación portuaria para la región, localmente hablando, es para el país.

Los medios de comunicación fallan al decir, que los puertos son para incentivar la región y el comercio de la región, pero para nadie es un secreto que comercio directamente desde Buenaventura no hay, es de las ciudades al interior.

Buenaventura no es una región industrializada como para decir que hay clientes o que se vayan asentar futuros clientes y que se vayan a beneficiar, porque el comercio está más expandido a otras zonas del país y unas específicamente, Cali, Bogotá, Medellín con una proporción pequeña en el eje cafetero El desarrollo económico y social de los puertos de Barranquilla, Santa Marta y Cartagena es muy diferente, si se colocara en una balanza Cartagena

y Buenaventura esa balanza se inclina sobre Buenaventura y se alza en Cartagena, Cartagena no solo es puerto, es turística, si bien hay problemas económicos, sociales, ambientales, no es tan marcado como en Buenaventura.

El grado de contaminación de Buenaventura, las condiciones ambientales son diferentes

El tema ha centrado su atención en el tema de infraestructura portuaria, las inversiones para los puertos y en el tema de ciudad se ha olvidado mucho, ahora se está haciendo algo, una persona que conozca Buenaventura de unos 10 años y va ahora, va a notar un leve cambio, tenemos ahora el tema de infraestructura vial, el tema hotelero ha crecido considerablemente, hay unas urbanizaciones y torres de apartamentos que antes no existían, el mismo tema portuario en la credibilidad del sector, con el nacimiento de TCBUEN, en los proyectos de puertos hay dos proyectos más. Por el tema de ciudad ahora se está terminando el tema del boulevard que es la primera fase del malecón que se supone va a generarle a Buenaventura socialmente unas mejores condiciones, porque en Buenaventura la gente que trabaja vive pero no reside son de Cali, de Bogotá, inspectores de ICA, INVIMA, DIAN, entonces le sacan el jugo a Buenaventura hablando salarialmente pero cuando van a comprar una casa, no la compran en Buenaventura, la compran en Cali, la gente que llegue no tiene un lugar donde comer y pasar un rato agradable, solo hay una sala de cine, a esa parte también se le quiere apuntar a potencializar el tema de ciudad, que la gente vea retribuido de uno u otra forma, lo que el puerto genera al puerto del país con obras para la gente.

¿Por qué se pueden dar los costos adicionales?

Por prestación de servicios, nadie trabaja para que lo vea, recuperar parte de la inversión, ofrecer nuevos servicios, porque el mismo comercio es muy dinámico y hace que ya no sea solo

almacenamiento entonces ahora hay que hacer un trasvaciado, un empaque, todo eso cuesta porque se utilizan unos equipos, recursos, personal y tiene un costo.

¿Cómo se están preparando para enfrentar la alianza del Pacífico?

Hay un plan maestro que va con el tema de mejoramiento de infraestructura férrea, el tema de infraestructura vial que esta supuestamente por terminarse, las obras debieron haberse concluido hace unos años, pero como pasa en todos lados las obras siempre quedan sin presupuesto, ese fortalecimiento ahora con el tema de Alianza del Pacífico se ha retomado, el tema de seguridad, de ciudad, porque Buenaventura esta estigmatizada por lo tanto la seguridad se ha potencializado, el tema de formación académica también, porque de nada sirve tener nuevas terminales, tener el acuerdo Alianza Pacífico si la gente no está preparada. Entonces ve uno hoy por hoy más universidades que aunque no son 100% presenciales, algunas son a distancia, pero tienen su sede. Buenaventura es el corazón del comercio exterior en Colombia, pero hace 16 años que yo salí del colegio a estudiar comercio, no había la carrera en Buenaventura, el único que lo daba era el SENA, eso es paradójico, hoy por hoy no hay carreras que tengan que ver con el tema férreo y el tema férreo en Buenaventura se va a potencializar increíblemente porque ya se le invirtió y se necesitan operarios y es en Cali donde se están formando estos nuevos profesionales.

El año pasado en el marco de la capacitación que hubo sobre el plan maestro 2019 participaron entidades locales y gubernamentales e internacionales, entonces se veían todas esas ventajas que vienen y en el tema de educación lo que se ha hecho, es que las empresas se están reuniendo con las distintas instituciones, para informarles sobre los perfiles de profesionales que necesitan y garantizan la parte laboral, por lo tanto les exigen que les garanticen la formación.

Colombia es un país muy costoso a nivel de comercio exterior, hay una firma internacional que hizo un estudio de tiempos y de costos con sociedad portuaria, hace unos dos años, a nosotros nos invitaron a participar de esa encuesta y luego nos mostraron los resultados y se encontró que la operación logística en Colombia es muy cara, es más costoso traer un contenedor de puerto al interior del país, que traer un contenedor de lejano oriente, un flete de lejano oriente a Colombia son 280usd, llevarlo al interior de 3 a 4 millones de pesos, los costos son muy altos.

9.2 Conclusión de las causas que afectan el nivel de competitividad de los puertos Colombianos

En un estudio reciente elaborado por el del Banco Mundial, se resalta la gestión de los puertos públicos en Colombia con la formación de nuevas Sociedades Portuarias Regionales, este fenómeno sin lugar a dudas fue la puerta de entrada a la competitividad y calidad de los servicios marítimos , pero con el tiempo se han presentado algunas eventualidades de carácter económico , político , social y cultural que no ese tenían previstas, debido a que los cambios y nuevos retos del sector portuario nivel mundial son cada vez mayores, limitando el esquema de organización de la administración portuaria que tenía proyectado el gobierno nacional para los próximos 10 años.

De acuerdo a lo anterior, vale la pena resaltar que nivel de servicio y la competitividad portuaria está asociado a aspectos fundamentales en un país, como lo son lo son: nivel de educación, experiencia, cultura ambiental, calidad de vida, desarrollo de políticas económicas y comerciales que respalden todo un tema de inversión y proyección global. Estos son factores que determinan la situación económica y el progreso de un país a través de las operaciones de logística internacional.

Adicional a estos factores , se incluye todo un universo de estrategias económicas , políticas y comerciales que fija el gobierno Colombiano en pro del desarrollo y de combatir todas aquellas barreras que impiden que la logística en el sistema portuario Colombiano sea cada vez más eficiente y esté a la par de otros estados emergentes.

Otra de las causas que ha tenido un impacto directo en el incremento de los principales puertos en Colombia ha sido el uso inadecuado del espacio portuario que ha sido destinado para almacenamiento de carga, en lugar de ser ocupados como espacios para la transferencia y movilización de mercancía que ingresa y sale de los respectivos muelles. Ligado a lo anterior está el esquema monopólico o de cartelización de los diferentes operadores que trae como consecuencia los abusos tarifarios, trato preferencial a determinados usuarios (principalmente cafeteros y azucareros), esto quiere decir que los ingresos percibidos por la labor prestada a este tipo de importadores y exportadores incrementa los costos de las demás operaciones multipropósito que llevan a cabo en los puertos.

Los sistemas tarifarios implementados por los diferentes operadores al interior de los puertos son un gran impedimento para el tema de estandarización de costos y tratamiento preferencial a todo tipo de usuarios. La labor del gobierno Colombiano es cada vez mayor para evitar estas eventualidades negativas que golpean la economía de manera directa, sin embargo y como no todos los efectos suelen ser devastadores , la rentabilidad obtenida por las Sociedades Portuarias Regionales presenta una tendencia creciente y varía entre puertos de acuerdo al tipo de servicio , alcanzando un rango utilidad entre el 10% y el 45%, son cifras alentadoras a pesar de que los principales puertos Colombianos solo esfuerzan sus políticas a la prestación de servicios muy básicos sin incursionar en otras actividades y sin dar un valor agregado o diferencial a su portafolio. (Contraloría General de la República, 2010)

Por lo tanto “Los costos logísticos y de transporte de las empresas en el país son especialmente elevados, precisamente, en razón de la ausencia de sistemas logísticos y multimodales, que faciliten en términos de precios competitivos, la movilización de mercancías para el comercio exterior” (El Universal, 2011), explicó Juan Martín Caicedo, presidente de la CCI.

En la realidad, otro de los factores determinantes en los costos de la logística portuaria es todo el tema de la cadena de abastecimiento que se lleva a cabo al interior del país, los retrasos y problemas en la construcción de vías de doble calzada para el acceso a los principales puertos, y altos costos en el transporte terrestre nacional encarecen significativamente los trámites de importación y exportación. Este aspecto es determinante en los costos de los diferentes operadores portuarios porque todo el sistema tarifario manejado por las diferentes Sociedades tiene vínculo directo con los demás eslabones en logística de la DIF. (El Universal, 2011)

9.2.1 Descripción del contexto con base al costo del nivel de servicio de los principales puerto de Colombia (Barranquilla, Cartagena, Buenaventura y Santa Marta).

Al analizar el contexto general de los principales puertos en Colombia con respecto a costos, servicios y nivel de competitividad, puede concluirse lo siguiente:

Puerto de Buenaventura: Es uno de los puertos más económicos de Colombia, su tabla de tarifas es muy similar a la del puerto de Santa Marta. Por tema de costos en la logística sería un puerto recomendable para desarrollo de la economía del pacífico colombiano y Valle del Cauca. Su ajuste en precios se debe a que el servicio , documentación tramitología y gestión aduanera se lleva a cabo de forma manual y algo arcaica comparada con el puerto de Santa Marta y los demás puertos del caribe Colombiano . Aunque Buenaventura maneja más del 50% de las operaciones de Comercio Exterior del país, su nivel de servicio sigue siendo una dificultad para

agilizar los trámites y requisitos ante las respectivas entidades, la tecnología del puerto no es lo suficientemente avanzada para agilizar procesos de localización y levante de las mercancías en tiempo record. Otro aspecto desfavorable del puerto analizado, es su plataforma de servicio y optimización de recursos técnicos. De acuerdo a lo anterior, el 90% de las cargas que arriban a la Sociedad Portuaria de Buenaventura son sujetas a inspección física por parte de las autoridades aduaneras, generando así demoras y extra costos por moras de contenedor, movilizaciones, almacenamientos y demás requisitos exigidos por los entes reguladores. Vale la pena resaltar que es un puerto económico y rentable.

Cartagena: Sin lugar a dudas el puerto más tecnificado y sofisticado de Colombia, su sistema de operatividad en línea concede al puerto la facilidad de realizar pagos electrónicos tanto para los diferentes operadores como para las diferentes terminales que trabajan de manera sincronizada. Al ser un terminal portuario óptimo, moderno y con una buena infraestructura, sus operaciones multipropósito son más costosas que las de cualquier otro puerto y a pesar de que el volumen de carga que ingresa al territorio Colombia procede de Cartagena, sus trámites son ágiles, seguros y confiables comparados con los demás puertos. En la mayoría de los casos el empresario opta por pagar un mayor valor teniendo la certeza de que su carga llegará en el tiempo previsto conforme a los parámetros establecidos. El nivel de servicio, infraestructura y tecnificación del puerto, no puede compararse ningún otro en Colombia.

Puerto de Barranquilla: Al ser un puerto relativamente pequeño y especializado en el manejo de gráneles y maquinaria pesada, su nivel de servicio a través de información sistematizada es relativamente ágil. Es un puerto económico, pero no está al nivel de Buenaventura en cuestión de tarifas, aún le falta tecnificar muchos de sus procesos y establecer alianzas con diferentes operadores que permitan desarrollar una plataforma tecnológica que

sincronice todas las actividades portuarias. Sus canales de acceso son óptimos y la comunicación directa con los diferentes funcionarios, inspectores, organismos de vigilancia, control y policía fiscal aduanera son instantáneos y no requieren de citas previas, esto lo ha convertido en un puerto productivo y dinámico. El puerto de Barranquilla tiene similitudes al puerto de Cartagena en materia de sistema de costos, pre inspecciones y calidad de los servicios. El respaldo que brinda el puerto a los diferentes usuarios e intermediarios de la cadena logística es oportuno, las relaciones a largo plazo y los contactos estratégicos son vitales para el desarrollo de la logística.

El puerto de Santa Marta al igual que Barranquilla y Cartagena cuenta con sistemas de información tecnificados, su plataforma de información para los usuarios es ágil y actualizada en tiempo real, Santa Marta se especializa en el manejo de gráneles e importación de vehículos. Es una sociedad portuaria relativamente pequeña pero con un dinamismo y crecimiento constante. De acuerdo a lo anterior la operación multipropósito funciona dinámicamente gracias a la comunicación efectiva entre los generadores de carga y los operadores del puerto; vale la pena resaltar que su sistema de costos es económico, muy similar al puerto de Buenaventura, es asequible y la opción de pagos en línea reduce tiempos en las actividades optimizando los demás trámites de inspección, localización, pesaje, entre otros. Por tema de costos en la cadena de la DIF , Buenaventura y Santa Marta se consideran la mejor opción , las tarifas y calidad de operaciones integrales dentro del puerto generan gran atracción por parte de los empresarios ubicados en el caribe Colombiano. Como plus adicional a su portafolio de servicios la Sociedad Portuaria de Santa Marta tiene conexión directa con las zonas francas para todas aquellas modalidades de importación que así lo requieran incluyendo el tránsito aduanero.

9.2.2 ¿Cuál es la estructura del sistema portuario en Colombia?

En los años 90, la Ley 001 se implantó como mecanismo para reformar el Régimen Portuario Colombiano, principalmente buscó solucionar problemas como el monopolio estatal, sobre costos y el atraso en infraestructura. Inicialmente se liquidó Colpuertos y se realizó la entrega de los puertos bajo concesión, de esta manera se crearon instituciones como las Sociedades Portuarias, la Superintendencia General de Puertos y empresas de operadores portuarios privados, que han traído buenos resultados y avances significativos con respecto a la tecnología y eficiencia, estas inversiones se han ido recuperando paulatinamente mediante la diversificación de los servicios portuarios, en esto radica la diferencia en costos de cada puerto.

Las entidades que regulan el sistema portuario en Colombia, se dividen entre el Estado y el sector privado. De esta manera el Estado con el apoyo de instituciones como Inco (Instituto Nacional de Concesiones), Cormagdalena, San Andrés Port Society y la superintendencia de puertos y transporte, vigila, controla y regula el sistema portuario. Por otro lado, el sector privado está conformado por los operadores y las Sociedades Portuarias, actualmente existen siete Sociedades Portuarias Privadas, nueve a Sociedades Portuarias de Servicio Público y cinco Sociedades Portuarias Regionales. (La República, 2013)

9.2.3 Situación social de los puertos de Colombia

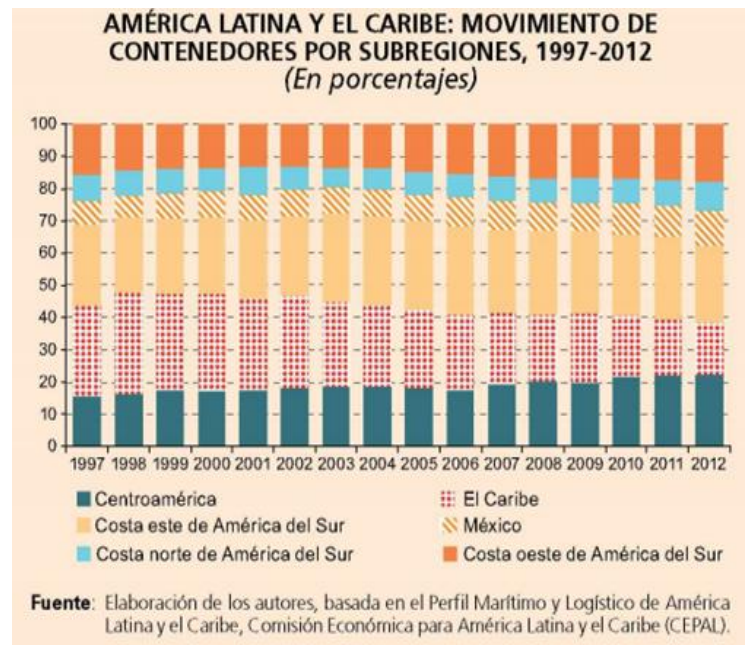
En el ámbito social el nivel educativo es relativamente bajo, porque las principales instituciones educativas, que forman personal calificado en comercio internacional y sus afines, están ubicadas al interior de las principales ciudades que están lejos de la zona costera, esto influye de manera directa en el nivel de competitividad de los puertos y la optimización de recursos, porque el capital humano especializado y conocedor de todo el tema de la logística

internacional está sectorizado y ejerce otro tipo de funciones que aunque son complemento de la actividad portuaria, no aportan directamente al crecimiento social de las regiones costeras. De acuerdo a lo anterior se puede observar que cada actividad llevada a cabo dentro de una sociedad portuaria requiere de mayor número de empleados, que en la mayoría de los casos no cuenta con la suficiente experiencia y desde su conocimiento empírico aportan su fuerza laboral durante largas jornadas y con una baja remuneración salarial. Este suceso es muy común en la gran mayoría de ciudades de las regiones costeras que carecen de inversión y respaldo por parte de las Instituciones Educativas que preparan y capacitan al personal de la región. Esto se ve reflejado en los costos directos de los operadores portuarios, porque para una sola actividad o trámite se requiere la intervención de varios funcionarios y el apoyo de algunas organizaciones externas que generan diferentes obligaciones documentales y transacciones, por la prestación de servicios complementarios, de allí parte el incremento en los costos de la cadena logística, ubicando a Colombia en una posición no muy favorable con respecto al nivel de competitividad de los principales puertos.

10 Análisis del nivel de competitividad de los principales puertos de Colombia con relación al sistema portuario de América Latina y el Caribe.

Los puertos Suramericanos y de la región Caribe que tienen un mejor desempeño con respecto a Colombia, han logrado implementar políticas de inversión alineadas con la competitividad, desarrollo sostenible y eficiencia, a su vez han fomentado políticas de transparencia que tienen como fin evitar que los recursos se desvíen y tomen un rumbo diferente, estas son algunas de las principales razones por las cuales puertos como el de Callao Perú y San Antonio en Chile están en una mejor posición respecto a los puertos de Buenaventura, Santa Marta y Barranquilla Colombia. Este análisis excluye al puerto de Cartagena Colombia durante los dos últimos años, ya que se ha destacado por el alto nivel inversión extranjera y la tecnificación de sus operaciones que lo sitúa en el puesto número 5 del ranking de competitividad para el año 2014.

Figura 7 Movimiento de contenedores por subregiones



Fuente: <http://repositorio.cepal.org/>

De acuerdo a la figura anterior, se puede observar que los puertos ubicados en el Caribe son de gran importancia para realizar transbordos, es importante que continúe esta buena gestión porque el caribe es una importante fuente generadora de recursos a la economía de los países que cuentan con esta privilegiada ubicación. De acuerdo a lo anterior, la CAN recomienda implementar estrategias de inversión que posicionen el uso de los puertos en el Caribe y así mismo aumentar la participación en el mercado durante los siguientes años. (CEPAL, 2014)

Figura 8 Movimiento de contenedores por puertos

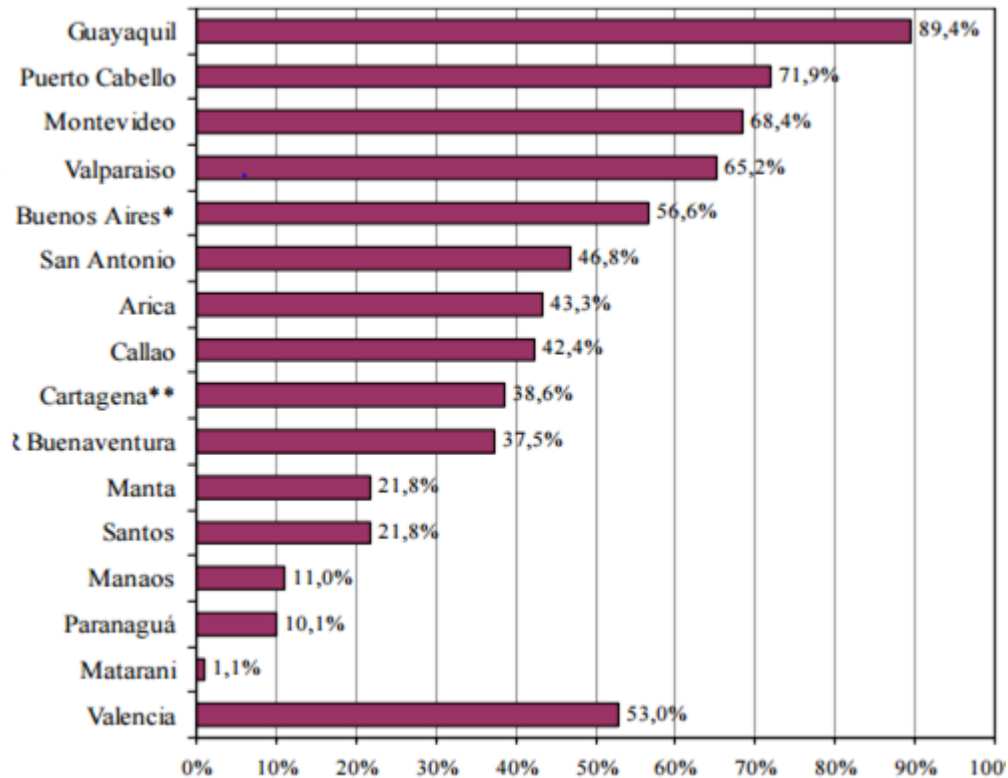


Fuente: <http://repositorio.cepal.org>

En la figura anterior, se puede visualizar de acuerdo con la información entregada por la CEPAL, que Cartagena (Colombia) es el único puerto del país que cuenta con un buen desempeño; es el puerto híbrido del Caribe con más éxito, se nota una mejora drástica desde el año 2005 cuando la compañía Hamburg Sud eligió este puerto como un sede estratégica para el transbordo en América Latina y el Caribe, conectándolo a siete de los servicios de la naviera

entre América del Norte y América del Sur, el Caribe, el Mediterráneo y el norte de Europa. El volumen de transbordo de Hamburg Sud a través de Cartagena se quintuplicó entre 2006 y 2012 (Port Strategy, 2012). Por consiguiente el impacto fue evidente en el mercado portuario porque mejora la cuota de participación del puerto del 5,8% al 11,6% entre 1997 y 2011 (CEPAL), otros puertos, como Puerto España (Chile), Puerto Cabello (Venezuela) o Point Lisas (Trinidad y Tobago) no obtuvieron resultados que destaca su actuación.

Figura 9 Grado de utilización del contenedor en puertos de América del Sur



Fuente: <http://www10.iadb.org>

En la figura anterior, no se puede perder de vista el comportamiento de los diferentes puertos de Suramérica, el porcentaje de utilización promedio en Colombia está entre el 37% y 39% mientras que puertos como el de Guayaquil y Valparaíso tiene una valoración del 89% 66%

respectivamente, estamos muy lejos de alcanzar esta meta en el caso de Colombia se observa que solo aparece en la calificación Cartagena y Buenaventura respectivamente, los demás puertos no tienen presencia significativa por su baja capacidad de movilización portuaria. De acuerdo a lo anterior, es fundamental desarrollar estrategias que permitan hacer más visible los puertos de Barranquilla, Santa Marta y de esta manera captar un mayor porcentaje del mercado portuario en la región del caribe. (Universidad Politécnica de Valencia, 2003)

Por su parte, es esencial evaluar los ratios correspondientes a la gestión de los puertos de Guayaquil, Puerto Cabello, Montevideo y Valparaíso, porque es indispensable identificar las áreas que merecen un especial cuidado y posterior a esta evaluación definir políticas de gestión portuaria que contribuyan al crecimiento en el país.

Por lo tanto es indispensable la participación del sector privado y público de forma conjunta para desarrollar medidas de intervención que impacten positivamente la problemática actual. A raíz de esta situación diferentes entidades han hecho estudios para determinar el nivel de competitividad de Colombia frente a países sudamericanos, los resultados fueron plasmados a través de un Ranking elaborado por América Economía Inteligente en donde miden el avance y la eficiencia de los diferentes puertos de Suramérica :

Ranking portuario latinoamericano elaborado por América Economía Inteligente:

(Asociación Latino Americana de Puertos y Terminales, 2014)

A continuación se muestra el ranking de los 10 puertos latinoamericanos que se caracterizan por el mejor nivel de calidad en los servicios portuarios e infraestructura, para los años 2014 y 2015. En el presente análisis se toman base de estudio los puertos de San Antonio Chile y Callao Perú porque presentan características económicas, sociales, políticas y culturales similares a las de Colombia.

Las dimensiones de análisis son de acuerdo a (América Economía, 2014):

Actividad portuaria (35%):

- Carga total de Teus durante 2014 (25%).
- Variación de carga de Teus 2013-14 (25%).
- Indicador de desempeño respecto del comercio exterior del país (25%).
- Pendiente de comportamiento de tráfico de TEUS 2010-14 (25%).

Infraestructura (30%)

- Indicador de infraestructura portuaria a nivel país (45%).
- Capacidad de atraque (20%).
- Capacidad de grúas (20%).
- Inversión anunciada en 10 años (10%).
- Disposición de zona franca (5%).

Conectividad (25%):

- Conectividad por carretera (40%).
- Conectividad aeroportuaria (40%).
- Conectividad ferroviaria (20%).

Marco social y político (5%)

Contexto económico (5%)

Tabla 5 Ranking 2014 puertos de América Latina

RK 15	RK 14	Puerto	País	Dimensiones de análisis					Índice de Calidad Portuaria 2015
				Actividad Portuaria	Infraestructura	Conectividad	Marco Social y Político	Contexto Económico	
1	1	Balboa (2)	Panamá	73,9	89,5	86,2	86,7	45,7	80,89
2	5	Santos	Brasil	95,7	78,6	66,9	67,3	65,6	80,48
3	2	Cristobal Colón (2)	Panamá	63,5	100,0	79,9	86,7	45,7	78,81
4	10	Miami (3)	Estados Unidos	45,4	86,0	100,0	90,6	82,0	75,29
5	9	Cartagena (2)	Colombia	100,0	62,7	50,1	76,2	75,0	73,90
6	3	Manzanillo	México	89,3	70,7	47,1	78,8	94,9	72,92
7	6	Callao	Perú	77,2	64,0	70,0	83,8	80,2	71,93
8	8	San Antonio	Chile	68,6	60,7	71,2	99,1	100,0	69,97
9	19	Valparaíso	Chile	67,5	56,8	67,2	100,0	93,3	67,13
10	7	Guayaquil	Ecuador	47,0	55,0	86,5	99,3	84,3	63,73

Fuente: <http://rankings.americaeconomia.com/puertos-2015/>

De acuerdo a la tabla anterior, se toman como objeto de estudio los puertos más representativos de Suramérica con relación al puerto de Cartagena, porque actualmente representa el mayor nivel de competitividad y calidad de servicio.

La Actividad Portuaria busca medir el movimiento de carga en TEUS, que es la unidad de medida estándar a nivel mundial y es utilizada para medir la transferencia de carga entre puertos. Al realizar un comparativo entre Cartagena, y los puertos de Callao y San Antonio, el gráfico demuestra que el tráfico de contenedores movilizados por Cartagena durante los años 2014 y lo transcurrido del 2015 ocupa la primera posición entre estos tres puertos, con una transferencia del 100%.

La velocidad de movimiento de la mercancía es un punto clave debido a los sobre costos que significa dejar contenedores agrupados y almacenados en las diferentes bodegas de puerto. De acuerdo a lo anterior, la dimensión de análisis de INFRAESTRUCTURA, mide la calidad de la modernización y tecnificación de las diferentes zonas marítimas que dinamizan la operación. El puerto de Callao posee un desarrollo portuario de un 64% con respecto a Cartagena y San Antonio, esto lo ubica en el primer lugar en materia de infraestructura.

La conectividad es una variable que mide las cercanías de los puertos con las ciudades industrializadas del país, esto está ligado proporcionalmente a la competitividad y optimización de costos en la cadena logística. A lo anterior se adhiere la información de la calidad vial, aeroportuaria y ferroviaria del país. En este aspecto Cartagena no cuenta con una calificación muy favorable a comparación de Chile y Perú, con una diferencia de un 20% respectivamente. El primer lugar en la posición lo ocupa el puerto de San Antonio y en segundo lugar el puerto de Callao.

El marco social y político y contexto económico evalúa las políticas comerciales de cada país para responder de manera eficiente a la demanda del mercado internacional, así mismo estudia el comportamiento de la inversión extranjera directa y el otorgamiento de concesiones en materia de infraestructura portuaria. El puerto de San Antonio ocupa el mejor calificativo con un porcentaje del 100% para ambas variables. Por su parte Cartagena presenta una diferencia porcentual negativa del 25 %.

10.1 Generalidades Puerto de Callao

El terminal portuario de Callao, se caracteriza por tener una alta concentración de operaciones y es el principal contacto que tiene Perú con el mundo, tiene un gran potencial de constituirse en puerto HUB gracias a su posición geoestratégica y al incremento constante del movimiento de contenedores de importación y exportación. El estado peruano ha otorgado varias concesiones con el objetivo de aprovechar el gran flujo de carga que transita por esta terminal. Los principales proyectos están enfocados en la modernización del puerto de Callao por medio de la construcción de la terminal de contenedores muelles sur, terminal norte multipropósito y el terminal concentrado de minerales. Se tiene proyectado que para el 2025 el volumen de contenedores movilizados es de 4.1 millones de TEUS, por lo tanto la capacidad instalada actual no lograría cubrir esa alta demanda y es necesario tomar las medidas necesarias mediante la ejecución de estos megaproyectos que logren potencializar la infraestructura portuaria.

10.2 Generalidades del puerto de San Antonio en Chile

San Antonio es uno de los principales puertos de la región suramericana, en 2012 reportó un crecimiento del 15 %, de ahí en adelante se viene destacando por su capacidad instalada como zona marítima y se ha convertido en una zona atractiva para los importadores y exportadores, esta es la razón por la que eligen y prefieren a San Antonio como un lugar conveniente para sus cargas. A lo largo del tiempo, han adoptado una serie de retos ambiciosos apoyados por el gobierno nacional, pretenden mejorar conjuntamente la economía de la región y del país, buscando aprovechar al máximo la ubicación estratégica y excelentes vías de acceso que comunica a San Antonio con la capital chilena, esta tan solo a 100 Km.

Por su parte el puerto de san Antonio, en la actualidad tiene grandes desafíos pretenden incentivar la inversión para mejorar la conectividad y continuar marcando una diferencia como puerto de destino y origen para realizar procesos de comercio exterior.

En la siguiente tabla, se puede observar la cuantificación de los tiempos generados en los procesos aduaneros y se puede identificar que hay un mejor nivel de servicio en el campo de las exportaciones comparado con las importaciones.

Tabla 6 Tiempos trámites aduaneros principales terminales portuarias en Colombia

Naturaleza de los trámites de exportación	Tiempo en días	Tiempo en días	Tiempo en días	Tiempo en días
	Buenaventura	Cartagena	Barranquilla	<u>Santamarta</u>
Preparación de documentos.	5	5	5	5
Despacho de aduanas y control técnico.	2	2	2	2
Manejo en puertos y terminales.	4	3	3	3
Manipulación y transporte por carretera.	7	4	3	3
Total	18	14	13	13

Naturaleza de los trámites de importación	Tiempo en días	Tiempo en días	Tiempo en días	Tiempo en días
	Buenaventura	Cartagena	Barranquilla	<u>Santamarta</u>
Preparación de documentos.	6	6	6	6
Despacho de aduanas y control técnico.	3	2	2	2
Manejo en puertos y terminales.	2	2	2	2
Manipulación y transporte por carretera.	5	3	3	3
Total	16	13	13	13

Fuente: <http://espanol.doingbusiness.org/reports/subnational-reports/colombia>

Fuente: <http://espanol.doingbusiness.org/reports/subnational-reports/Colombia>

De acuerdo con la investigación realizada por el (Doing Bussiness), la reducción en los tiempos para los procesos a aduaneros en Colombia son determinantes para dinamizar el mercado y es necesario implementar acciones correctivas que signifiquen mayor eficiencia y competitividad. Por su parte Colombia debe aprovechar al máximo los acuerdos comerciales que ha suscrito y es conveniente incentivar la inversión portuaria para que le apunte a disminuir

tiempos en la operación nacional. En relación a lo anterior, es competencia del estado realizar un proceso de intervención al puerto de Buenaventura para reducir el número de días en los procesos de importación y exportación, esto no significa que los demás puertos no requieran ser intervenidos, simplemente en primera instancia es importante que la gestión se iguale a la muestra tomada y posteriormente se recomienda implementar estrategias de mejoramiento que aplique de forma simultánea a la operación de Cartagena Barranquilla y Santa Marta, así mismo lograr obtener mejores niveles de servicio que permitan estar en igualdad de condiciones para competir con países de la región como Chile y Perú. (Doing Business, 2013)

Es necesario realizar un plan que proyecte una reducción de costos buscando expandir la oferta de servicios portuarios y captar un mayor volumen de carga. Aunque el índice de calidad portuaria en Colombia, ubique a Cartagena en una posición favorable respecto a los puertos comparados, es necesario enfocar esfuerzos en mejorar la conectividad, el Marco Social y Político y contexto económico.

11 Hallazgos

- La eficiencia portuaria impacta los flujos comerciales porque esto representa una reducción de los tiempos de las mercancías en el puerto.
- El uso inadecuado de los espacios en los puertos para almacenamiento e inspecciones incrementa los tiempos de procesamiento.
- Los puertos del Caribe Colombiano son atractivos en el mercado internacional para realizar trasbordos.
- El nivel de servicio portuario más bajo, lo tiene el puerto de Buenaventura y esto se debe a que la naturaleza de los trámites en los procesos de comercio exterior tarda entre 16 y 18 días.
- El puerto de Cartagena cuenta con la mejor infraestructura portuaria y a su vez tiene las tarifas portuarias más altas del país.
- La inspección de los contenedores no intrusiva por medio de scanner reduce costos por almacenamiento.
- Cartagena es el puerto del país que cuenta con una mayor capacidad para competir a nivel internacional.
- La economía de algunas ciudades como Buenaventura y Santa Marta depende en gran parte de la actividad portuaria, por lo tanto es importante incentivar la industrialización y la educación de estas regiones.
- El funcionamiento de la línea naviera Hamburg Sud ha convertido el puerto de Cartagena en una de las principales zonas de Suramérica para realizar trasbordos de carga contenerizada.

- Los puertos de Buenaventura y Cartagena cuentan con la suficiente infraestructura para prestar diferentes tipos de servicios a la logística internacional, por esta razón son considerados puertos multimodales.
- El acceso a la educación de ciudades como Buenaventura, Cartagena y Santa Marta es muy restringido, esto genera desigualdad y afecta la calidad de vida de los habitantes de la zona.
- Las instituciones educativas han enfocado sus esfuerzos en capacitar personal calificado que reside fuera de las zonas costeras, descuidando el potencial y recurso humano que se tiene cerca a los puertos.
- Desde que entró en vigencia la ley 001 de 1990 que promueve la inversión de capital privado a las sociedades portuarias, se ha mejorado notablemente la tecnificación, modernización e innovación de las terminales portuarios y la agilidad en su tramitología.

12 Conclusiones

La investigación realizada en el presente proyecto nos arroja como principal resultado del análisis que los puertos en Colombia que cuentan con una mejor capacidad y facultad para competir a nivel internacional son los puertos de Cartagena y Buenaventura respectivamente, en los cuales se destaca una mejor infraestructura en sus instalaciones que les permite responder con mayor eficiencia a la demanda actual y como consecuencia a lo anterior se convierten en las zonas portuarias de Colombia en donde se concentra la mayor cantidad de toneladas movidas para el sector de comercio internacional.

Otros de los aspectos relevantes identificados en el desarrollo del proyecto es el impacto que tienen los protocolos documentales establecidos en el estatuto aduanero, en la investigación se identifica que esto representa una importante participación en la ineficiencia de los procesos, normalmente significa un alto nivel de esfuerzo para las agencias de aduanas y las empresas privadas e impacta de forma directa la efectividad de los procesos de exportación, importación y por consiguiente limita el campo de acción de las empresas en el mercado internacional.

En el ámbito social se evidencia la falta de personal capacitado en las ciudades donde se encuentran establecidas las zonas portuarias del país, esto quiere decir que no hay suficientes profesionales oriundos de las regiones donde se encuentran los puertos y esto implica que las vacantes en los puertos sean ocupadas por personas del interior del país, por tal razón es importante que el gobierno nacional desarrolle una política de educación incluyente para estas zonas y de esta manera aportar al desarrollo de la región en el ámbito profesión.

13 Recomendaciones

Colombia cuenta con una ubicación geográfica privilegiada, por esta razón se recomienda mejorar el campo acción en cuanto a infraestructura y tecnificación de los puertos que no tienen un nivel competitivo para enfrentarse a mercados internacionales. En segunda instancia, es necesario que le concedan un mayor protagonismo a los puertos menos desarrollados, en cuanto a inversión en las instalaciones para que de esta manera tengan un mayor potencial ante el mercado internacional y así mismo aprovechar al máximo la buena ubicación geográfica que marca la diferencia en Colombia frente a otras zonas portuarias del continente.

14 Bibliografía

- América Economía. (1 de Diciembre de 2014). *Ranking*. Recuperado el 25 de Octubre de 2015, de América Economía: <http://rankings.americaeconomia.com/puertos-2015/>
- Asociación Latino Americana de Puertos y Terminales. (8 de Septiembre de 2014). *Ranking de los Mejores Puertos de América Latina 2014*. Recuperado el 23 de Octubre de 2015, de Asociación Latino Americana de Puertos y Terminales: <http://latinports.org/ranking-de-los-mejores-puertos-de-america-latina-2014/>
- Camara Colombiana de la Infraestructura. (Abril de 2012). *Infraestructura*. Recuperado el 14 de Septiembre de 2015, de Infraestructura Portuaria Pública en Colombia: http://www.infraestructura.org.co/bibliotecas/DAE/concesiones_portuarias.pdf
- CEPAL. (1 de Junio de 2014). *América Latina y el Caribe*. Recuperado el 25 de Octubre de 2015, de CEPAL: http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/37284/Bolet%C3%ADn%20FAL%20330_es.pdf?sequence=1
- Consejo Privado de Competitividad. (2014). *Informes*. Recuperado el 15 de Agosto de 2015, de Consejo Privado de Competitividad: http://www.compite.com.co/site/wp-content/uploads/2014/11/CPC_INC-2014-2015-ITyL.pdf
- Consejo Privado de Competitividad. (2014-2015). *Desempeño logístico, infraestructura, transporte y logística*. Recuperado el 10 de Octubre de 2015, de Compite: http://www.compite.com.co/site/wp-content/uploads/2014/11/CPC_INC-2014-2015-ITyL.pdf
- Contraloría General de la República. (10 de Marzo de 2010). *Desarrollo de las concesiones portuarias en Colombia*. Recuperado el 18 de Octubre de 2015, de Contraloría General de la República: <http://www.contraloriagen.gov.co/documents/10136/15848373/Estudio+de+Puertos.pdf/09342309-a7ee-41f7-a907-b85420a0c097>
- Dinero. (24 de Noviembre de 2014). *Cartagena, el mejor puerto de Colombia*. Recuperado el 28 de Agosto de 2015, de Dinero: <http://www.dinero.com/economia/articulo/puerto-cartagena/203452>

- Doing Business. (29 de Agosto de 2013). *Doing Business en Colombia 2013*. Recuperado el 20 de Octubre de 2015, de Doing Business: <http://espanol.doingbusiness.org/reports/subnational-reports/colombia>
- El país. (22 de Julio de 2015). *Superar la brecha social es vital para Buenaventura*. Recuperado el 15 de Octubre de 2015, de El país: <http://www.elpais.com.co/elpais/economia/noticias/nos-preparamos-para-ser-mucho-competitivos-gerente-sociedad-portuaria-buenaventura>
- El tiempo. (28 de Agosto de 2014). *El desarrollo económico arriba a buen puerto*. Recuperado el 20 de Octubre de 2015, de El Tiempo: <http://www.eltiempo.com/multimedia/especiales/sistema-portuario-colombiano/14450921>
- El Universal. (16 de Octubre de 2011). *Puertos y logística, desafíos para los TLC*. Recuperado el 25 de Octubre de 2015, de El Universal: <http://www.eluniversal.com.co/monteria-y-sincelejo/economica/puertos-y-logistica-desafios-para-los-tlc-48765>
- Guasch, J. L. (2004). *Concesiones en Infraestructura, Como Hacerlo Bien*. Washington: Antoni Bosch, editor.
- Gutiérrez, J. (9 de Diciembre de 2009). *Cuadernos de Administración*. Recuperado el 7 de Septiembre de 2015, de Infraestructura Territorial, Economía y Negocios Internacionales en Colombia: <http://dintev.univalle.edu.co/revistasunivalle/index.php/cuadernosadmin/article/view/698/2529>
- INVIAS. (1 de Abril de 2011). *Guía ambiental de proyectos subsector marítimo y fluvial*. Recuperado el 20 de Octubre de 2015, de INVIAS: www.invias.gov.co/.../972-guia-de-manejo-ambiental-subsector-maritim...
- Jaramillo, J. (24 de Noviembre de 2014). *Políticas Públicas Portuarias de Cara a los Desafíos Globales*. Recuperado el 14 de Octubre de 2015, de Organización de Estados Americanos: http://www.oas.org/cip/docs%5CPresentaciones%20Politic%20Publicas%20uruguay%5CColombia_Isaza_Desafios.pdf

- La República. (2013). *Sistema Portuario Colombiano*. Recuperado el 5 de Noviembre de 2015, de Consultorio de Comercio Exterior: <https://www.icesi.edu.co/blogs/icecomex/2010/04/06/sistema-portuario-colombiano/>
- Martínez, A., & Malagón, J. (1 de Mayo de 2014). *Impacto económico y social del puerto de Cartagena*. Recuperado el 18 de Octubre de 2015, de Fedesarrollo: http://www.fedesarrollo.org.co/wp-content/uploads/Informe-Final-SPRC_final.pdf
- Naciones Unidas. (10 de Diciembre de 2010). *Recursos Naturales e Infraestructura*. Recuperado el 16 de Octubre de 2015, de Naciones Unidas: <http://www10.iadb.org/intal/intalcdi/PE/2012/10358.pdf>
- Portafolio.co. (9 de Diciembre de 2010). *Avanza puerto Aguadulce en Buenaventura; iniciará operaciones en el último trimestre del 2013*. Recuperado el 24 de Octubre de 2015, de Portafolio.co: <http://www.portafolio.co/economia/avanza-puerto-aguadulce-buenaventura>
- Portafolio.co. (30 de Junio de 2013). *Análisis / La modernización de los puertos en Colombia*. Recuperado el 16 de Octubre de 2015, de Portafolio.co: <http://www.portafolio.co/opinion/analisis-la-modernizacion-los-puertos-colombia>
- Puerto de Barranquilla. (s.f.). *Puerto de Barranquilla*. Recuperado el 20 de Octubre de 2015, de El empleo.com: http://www.elemplo.com/sitios-empresariales/colombia/puerto_barranquilla/
- Puerto de Cartagena. (s.f.). *Proyectos*. Recuperado el 16 de Octubre de 2015, de Soicedad Portuaria Regional de Cartagena: <http://flamenco.puertocartagena.com/opadmco.nsf/vstRefLinkDoc/A5A2B44014C09122052573B8005B8569>
- Puerto de Santa Marta. (s.f.). *Tu puerto tu ciudad*. Recuperado el 23 de Octubre de 2015, de Puerto de Santa Marta: <http://tupuertotuciudad.com/contacto/>
- PWC. (2011). *Publicaciones*. Recuperado el 26 de Agosto de 2015, de PWC España Auditoría: https://www.pwc.com/es_CO/co/publicaciones/assets/transporte-y-logistica-2030.pdf
- Schwab, K. (Noviembre de 2014-2015). *World Economic Forum*. Recuperado el 13 de Septiembre de 2015, de The Global Competitiveness Report: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2014-15.pdf

- SELA. (Junio de 2011). *Infraestructura Física para la Integración*. Recuperado el 26 de Agosto de 2015, de Inter-American Development Bank: <http://www10.iadb.org/intal/intalcdi/PE/2011/08461.pdf>
- Superintendencia de Industria y Comercio. (2010). *Estudios de Mercado*. Recuperado el 30 de Agosto de 2015, de SIC: http://www.sic.gov.co/drupal/recursos_user/documentos/promocion_competencia/Estudios_Economicos/Estudios_Economicos/Estudios_Mercado_Puertos.pdf
- Superintendencia de Puertos y Transporte. (2013). *Tarifas Sociedades Portuarias Fluviales*. Recuperado el 20 de Octubre de 2015, de Superintendencia de Puertos y Transporte: <http://supertransporte.gov.co/index.php/la-entidad/delegadas/superintendencia-delegada-de-puertos/2-uncategorised/139-tarifas-portuarias.html>
- Universidad Politécnica de Valencia. (1 de Junio de 2003). *Evaluación de los principales puertos de américa del sur*. Recuperado el 18 de Octubre de 2015, de Inter-American Development Bank: <http://www10.iadb.org/intal/intalcdi/PE/2008/01721.pdf>
- Vasallo, J., & Izquierdo, R. (2010). *Infraestructura Pública y Participación Privada*. Madrid: CAF.

15 ANEXOS

SOCIEDAD PORTUARIA REGIONAL DE SANTA MARTA

CONCEPTO	US\$	UNIDAD DE COBRO	REVISION SUPERTRANSPORT	
MUELLEJE				
LINEA REGULAR				
Permanencia de cero a 24 horas	0.42	metro de eslora hora o fracción	Oficio N° 20116100249321 del 23/11/2011	
Permanencia de cero a 48 horas	0.49			
Permanencia de cero a 120 horas	0.62			
Permanencia mayor de 120 horas	0.68			
cuentos a empresas navieras regulares hasta el 25% de acuerdo al numero de recaladas				
USO DE INSTALACIONES				
Importación, Exportación y Cabotaje				
Graneles sólidos	4.50	por tonelada	Oficio No.820895 Agosto 4 de 2.008	
Graneles Líquidos	4.00	por tonelada	Oficio N.8086 mayo4 de 2005	
Carga general	4.50	por tonelada	Oficio N. 4145 marzo 8 de 2005	
Contenedores de 20' ó 40' Vacios	18.00	por unidad	Oficio N° 20116100249321 del 23/11/2011	
Contenedores de 20' llenos	95.00	por unidad		
Contenedores de 40' Llenos	125.00	por unidad		
Cont Extradim 45' Lleno	145.00	por unidad		
Flat Rack 20' Lleno	110.00	por unidad		
Flat Rack 40' lleno	145.00	por unidad		
Open Top 20' lleno	110.00	por unidad		
Open Top 40' lleno	145.00	por unidad		
Isotanques	110.00	por unidad		
Vehículos hasta 20 m3	50.00	por unidad		
Vehículos más de 20 m3 y hasta de 40m3	70.00	por unidad		
vehículo más de 40m3	122.00	por unidad		
ALMACENAJE				
Carga General				
Mínimo 3 días libres de almacenamiento	Día 4 al 6	Día 7 en adelante	Oficio N° 20116100249321 del 23/11/2011	
Espacio cubierto (tonelada/día)	1.00	1.50		
Espacio Descubierta (tonelada día)	0.80	1.20		
Contenedores Importación y Exportación				
Mínimo 3 días libres de almacenamiento	Día 1 al 3	Día 4 al 5	Día 6 al 10	Día >10
Contenedor Lleno de 20'	Libre	15.00	20.00	25.00
Contenedor Lleno de 40'	Libre	25.00	30.00	40.00
Contenedor Flat Rack 20' Lleno	Libre	30.00	40.00	50.00
Contenedor Flat Rack 40' Lleno	Libre	45.00	55.00	65.00
Contenedor Open Top 20' Lleno	Libre	30.00	40.00	50.00
Contenedor Open Top 40' Lleno	Libre	45.00	55.00	65.00
Contenedor Mayor a 40' Lleno	Libre	30.00	40.00	50.00

(Superintendencia de Puertos y Transporte, 2013)

Sociedad Portuaria Regional de Cartagena S.A.				
Oficio 20136200141961 del 03/05/2013				
MUELLAJE		UNIDADES		TARIFA USD
Naves mercantes (por metro de eslora, hora o fracción)		Metro/Esolra/Hora		USD 0.72
Cruceros de Turismo (por TBR, día o fracción)		TRB/Día o fracción		USD 0.09
La tarifa aplicable será inferior o superior hasta en 25% de la Tarifa Base, en función del desempeño en la ejecución de los planes de operación y estándares de productividad previstos.				
USO DE INSTALACIONES PORTUARIAS A LA CARGA		UNIDADES		TARIFA USD
Contenedores 20'/U Carga Normal Lleno		Contenedor		USD 110.00
Contenedores 40'/U Carga Normal Lleno		Contenedor		USD 145.00
Contenedores extra-dimensionados 45' /U Lleno		Contenedor		USD 165.00
Contenedores Iso, Flat Racks y Open Tops 20' /U Lleno		Contenedor		USD 135.00
Flat Racks y Open Tops 40' /U Lleno		Contenedor		USD 186.00
Contenedores de 20' o 40' /U Vacios		Contenedor		USD 25.00
Carga suelta normal (por tonelada peso)		Tonelada		USD 5.50
Carga Granel (por tonelada de peso)		Tonelada		USD 4.50
Vehículos menores 20 metros cúbicos, por unidad		Vehículo		USD 61.00
Vehículos entre 20 y 40 metros cúbicos, por unidad		Vehículo		USD 85.00
Vehículos más 40 metros cúbicos, unidad		Vehículo		USD 152.00
Pasajero de Turismo		Pasajero		USD 8.13
Reestibas Movilizadas 20' o 40' via muelle Llenas		Contenedor		USD 32.00
Reestibas Movilizadas 20' o 40' via muelle Vacias		Contenedor		USD 35.00
Contenedores de 20' o 40' /U Llenos Transito		Contenedor		USD 57.00
Contenedores de 20' o 40' /U Vacios Transito		Contenedor		USD 32.00
Carga General en transito		Tonelada		USD 5.00
ALMACENAJE				
Carga suelta, por tonelada peso-día:		TARIFA USD		
Periodo	Cubierto	Descubierto		
Del día 0 a 3	Libre	Libre		
Del día 4 a 5	USD 1.90	USD 1.25		
Del día 6 a 10	USD 2.60	USD 1.75		
A partir del día 11	USD 3.20	USD 2.20		
Contenedores, por unidad-día:		TARIFA USD		
Tipo Contenedor	Día o a 3	Día 4 a 5	Día 6 al 10	Desde Día 11
Contenedor de 20' Lleno	Libre	USD 20.00	USD 28.00	USD 35.00
Contenedor de 40' Lleno	Libre	USD 28.00	USD 40.00	USD 52.00
Contenedor de 45' Lleno	Libre	USD 34.00	USD 50.00	USD 62.00
Contenedor Open Top 20' Lleno	Libre	USD 40.00	USD 50.00	USD 65.00
Contenedor Open Top 40' Lleno	Libre	USD 55.00	USD 68.00	USD 80.00

(Superintendencia de Puertos y Transporte, 2013)

SOCIEDAD PORTUARIA REGIONAL DE BUENAVENTURA S.A.					
TARIFAS PORTUARIAS					
MUELLAJE					
NAVES DE LINEA REGULAR O SERVICIOS CONJUNTOS					
RECALADAS / AÑO		USD/METRO ESLORA/HORA			
DE 1 A 60		0.55			
MAS DE 60		0.44			
NAVES DE CABOTAJE Y NAVES FLETADAS					
Metro eslora / hora		0.60			
USO DE INSTALACIONES PORTUARIAS A LA CARGA					
IMPORTACION / EXPORTACION / REESTIBA					
TONELAJE / AÑO		USD/TONELADA			
1 A 10,000		5.00			
10,000 A 15,000		4.90			
15,000 A 25,000		4.70			
25,000 A 50,000		4.60			
50,000 A 100,000		4.00			
MAS DE 100,000		2.95			
CARGA GENERAL DE TRANSBORDO					
TONELADA		USD/TONELADA			
Carga general por tonelada		5.00			
ALMACENAJE					
CARGA GENERAL					
DIAS		Cubierto		Descubierto	
Del día 1 al día 3		Libre		Libre	
Del día 4 al día 5		1.40		1.10	
Del día 6 al día 10		1.63		1.30	
A partir del día 11		4.05		3.15	
CONTENEDORES IMPORTACION/EXPORTACION					
DIAS		LLENOS		VACIOS	
		20'	40'	20'	40'
Del día 1 al día 3		Libre		Libre	
Del día 4 al día 5		18.15	20.35	8.80	13.20
Del día 6 al día 10		21.45	24.05	10.40	15.60
A partir del día 11		45.00	50.40	21.60	30.60

(Superintendencia de Puertos y Transporte, 2013)

TARIFAS 2011 SPR BARRANQUILLA					
MUELLAJE					
Maritimo Internacional		de 12:00 a 24:00 h 24:01: a 48:00 h 48:01 a 120:00 h mayor a 120:01 h	0,38 0,44 0,55 0,60	Mts-eslora hora o fraccion	Oficio 980059 del 15-01-1998/ oficio 14094 del 13-07-2005/ oficio 16792 del 09/08/2005 oficio 14094 13/07/2005
		48:01 a 120:00 h mayor a 120:01 h			
USO DE INSTALACIONES					
Carga General Internacional Normal			5.00	Tonelada-peso	Oficio 975377 del 7-11-1997
Carga General Internacional Peligrosa			6.25	Tonelada-peso	Oficio 6579/3mayo 2006
Granel Internacional Normal			4.50	Tonelada-peso	
Granel Internacional Peligrosa			5.63	Tonelada-peso	
Cabotaje Normal			1.14	Tonelada-peso	
Cabotaje Peligrosa			1.43	Tonelada-peso	
Fluvial Normal			1.43	Tonelada-peso	
Fluvial Peligrosa			1.79	Tonelada-peso	
CONTENEDORES					
Contenedor lleno 20'Normal			95.00	Unidad	Oficio N° 20116100063841 del
Contenedor lleno 40'Normal			125.00	Unidad	Oficio N° 20116100063841 del
USO DE INSTALACIONES AL OPERADOR PORTUARIO					
USO DE INSTALACIONES MARITIMAS					
Carga general, granel o vehiculos			1.10	tonelada	Oficio 6579/3mayo 2006
Contenedores llenos de 20			20.00	Unidad	oficio 14094 del 13-07-2005/
Contenedores llenos 40			20.00	Unidad	
Contenedores vacios 20'y 40			3.25	Unidad	Oficio 6579/3mayo 2006
Sacos de correo			0.28	Unidad	

(Superintendencia de Puertos y Transporte, 2013)



**Economic, political and social causes that determine the competitiveness of the main
ports in Colombia**

Juan Parra Correa

Juan Sebastián Ríos Pérez

Jessica Johana Tirado Herrera

Esumer University Institution

School of International Studies

Medellín, Colombia

2015

Economic, political and social causes that determine the competitiveness of the main ports in Colombia

Juan Parra Correa
Juan Sebastián Ríos Pérez
Jessica Johana Tirado Herrera

Research work presented to obtain the degree of:

International Business Manager

Adviser:
Edwin Gómez Urán
Master in International Business

Investigation line:
Foreign trade

Esumer University Institution
School of International Studies
Medellín, Colombia

2015

Dedication

We want to express our sincere thanks to Professor Edwin Gomez Uran, who with his experience, knowledge, patience and generosity advised us permanently in the development of this research work, also we thank our parents, siblings and relatives that with their support, love and understanding have accompanied us during all times.

Thanks

To God, our family, who with their dedication, effort, and persistence allow the dream of being professional come true, to the university ESUMER and the whole group of teachers for the support and assistance provided throughout the time of our studies of the professional course in International Business.

Abstract

Following the economic opening of the 90s, Colombia has gone through a process of transition and transformation in the international field, very closely to this situation are the effects of globalization that are constantly evolving and make countries work on their economic, social and cultural policies, to take part of a completely flat world where long-term relationships are the main target for the development and prosperity of economies.

The international demand for goods and services has become a necessity for all economies; their sustainability over time depends largely on foreign trade operations. Each country is aware of its needs and establishes strategies that complement their trade policies in a globalized world; the automation of processes, public-private investment in port infrastructure, mega projects and other concessions that go for competitiveness, are some of the tools used to cover the supply and market demand.

The main canals of maritime access of the Colombian geography, are located in the Caribbean Sea where are found the port of Cartagena, Barranquilla and Santa Marta, which form a diversified offer to supply Central America, North America, Northern Europe and some countries Middle East. On the other side is the port of Buenaventura located throughout the Pacific watershed serving trading partners in Asia and South America. This port has been characterized as a multipurpose center port.

It is difficult to determine the installed capacity of each port and the level of service through comparative or volume figures of imported and exported cargo year after year, in addition every port terminal is specialized and suitable for handling different types of product and according to a specific logistics, however there are different projects and concessions that

are being carried out now , they are pointing to the development and potentiation of resources that lead to the specialization of different docks and the wholeness of port operations.

Keywords: Competitiveness, infrastructure, investment, investigation, logistic, port, ranking

Table of Contents

Dedication	3
Thanks	4
Abstract.....	5
Table of Contents	7
List of Figures	9
List of Tables	10
List of Symbols	11
List of Abbreviations.....	12
Introduction	14
1 Background of the port infrastructure.....	15
2 State of the art about global, regional and national panorama of port infrastructure	
17	
2.1 Diagnosis of infrastructure in Latin America and the Caribbean	20
2.1.1 Mesoamérica Project	22
2.1.2 Mesoamerican Multimodal Transport System	23
2.1.3 International Network of Mesoamerican Highways (RICAM).....	23
2.1.4 Short Distance Sea Shipping (SSS).....	23
2.2 State Ports in Colombia	24
2.3 Ports and infrastructure processes.....	25
3 Problem Statement	28
4 General justification	29
4.1 Theoretical justification	30
4.2 Personal justification.....	31
4.3 Social justification	31
5 Objectives	33
5.1 General objective	33
5.1.1 Specific objectives	33
6 Methodological framework.....	34
6.1 Method	34

6.1.1	Methodology.....	34
7	Project Scope.....	36
8	Overview of port infrastructure in Colombia. Political, economic and social context	37
8.1	Technological analysis.....	37
8.2	Political context	38
8.3	Legal context.....	40
8.4	Economic analysis	41
8.5	Environmental context	44
8.6	Social Analysis.....	45
9	Analysis of the economic, political and social causes determinants in the logistics operation competitiveness of the main ports of Colombia.	50
9.1	Port charges.....	54
9.1.1	Rates Societies Port:	54
9.1.2	Interview an expert in the management of ports	58
9.2	Conclusion of the causes that affect the competitiveness of Colombian ports.....	63
9.2.1	Description of the context based on the cost of the service level of the main port of Colombia (Barranquilla, Cartagena, Santa Marta and Buenaventura).....	65
9.2.2	What is the structure of the port system in Colombia?.....	67
9.2.3	Social situation of the ports of Colombia	67
10	Analysis of the competitiveness of the main ports of Colombia in relation to the port system in Latin America and the Caribbean.	69
10.1	Overview of the Port of Callao	76
10.2	Overview of the port of San Antonio in Chile.....	76
11	Findings	79
12	Conclusions.....	81
13	Recommendations.....	82
14	Bibliography.....	83
15	ATTACHMENTS.....	87

List of Figures

Figure 1 Trends in investment	18
Figure 2 Tons mobilized by type of stowage sprc / contecar.....	26
Figure 3 Ttakeholders sprc and contecar	47
Figure 4 Logistics performance index and its components colombia.....	50
Figure 5 Uso de instalaciones y almacenaje	56
Figure 6 Muellaje	57
Figure 7 Movement of containers by sub.....	69
Figure 8 Movement of containers through ports.....	70
Figure 9 Extent of use of container ports in south america	71

List of Tables

Table 1 Infrastructure latin america and the caribbean	21
Table 2 Schedule of activities	35
Table 3 Port activities as the front.....	55
Table 4 Port charges main ports of colombia.....	56
Table 5 Ranking 2014 ports in latin america	74
Table 6 Customs clearance times major port terminals in colombia	77

List of Symbols

US\$: refers to the US dollar.

%: Sign that has variations analyzes and results in percentage terms.

USD: US Dollar

+: Plus sign some quantitative variables used in the investigation.

-: Minus sign to some quantitative variables analyzed within ingestion. Also it regarded as an intermediate script of some websites that were used as reference bibliography.

List of Abbreviations

ACL. Computer security concept used to promote the separation of privileges.

BID. Interamerican Development Bank

CEPAL. United Nations Economic Commission for Latin America and the Caribbean

CONPES. National Council for Economic and Social Policy

CONTECAR. Cartagena container terminal

DIF. International Physical Distribution

DIAN. Directorate of National Taxes and Customs

FUNDAPORT. Port Foundation of Barranquilla

FUNDESARROLLO. Foundation for Management Development.

GIE. Economic Interest Groups.

HUB. Puerto redistribution Cargo Center

ICA. Colombian Agricultural Institute.

INVIMA. National Institute of Food and Drug Monitoring

LANDLORD. Owner.

OCR. Character Recognition System container.

PAC. Annual Cash Program monthly basis.

PWC. Audit and assurance, consulting and tax services.

PYMES. Small and medium enterprises.

SELA. Latin American Economic System

SENA. National Learning Service

SIC. Superintendence of Industry and Commerce

SPRC. Sociedad Portuaria Regional de Cartagena

TCB. Barcelona Container Terminal

TCBUEN. Buenaventura Container Terminal

TEU. Twenty Equipment Unit.

TOOL PORT. Port tool. Multipurpose.

Introduction

In recent years the government of Colombia has implemented new policies for the marketing of goods in the international market, such decisions arise from globalize and boost the economy, so this has been an increase in the flow of products entering and leaving the country, additionally it implies a higher level of demand for Colombian companies and the main port areas of the country.

This study examines the port sector in Colombia, regarding the current situation of the main ports of the country that determine competitiveness against major sea areas of South America, for it was necessary to gather information from entities such as the World Bank, BANCOLDEX , Down Business, this research identified the causes that affect port operations in Colombia by the implicit process procedures and lack of infrastructure.

According to information from the World Bank in Colombia the sea transportation is the most used for entry and exit of goods internationally, this has meant that the major port areas of the country improve their facilities solely for the purpose of responding to market needs, also get technify its facilities in order to reduce costs and provide a competitive service. In turn, this has meant that managers of port areas proposed investment strategies in technology in order to achieve a reduction in time to allow respond to business requirements efficiently. Following this, different entities have looked the country, with the purpose of evaluating and measuring the service and identify weaknesses against the major South American ports which have a better port performance.

1 Background of the port infrastructure

In 2013, a graduation project was developed by a master's student in international relations and business of New Granada Military University, entitled "An efficient and competitive port infrastructure in Colombia. Diagnosis and Perspectives ". (Caballero, 2013). This project presents a general diagnosis of various problems which affect the Colombian port infrastructure such as the installed capacity in the different regional ports to received large vessels, congestion, state policies that have not been carried out for reasons of order and budget management of the different leaders. This negatively affects the country's competitiveness with respect to the commitments made in the signing of several trade agreements. The theme exposed in the project is specific and comprehensive, covering a number of variables that have to do directly with the port infrastructure, so this information would be interesting for the development of new research guideline.

In 2013, a group of students from the faculty of administration at the University of Rosario in Bogota developed a project entitled "Infrastructure seaports as decisive for increasing competitiveness in Colombia". (Velandia, Camila, & Manuel, 2013). This project sets out a question: What strategies can be implemented to improve the infrastructure of seaports in order to enhance the competitiveness of Colombia? One of the main obstacles is the lack in infrastructure and technology. Similarly, and as an external factor, the mismatch in the main access roads directly affects the normal development of port activities. In turn breaks occur in the logistics chain that make the port operation is a wasteful process, and delaying the export and import operations. Although the research project has good sources of information, does not have objectively answers to the initial question of the approach to the problem, because they are

answers that coincide with other research, that even having good arguments have not produced an impact or an assertive response the issues set out.

In 2012, students from the faculty of administration at the University of Rosario in Bogota developed a project entitled "Assessment of the port of Buenaventura situation for Asia Pacific trade." (Escobar, Suarique, & Maria, 2012). This project, develops a diagnostic of the port of Buenaventura as a strategic point for the performance of the entire international logistics, its critical points were analyzed and made comparison with other more developed and influential ports in the Pacific. The main objective is to analyze the infrastructure of the port of Buenaventura and its importance for the entire foreign trade developed in the Pacific basin, which has become very important in the flow and marketing of goods and services, a sample of it is the Asia Pacific region. The information found in this study is very important because through the comparison you make with major ports worldwide, you can identify the main shortcomings with the Colombian ports and in what position the country is in issues of competitiveness.

It is concluded that the first two research addresses more general topics about the problems of port infrastructure, with reference to the main ports of Colombia, the third project illustrates a more specific problem focused on the Pacific region and performs a diagnosis of the current situation in the country over its competitors in this area, this allows to develop the object of study focused specifically on a regional port of Colombia.

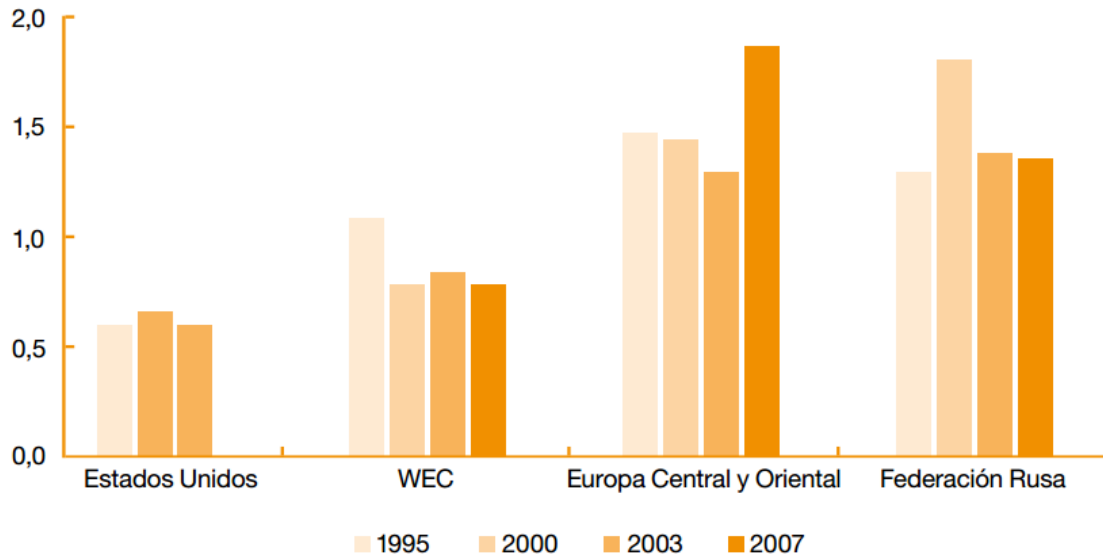
2 State of the art about global, regional and national panorama of port infrastructure

The panorama that exists globally in infrastructure is affected by the rapid growth of globalization, interdependent relations among countries and the rise of emerging economies that have shown better reaction response and recovery from crisis as mentioned in the study "Transport and Logistics 2030" (PWC, 2011), the population growth is a variable that is certainly a crucial consideration in sustainable economic development in the coming years. For emerging economies is challenging start to work restructuring and upgrading of access roads to international trade both import and export, because higher population density the higher the market needs, increasing the supply and demand of goods and services . According to this study, it is projected that by 2015 the population grow by 1.4 billion people, therefore projects that manage the various governments should be sustainable over time to supply a large percentage of current and future budgetary needs of the globalization .

According to what is stated in this study, many countries have initiated a process of restructuring and refurbishment of its main marketing channels in the logistics field, as is the case of India who has worked cautiously in a national program for highway construction expand its highway system; The project covered 35,000 kilometers by 2009 in its initial stage; while China's aggressive infrastructure spending will account for 80% of total spent on infrastructure in the region of East Asia, between 2006 and 2010 with annual investments of 350,000 million dollars. On the other hand, the Brazilian government has also targeted new growth acceleration program (PAC 2) to provide 880 million dollars in public infrastructure. (PWC, 2011)

Figura 1 Trends in Investment

Imagen 2. Tendencias de inversión en infraestructuras de transporte interno (% del PIB)



Source: https://www.pwc.com/es_CO/co/publicaciones/assets/transporte-y-logistica-2030.pdf

According to the previous figure, you can see that the trend of investment in infrastructure for inland transportation for emerging countries has remained static over time, due to lack of investment by the private sector, since the credit rating of an emerging country is always subject to the stability of its government and economy.

In the case of the US investment levels have been stable without significant increases from 1995 to 2007, this shows that the economy should stabilize, budget and increase investment levels to catch up with other developed countries.

Regarding the economy European, it shows that is constantly growing, investment levels in 2007 exceeded 1.5% of GDP, demonstrating that they are strong, stable economies and growth projections are well grounded in tools to face eventualities political, social or economic. (PWC, 2011)

According to the above, the future sustainability of economies depends directly on the impact of globalization, now the countries are in the process of restructuring and refurbishment its access roads in order to respond efficiently to the demand world of goods and services, the major powers are the role model in everything related to projects, mega-projects and port infrastructure, the study highlights the port of Maasvlakte 2, "Directly west of the location of the current port will be built on Maasvlakte 2 port, which occupy a total of 2,000 hectares of sand will be reclaimed from the North Sea "(PWC, 2011) this project generates a great environmental impact, but in turn is sustainable and contributes to the preservation of natural resources and marine species found in this area. The role of governments is essential to increase the level of sustainability of emerging economies, depending on the proper administration and management of public and private resources, it would be achieved a better use of the potential of each country in its geography and the installed capacity in their areas of international connection for freight.

2.1 Diagnosis of infrastructure in Latin America and the Caribbean

According to the study of Physical Infrastructure for Integration in Latin America and the Caribbean prepared by the Permanent Secretary of SELA (Latin American Economic System), the development of a country is directly related to infrastructure and goes hand in hand with effects caused by investments in the same sector related to transport services, telecommunications, water, energy and sanitation accelerating the growth of the economy in the long term. (SELA, 2011)

In addition to the above, to determine the rate of Global Competitiveness of a country, the ICG considers the following variables: quality of global infrastructure, road quality, quality of rail, port and airport infrastructure, quality of power supply, landline telephone and mobile phone subscriptions. (SELA, 2011)

In the study, a comparison is made about the subject of infrastructure between the countries of Latin America and the Caribbean with the world and with reference to the highest-placed countries, we have: you qualify based on a scoring range of 1-7, the top two are Sweden (5.70) and Singapore (5.65). In Latin America and the Caribbean Chile and Panama are the top two places in comparison to other countries in the region, Chile (4.60) and Panama (4.43). From the above there may be a series of questions on economic policies and mechanisms that Latin American and Caribbean governments are implementing to address this problem that are contrary to the sustainable development of the region. (Schwab, 2014 to 2015)

Table 1 Infrastructure Latin America and the Caribbean

**INFRASTRUCTURE 2010-2011: LATIN AMERICA AND THE CARIBBEAN
AND SELECTED COMPARATORS**

Country/Economy	Infrastructure 2010-2011		A. Transport		B. Electricity and telephony	
	Rank	Score	Rank	Score	Rank	Score
Hong Kong SAR	1	6.77	1	6.69	1	6.85
Korea, Rep.	18	5.59	12	5.73	30	5.44
Barbados	23	5.37	29	4.82	15	5.93
Chile	40	4.69	37	4.56	48	4.83
Panama	44	4.53	46	4.15	44	4.92
Trinidad and Tobago	45	4.53	58	3.94	38	5.12
China	50	4.44	31	4.73	69	4.14
Uruguay	53	4.29	75	3.54	42	5.03
El Salvador	59	4.13	66	3.78	56	4.49
BRIC average	n/a	4.10	n/a	4.27	n/a	3.93
Brazil	62	4.02	67	3.76	65	4.28
Jamaica	65	3.91	51	4.05	86	3.76
Guatemala	66	3.9	76	3.48	64	4.31
Latin America & Caribbean average	n/a	3.75	n/a	3.48	n/a	4.01
Mexico	75	3.74	57	3.96	92	3.51
Argentina	77	3.63	89	3.17	73	4.08
Costa Rica	78	3.62	111	2.78	59	4.45
Colombia	79	3.59	101	2.94	68	4.24
Honduras	85	3.51	82	3.30	88	3.73
India	86	3.49	39	4.50	115	2.49
Peru	88	3.47	94	3.08	84	3.86
Ecuador	96	3.18	99	2.96	95	3.39
Bolivia	100	3.04	122	2.59	94	3.49
Guyana	103	2.92	100	2.95	102	2.90
Dominican Republic	107	2.83	79	3.38	121	2.28
Venezuela	108	2.82	123	2.58	98	3.06
Nicaragua	111	2.73	102	2.90	112	2.55
Paraguay	125	2.46	138	2.10	104	2.82

Fuente: Foro Económico Mundial.

Source: Foro Económico Mundial <http://www10.iadb.org/i>

According to the previous graph, ACL must focus their interests strategies to improve their economic position potentializing over other competing countries, ensuring optimization of the resources earmarked for improving and refurbishing infrastructure that currently has become Chile the only Latin American economy able to meet the challenge of globalization. "Of the 139 economies studied, only Chile (30) and Barbados (43) are within the top 50 economies in the world." (SELA, 2011)

One of the main reasons which have these qualifications, are the measures implemented by the governments of ACL during the nineties, who point directly to the incentives for the participation of private investment in infrastructure projects, this inopportune mismanagement and inappropriate tracking to these private funds, create a lag in terms of economic sustainability facing the East Asian tigers. "Reports of the World Bank estimate that improving regional

infrastructure ALC levels of Korea's annual GDP growth rates between 1.4 and 1.8% would increase and that inequality is reduced between 10 and 20%." (SELA, 2011)

The study presents the main advances in the construction of physical infrastructure in the region; Mesoamerica and IIRSA. The two most important initiatives towards regional integration ACL that will facilitate the interconnection between Latin America and the Caribbean as a fully unified regional and port area (SELA, 2011)

2.1.1 Mesoamérica Project

Integrate efforts of cooperation, development and integration among seven countries (Belize, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panama, Colombia, Mexico and Dominican Republic). Its main objective is to develop and implement projects that improve the quality of life of its inhabitants, social development, infrastructure and connectivity. (SELA, 2011)

The PM has two strategic axes

- **Economic axis (Infrastructure and Competitiveness)**

Transport

Energy

Telecommunications

Trade facilitation and competitiveness

PYMES

- **Social axis (Human development and environment)**

Health

Sustainable development

Natural disasters

Home

2.1.2 Mesoamerican Multimodal Transport System

This project includes the creation of an information system to support all the constraints that have to do with logistic system performance; identifying the needs of specialized logistics infrastructure in warehouses, distribution centers, outside ports, dry ports.

2.1.3 International Network of Mesoamerican Highways (RICAM)

This project focused on the construction of road corridors totaling 13,149 kilometers of roads that cross the entire Central American region.

2.1.4 Short Distance Sea Shipping (SSS)

This is an initiative of the Maritime Authority of Panama, presenting to the Interamerican Development Bank IDB "Plan of Action for the development of maritime transport to short distance" (SELA, 2011) is based on four main areas, customs procedures, port facilities, legislation and maritime standards. "The IDB approved US \$ 1 million to finance the study that will create a strategy to develop a regional port policy (from Mexico to Colombia) and improve short sea shipping strategy in the region." (SELA, 2011)

2.2 State Ports in Colombia

Currently Colombia has 9 ports located in different cities: Guajira, Santa Marta, Barranquilla, Cartagena, Gulf of Morrosquillo, San Andres, Buenaventura, Tumaco and Urabá. Although the topography and geography of the country is vast and rich in resources, it is important to consider that some of the ports have greater relevance for the country, given its level of investment in infrastructure strength and capacity to respond to international market supply and load demand. Meanwhile, the private Competitiveness Council (Privy Council on Competitiveness, 2014) states that the main ports of Colombia are made up of Barranquilla, Cartagena, Santa Marta and Buenaventura and in turn, they made an analysis of competitiveness and utilization of installed capacity of each of these.

According to the study, it is concluded that the port with more economic activity in the country is Cartagena with a share of 50%, followed by the port of Barranquilla with 30%, Santa Marta with 10% and finally the Buenaventura port with 10% in addition to the above, it is observed that the highest percentage of participation regarding port activities in the country focus on the entire Colombian Caribbean region, this event is due to a number of both economic variables such as geographic location that has its main base in the passage through the Panama Canal, ships from certain origins worldwide which have to go to the Pacific coast of Colombia mostly have to go through this step, generating additional costs to the logistics operation (international freight, stand by, unnecessary storage) and delays in some significant opportunities in international transit.

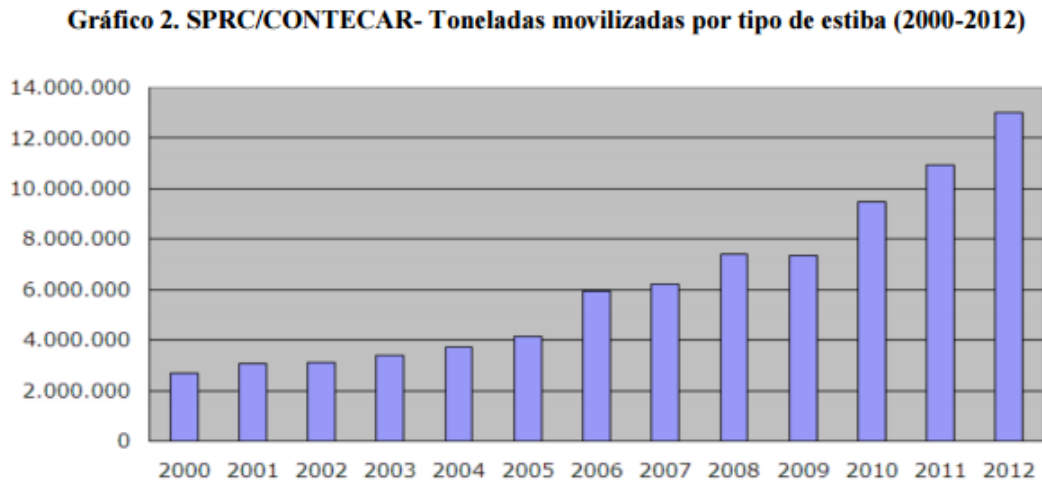
2.3 Ports and infrastructure processes.

The port of Cartagena is renowned for its sophisticated infrastructure, performance, modernization and in turn by the added value it provides to its users, thanks to the policy of quality and standardization of processes, which position the various port docks of this region as the most sustainable and highlights in the area; taking advantage in large percentage, the installed capacity and geographic resources it possesses; ranging from the main access roads to the port, to physical structures and qualified personnel. According to a study by the National University in 2014, the factors that make the port more competitive in Colombia for the "Rotating load, physical resources in the facilities, accessibility and environmental impact" Cartagena is clearly evident (Money, 2014). In addition to this, "he has connectivity to the Magdalena River through the dique canal" notified by it (Superintendency of Industry and Trade, 2010). The fact that the port has the ability to connect to the Magdalena River is a great advantage for Colombian entrepreneurs because it becomes a factor which reduces the cost of ground transportation, one of the main links in the logistics chain, but at turn represents a significant figure for load generators. Meanwhile, the Port Society of Cartagena's vision in 2017 to be among the 30 best equipped ports in the world, think about increasing its installed capacity to handle five million additional containers capacity; for this, they have been investing in better equipment to mobilize containers and port operations exercise in better times and fully complying with indicators of performance and productivity.

As "The port of Cartagena currently has six gantry cranes and works on the establishment of a seventh, allowing an increase in the capacity of the platform. This maritime terminal is formed by eight port docks, five warehouses, five courtyards and administrative buildings. Manage a kind of general cargo in containers, solid and liquid bulk. The container terminal of the Port

Society of Cartagena, has an infrastructure that allows to serve 5,000 TEU vessels and the capacity to handle 1.2 million containers per year (Superintendency of Industry and Trade, 2010)

Figure 2 Tons mobilized by type of stowage SPRC / CONTECAR



Fuente: Sociedad Portuaria Regional de Cartagena S.A. (2013).

Source: <http://www.sic.gov.co>

The previous figure illustrates the tons operated by stowage type for port dock Contecar and Regional Port Society of Cartagena, between 2000 and 2012. The rate of growth in numbers has been representative and once again confirms the sustainable development this Colombian region in international logistics. To achieve those margins of growth, government support and stimulate investment in the public and private sectors have been indispensable; of course, that Cartagena is cataloged as historical heritage of humanity and largely economic policies of the country are focused on the modernization of its infrastructure.

The port of Santa Marta has an advantage over the others because it has a direct rail access, which is normally used to transport coal from and to inside the country.

According to the study by the Superintendency of Industry and Tourism, 2013, the Port Authority has been working significantly in the construction of container yards, and the

construction of a new pier and railway to facilitate transfer operations merchandise. These works will require investments exceeding 100 billion pesos during the years of project implementation. With capital invested from 2008 to 2012, the port's capacity was increased to cater for 100,000 to 300,000 TEUs. These investments have been the result of some implementation projects and environmental development that will allow the port of Santa Marta, becoming the first marine terminal in the world with direct railway, after Europe, and obtain green certification worldwide port. (Superintendence of Industry and Commerce, 2010)

Barranquilla for its part has implemented strategies through training of human resources, resulting in increased productivity within the port operation. In addition, it has invested in optimization and improvement projects within the port, ensuring the competitiveness of Barranquilla as a meeting point for the international trade in Colombia. According to labor market studies conducted by the Superintendency of Industry and Commerce, and taking into account the wide variety of port terminals are there, the port of Barranquilla has become the only multipurpose terminal most important region, with capacity to serve containers, bulk and general cargo. (Superintendence of Industry and Commerce, 2010)

3 Problem Statement

Port infrastructure in the country has not presented a favorable situation in recent years as a result has created a stalemate in the management of the inspection organization that monitor and execute foreign trade operations, also the times in ports for activities related to imports and exports they are very extensive, and implicitly is the issue of delays in procedures and documentation in customs processes, as the Colombian customs system within its regulation has many demands and parameters as a measure to avoid contraband, such as licenses, clearances, certificates, serial and others. This has resulted in a considerable increase in administrative and operational costs of the entire supply chain.

The level of port service in Colombia in some cases limits the scope of the companies, who face each day the growing market demand, and are obliged to bring the products in time and at the right price indicated and final destination. Research and analysis will identify the level of technological, administrative and structural efficiency of ports, just as they will identify their effects on projections for buying and selling goods and services; this will allow some factors that determine the competitiveness of port activity in Colombia.

According to the above question is worth about what are the causes of the low level of port infrastructure in Colombia?

4 General justification

The demands of globalization are increasing the economic and sustainable development of economies in the world. Industrialized countries continue to struggle insatiably to defend at all costs its position and expertise in the field of international logistics, have a better understanding of market needs and focus its efforts on a number of projects of port infrastructure to supply the offer and demand of goods and services projection, sustainability and support.

It is necessary to make the diagnosis of the main causes that affect the economic progress of Colombia in port infrastructure and the economic, political, social and cultural factors, which undoubtedly position the country with low economic qualification and sustainability, compared with other economies in the region that are not favored by topography and sustainable natural resources as Colombia, but have used the weaknesses of their opponents to get a better position in the ranking of competitiveness, based on the implementation of new systems port development and modernization of new streamlined customs procedures, secure and lower costs. This is where it is noted that these efforts have not been sufficient to address the problem of the country's port infrastructure in the different port docks acting today, and allow to carry out the activities of foreign trade through systems and conventional channels, critical documentary procedures, but especially with a low level of service by the lack of modernization and the different ports specialized structure.

The purpose of this diagnosis is to analyze the studies and projects that have emerged to address research and have not had a positive effect; the service level analysis of major Colombian ports according to its installed capacity, will be the starting point to assimilate more clearly the causes and negative impacts affecting the economy and originating in port infrastructure, customs and logistics in general to carry out foreign trade operations procedures.

With the above can diagnose other needs and shortcomings related to the logistical issue, level of foreign direct investment, improving the main access roads to ports, more demanding and transparency in the projects and works carried out by the public and private sectors, among other findings that have their origin through the research and development that will surely be the standard for conducting other studies with more detailed approaches, advanced research, especially with greater feasibility and safety in the plans to develop.

4.1 Theoretical justification

Physical and logistical infrastructures are crucial for economic and competitive development of international trade in Colombia (Gutierrez, 2009), in this article it is questioned the productive and competitive ability of developing countries to meet the demands of globalization, referring to the current condition of the infrastructure and the efforts of the Colombian government takes to integrate the private sector in the construction of various projects, with the objective of improve access roads to ports and airports and in this way attend the offer of export and import, which is increasing over the years, thanks to the signed trade agreements. In this order this project seeks to identify the main causes that have delayed the technological, economic and social development of port infrastructure in Colombia.

In the situation created the port industry requires large capital investments to improve productivity and the installed capacity of the ports, shipping is one of the most commonly used means mobilizing all types of cargo. (Colombian Chamber of Infrastructure, 2012)

In relation to the previous state enterprises have to coordinate, recruit and manage infrastructure services, but its management has not been effective because they are subject to

political manipulation, this situation has caused an unfavorable impact on economic growth nations. (Guasch, 2004)

It added that to achieve a prosperous and efficient development of Latin America is necessary to adapt and modernize the existing infrastructure, this can increase the competitive performance of their countries and improves the quality of life of its inhabitants.

(Vasallo & Izquierdo, 2010)

4.2 Personal justification

The development of the diagnostic port infrastructure in Colombia is of great importance for each of the team members, the investigation will acquire tools to facilitate the identification of the activities of the ports that require greater attention from business and customs authorities. According to the above, it may be implemented new skills that will propose assertive and achievable alternatives to minimize all kinds of over costs in the different port activities in the country, also with the knowledge and contribution of each member of the team will develop the most of each objective project, with common interests and expectations.

4.3 Social justification

By identifying the causes that often represent significant losses in ports, easily are detected shortcomings of economic, political, social and cultural, to implement corrective actions and improvements. This way it can get favorable economic situation in the country results. Also, the government will have a better scope because it can have a greater amount of resources to

invest in development projects that are beneficial to society, including strengthening employment force for the poorest areas in the country.

5 Objectives

5.1 General objective

Know the economic, political and social causes that affect the competitiveness of the main ports of Colombia.

5.1.1 Specific objectives

- Describe the political, economic and social contexts that influence in the competitiveness of the main ports in Colombia.
- Analyze the economic, political and social causes in the competitiveness of the logistics operation of the main ports of Colombia.
- Analyze the competitiveness of the main ports of Colombia in relation to the ports that have a higher level of development in South America.

6 Methodological framework

The research will have as result a diagnosis of the current situation of the main ports in Colombia, it will be developed in four stages; data collection, fieldwork, analysis, conclusions and recommendations.

6.1 Method

The method used to develop the present study is the technique of the interview, addressed to the operating personnel in the main ports of Colombia. The purpose is to gather information needed to analyze the appreciation of the actors against the dynamic of the ports and the consequence in the economic development.

6.1.1 Methodology

- **Data collection of secondary information:** an investigation through internet, books, journals, documents indexed will be conducted to determine the most representative issues in the political, economic and social context that affect the competitiveness of the main ports Barranquilla Santa Marta, Cartagena and Buenaventura. Also it collects information about the service of the main ports in South America regarding Colombia level.

With the information gathered through research and development of the four stages of the project, a comparative service level of the main ports in South America will take place in relation to Colombia.

- **Data collection of primary information:** Interview operational staff available at any of the major ports in Colombia through Skype communication system and it will be used as

interview technique a brief and concise questionnaire to investigate what factors influence in the costs of port logistics operation.

- **Fieldwork:** The questionnaire or guidance document is intended to carry out an interview with the operating company officials Malco SA Group at major ports. An interview with the operational director of the Port of Buenaventura was concremented.

Table 2 Schedule of activities

Activity schedule	
Date of delivery	Activity
September. 15	Heading for the Project
September. 15	Summary
September. 15	Introduction
September. 15	Background
September. 15	State of the art
September. 15	Problem statement
September. 15	Justification
September. 15	General and specific objective
September. 15	Methodological framework
October. 15	Execution project
October. 15	Findings
October. 30	Conclusions and recommendations
October. 30	Body work

Source: Authors.

7 Project Scope

This work makes a diagnosis of the current situation of the main ports in Colombia: Barranquilla, Santa Marta, Cartagena and Buenaventura. The information that will be analyzed about the ports will be the published between 2010 and 2015.

This study pretends identify the main economic, political and social causes, associated with the whole issue of infrastructure major Colombian ports and their competitiveness in relation to the most representative port terminals in South America that are leading the global top 10 ranking Infrastructure competitiveness in seaports. The development of research consists of an initial global framework that examines the current situation in the country under the economic, social, political, legal framework and environmental sustainability. The final part of the study illustrates the competitiveness of the main ports in Colombia with reference to some determinants factors of costs in port logistics and their impact on the level of service.

8 Overview of port infrastructure in Colombia. Political, economic and social context

8.1 Technological analysis

The accelerated growth of exchange of goods and services has driven the transformation and modernization of major central port worldwide. For this reason some shipping lines have made the task of designing larger ships that can mobilize higher volumes of cargo; consequently the maritime and port sector has had to adapt to these market requirements by investing in projects that make them competitive to meet the global supply and demand.

In connection with the above, Colombia must take advantage of its privileged geographic location to implement and run projects to improve port conditions in the country, there is a great market to attend to, starting with Asia which has shown remarkable economic growth.

Although the Colombian ports are characterized by having a lagging infrastructure and port operation, will soon take place action plans to remedy the shortcomings that make them less competitive with the world. According to an alternative web site to the port of Santa Marta society called tupuertotuciudad.com, a major project that pretends to build a railway connecting the port with the main production centers as a solution to the problems of roads ahead access, transit times and costs, in turn a train passenger conditions improve mobility of citizens will be enabled.

On the other hand in Buenaventura, is building the industrial port of Aguadulce which is majority owned by a Philippine multinational Ictsi, in its first stage expects to move 400,000 containers per year (Portafolio.co, 2010). In regard to the different port Barranquilla companies are working to achieve the navigability of the Magdalena River and build a future deepwater port. Finally Cartagena wants to be projected for 2017 as a mega port through a terminal building with capacity to handle 2.5 million TEUs, while it is developing a project to connect the port

with the production centers through transport containers on the Magdalena River. (Port of Cartagena)

8.2 Political context

Globalization is a phenomenon that has directly influenced in the decisions and strategies of nations, in addition to demanding diversity of products, demand comprehensive development of import and export processes, forcing countries to modernize their connection points with the world and strive to achieve process efficiency through policies and strategies to enable the country to be competitive in global markets.

In this perspective, the first policy that was implemented in the region, was the participation of public and private capital in various port development projects, decentralization and modernization of institutions. This allowed many ports to improve their installed capacity to meet market demand capacity, but over the years it was determined that these policies are not sufficient to face the new challenges of foreign trade which require greater responsibility to the physical social space in which they operate, through long-term sustainable strategies.

In this order Colombia took as a first step to abolish state monopoly that had operated under the figure of Colombia Port Company, in order to make way for private companies to participate in concessions and investment in the sector, in this way, the state only focused on developing management activities, control and planning in the sector. (United Nations, 2010)

The organizations appointed by the State to exercise control and monitoring of port activities are "the Superintendency of Ports and Transport, DG Maritime, the Superintendency of Ports and Transport who performs inspection tasks, control and surveillance and the Ministry of Transportation is responsible for the strategic port planning.

Port policy in Colombia is framed around four pillars: private investment incentives, the state fair remuneration, strategic location and orientation optimizing existing infrastructure. Once the port statute was approved through the law 01 of 1991 it was issued 7 port expansion plans that refer to public-private greenfield investment and port activities; the purpose of these plans cover a number of challenges that impose changes and improvements in the infrastructure of terminals to attend the increasing trade demand in the region and its commitment to the world. These challenges encourage ports to adapt more quickly to new market demands covering all urban environmental and social frameworks, which in turn are determining factors for good performance, recognition and sustained increase in activity. (General Accounting Office, 2010)

According to the above, the Colombian government has been implementing strategies that contribute to continuous improvement of the competitiveness of the port terminals to shorten the gap in the level of service of the country and its major strategic partners in the region. "Since the adoption of the Statute Port, the Government has issued seven port expansion plans, which agreed on the need for a port system focused on the internationalization of the economy and serve as support increased competitiveness country "(General Accounting Office, 2010)

- Document CONPES 2550 of 1991, Port expansion plan.
- Document CONPES 2680 1993 Port Expansion Plan 1993-1995.
- Document CONPES 2839 1996 Port Expansion Plan 1996-1997.
- Document CONPES 2992 1998 Port Expansion Plan 1998-1999.
- Document CONPES 3149 2001 Port Expansion Plan 2002-2003
- Document CONPES 3342 2005 Port Expansion Plan 2005-2006.
- Document CONPES 3611, 2009, Port Expansion Plan 2009-2011.
- Document CONPES 3744 of 2012, port expansion plan from 2012 to 2014.

(Jaramillo, 2014)

The 2012-2014 port expansion plans address four guidelines oriented to strengthen the national port sector and sustainable development:

- Strengthen port physical infrastructure
- Link the physical infrastructure of the ports to the network of national transport infrastructure.
- Implement and improve port concession models.
- Unify port facilities to achieve greater process efficiency. (Jaramillo, 2014)

8.3 Legal context

The law 01 of 1991 is the framework for concerning port activity in Colombia; replacing Colpuertos this legislation granted powers to the Superintendence of Ports, responsible for controlling and monitoring the various concessions for the reconstruction of ports, docks and shippers. Another change that occurred through this redistribution of functions was the possibility of constructing port companies with the inclusion of public and private capital that would allow the implementation of comprehensive activities such as construction, maintenance and operation.

The dynamism and operation of these services are based on organizational schemes for port activities, such as "Landlord" that seeks to optimize the processes in the supply chain of ports, specializing each port operators in the activities most popular and most experienced. The "toolport" through which, the manager of the Port Society leads some basic functions within the

port while delegating other services to various operators. In Colombia there is no preference for a specific model, however both schemes have been adopted and have delegated a number of functions and responsibilities to different port operators, from the legal and political sphere the model adopted by the country has not been sustainable, because it is the main source of additional costs and delays in physical and documentary import and export processes, according to the above is essential to adopt new comprehensive models where only a single port operator intervention. (General Accounting Office, 2010).

8.4 Economic analysis

Various changes in the international context and free trade in global economies converge with the aim of projecting the significant and promising future for emerging countries regarding the level of development and competence of the major powers, it is necessary to rethink economic and trade policies based on the construction of new infrastructure and modernization projects that have significant effects on the transformation of the port sector. "The Panama Canal expansion project, the international exchange and free trade agreements that Colombia has signed with other countries pose significant challenges ahead regarding the necessary construction of new infrastructure and modernization of the existing". (Portafolio.co, 2013)

According to the analysis of modernization of ports in Colombia, the globalization of the economy has been framed in the maritime and port worlds that are the main source of transformation for the economic sector of any country. This analysis also suggests that the most remarkable effects of the first decade of growth in world trade were clearly related to the growth of the ships, the consolidation of the process of containerization, the integration of large shipping companies and the emergence of new ports and transshipment docks and international

connection (Portafolio.co, 2013). One of the leading exponents of this growth has been China and new sea routes north and eastern Europe which move about 85% of sea cargo in international waters towards transshipment docks and end ports around the world.

In addition, projects such as the Panama Canal expansion project which took effect from this year, will allow the passage of ships between 12,000 and 13,000 teus, it has allowed experts in the field of port infrastructure to display a greater number of possibilities of promotion for the ports of the Atlantic Coast, in the case of Colombia Cartagena and Barranquilla, which are considered Hub ports in the global Equatorial route and are considered within this great project feeders for large vessels that dock the Panama Canal.

Similarly Colombia has been in a unstoppable process of transformation from the 90s and the beginning of economic liberalization instantly adopted the rules of the port handling the privatization of public port infrastructure, which until then ownership was finally granted rights COLPUERTOS and regional port companies. In a period of 20 consecutive years, Colombia has invested to the growth of maritime trade with modern and less obsolete compared to existing conditions at the time of privatization.

Likewise, the Colombian port industry is aware that the country's export activities concentrated in major cities will be relocated and moved by more than 50% to the coastal areas to achieve the quality of export supply required under the globalization. Based on this scheme, countries such as Brazil and Peru are investing heavily in port infrastructure.

Similarly, Cartagena has shown incredible leadership in the economic sustainability of the region focusing all its efforts on becoming the first port of conditioning and proper international transfer to meet the demands of large ships to enter the country via the Panama

Canal, but otherwise requires greater investment in improvements to land transport through the main access roads.

Another pioneering cities in use of natural resources and incentives for capital investment, is Santa Marta, who has worked hard in the natural high depth dredging for large ships. Similarly, the prospects of Barranquilla with its diverse societies positively complemented by improving the navigability of the Magdalena River and the construction of a deep sea port waters to assert its position in this area is planned. According to the analysis of port modernization in Colombia the above is complemented by the projects in the coal sector. (Port of Barranquilla)

Moreover, in the Pacific Ocean port of Buenaventura clearly it has modernized the dredging process and has gradually modernized the different terminals, which constitute it. "It's in building the Port of Aguadulce. Maintains, however, restricting land access and lacks efficient conditions for access of 12,000 teus ships. "(Portafolio.co, 2013) According to the analysis of experts in economics, construction of the new port will involve a significant adjustment of tariffs, taxes and duties inherent to the transaction within the port companies currently operating in the region. This constitutes the framework for the standardization of prices, service level and installed capacity located in Buenaventura, which should make the most of its competitive position in the Pacific especially if your desire is to enjoy the benefits of the Pacific Alliance.

Analyzed the port panorama of the Pacific region, Colombia should take advantage of its competitive position in the geographical context, especially if you want to benefit from the Pacific Alliance, "which has been consolidating a deepwater port on the coast which may constitute a hub port to compete with other ports in the region "(Portafolio.co, 2013). It should be noted that foreign direct investment to carry out the project implementation peaceful alliance

comes from the Middle and Far East entrepreneurs, who displayed to Colombia as a hub port in South America, although at present the most attractive offers for these investors have been developed by Peru and the port of Callao who have taken full advantage of its port infrastructure and international marketing channels.

Based on the above "Everything indicates that special incentives are needed to develop investment with long-term return that demands a deepwater port in the Pacific, accompanied by the necessary connectivity infrastructure. The game rules existing in Colombia are not attractive enough to achieve this goal, as suggested by recent specialized studies. "(Portafolio.co, 2013)

8.5 Environmental context

The sea transportation is one of the means of transportation more used to move cargo worldwide, for the competitiveness of freight rates and vessel capacity to transfer any type of product. For this reason many countries potentiate coastal areas through the modernization of existing port terminals and the implementation of mega-projects that will enable economic growth in these regions through foreign trade. Although this type of initiative is valid for the progress of a state, it is necessary to emphasize the environmental impact these projects generated in natural resources like water, land and atmosphere.

In the main Colombian ports is evidenced an issue that affects the airworthiness of certain port terminals as a result of waste water and pollutants reaching the bay through the Magdalena River, that has caused environmental damage to the different aquatic species inhabit this area, some have disappeared and others are trying to survive, this is due to lack of planning by government authorities not to carry out a thorough monitoring to the investment port projects and

not give special attention to the environmental area which it is what determines how sustainable can be the implementation of that initiative. (INVIAS, 2011)

8.6 Social Analysis

The ports on the Caribbean coast and the Colombian Pacific region have become facilitators of foreign trade and have been considered as the core of the social progress of the country. One of the factors that best reflects the transformation of the different port companies is the great mobilization of investment resources by seeking to modernize concession logistics activity in the country, through, cultural, economic and environmental social dynamism. Hand in hand with this injection of domestic and foreign capital, government administrative processes are performed reengineering technologies for implementing internal and external logistics according to current lineaments of globalization. According to the above, it is clear that the level of competitiveness and quality of life is determined by economic growth and sustainable development of a country. (Time, 2014)

In turn Colombia into its multiple projects and concessions to various foreign and domestic firms in port infrastructure, it has achieved growth and human capital development as the main engine of each of the processes that make up the port logistics. The jobs created through the improvement and upgrading of ports have increased markedly. A clear example of this has been the social impact caused by FUNDAPORT, a foundation of origin Barranquillero which develops programs that contribute to the social and cultural transformation of all the communities surrounding the port. Through this foundation they have generated 800 additional jobs over the past two years and the social impact extends to more than 41,000 workers in the region. (Port of Barranquilla)

Another institution is FUNDESARROLLO Colombian Caribbean, responsible for analysis and studies to pinpoint the economic, social and cultural impact of the port area of the ports located in this region. They are organizations that are focus on optimizing resources that the country has committed itself to ensure the successful operation of the ports according to a set of guidelines and standards assigned by the different port companies. FUNDESARROLLO Barranquilla is founded by the Regional Port Society and its initial commitment from the foundation was to ensure the status of the access channel that means, the last 22 kilometers of the Magdalena River.

In relation to the resources destined by the Government to promote port activities in Barranquilla, a figure of 12,000 million pesos, a considerable amount and never before offered in the history of the local port is calculated, is one investment plan for recover hydraulic protection works, including maintenance of the dique against the Barrio Siape. This clarifies the social responsibility of the port with the inhabitants living some vulnerable sectors of the city of Barranquilla.

In the same way Cartagena, besides the port significant impacts on employment, production, trade and taxation. The Port and Contecar Company, have advanced social programs to improve the welfare of their workers, the competitiveness of its suppliers and improve the living conditions of the communities surrounding the port

In this way has been eradicated a part of the social, cultural and economic problems of the region, whose main qualification refers to the areas of highest strata of the city, where economic solvency allows easy access to higher education, and same ease of applying for vacant on logistics and port sectors easily. According to this, the main socio-economic needs of the city

are: The strengthening of quality early education for all citizens, progress in child and maternal health in order to reduce the high mortality rates.

The following figure shows some agents or interest groups that have a goal or purpose facing the new challenge of the Port internationalization through various projects and initiatives presented by the various port operators which are guaranteed by the Government and other regulators.

Figure 3 Stakeholders SPRC and Contecar

Figura 9. Grupos de interés SPRC y Contecar



Fuente: Información suministrada por SPRC-Contecar

Source: http://www.fedesarrollo.org.co/wp-content/uploads/Informe-Final-SPRC_final.pdf

The social impact that has generated the whole issue of conditioning, port modernization and level of service in Cartagena, has been of great importance for the population that time ago only dedicate their time to develop activities like fishing and tourism in the city. In the same way SPRC and CONTECAR establish important partnerships with foundations, universities, schools, companies and other organizations supported by the Ministry of Commerce, Industry and Tourism in order to train, motivate and support low-income people to enable them to carry out activities related to the supply chain within and outside the port. (Martinez & Malagon, 2014)

For its part, the Colombian Pacific region, known as the gateway to the Asia Pacific great project for years, has tried to eradicate much of the problem of insecurity, illiteracy and killings that have characterized the city of Buenaventura for many years but that in some way have created initiative by government institutions and interest groups registered to the Regional Port Society. These initiatives are based radical reform model of concessions granted to different firms have participated port development and modernization of the logistics process, giving rise to a multi-operation to ensure the accuracy, speed and quality of foreign trade developed by the Pacific region.

It is worth to highlight that the main economic activity in Buenaventura is framed within the port logistics and other activities of the supply chain that are carry out in the Colombian Pacific region. According the above and thanks to the diversifying portfolio of services of Buenaventura, the job has increased significantly, exceeding levels of competitiveness in the region, thanks to human capital, training, experience and governmental efforts to improve the level of port service and competitiveness in the face of international market demands and new free trade agreements. (BBC, 2015)

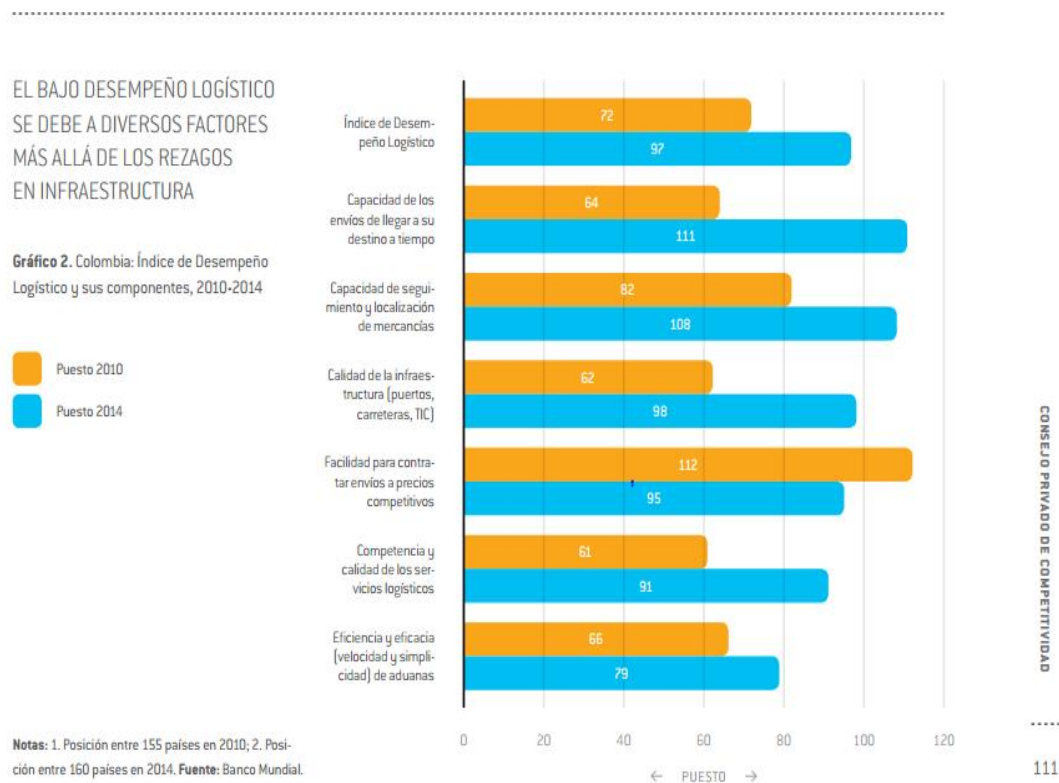
According to the above, we can say that Colombia has been through a process of transformation that has been influenced by the four areas described, the main difficulty had to overcome was put end to commercial secrecy that had held for decades and that was causing serious economic problems, because the market was saturated with local products. From this need for economic revival Law 1 of 1991 as a solution to this protectionist policy, where the participation of private capital started the modernization of port facilities, in order to be more competitive in the region, but miss a detail in the planning of these projects, the long-term sustainability, currently it is an environmental and commercial issues, which has led to several

works may be inspected by a sustainable vision, due to the impact they have caused over the years. On the other hand in the social field, the port companies have increased the demand of qualified personnel to perform the various functions required by the port activity staff, therefore this translates into progress and development for the region. In relation to projections of future ports to the implementation of several projects that locate to Colombia in a better position in the range of port competitiveness it is expected, but this can be influenced by the times in procedures and management of resources part of local authorities, for this reason it is necessary for Colombia to strengthen its monitoring and surveillance agencies for a speedy implementation of these concessions.

9 Analysis of the economic, political and social causes determinants in the logistics operation competitiveness of the main ports of Colombia.

Logistics in the country has been affected in recent years is going through a stalemate because there is not enough capacity to attend demand efficiently, increasing foreign trade processes represent higher times by administrative inefficiencies that bring same result in higher prices for products. For the reasons mentioned above, it is necessary to adapt the facilities and reform processes established for the implicit port operations activities.

Figure 4 Logistics performance index and its components Colombia.



Source: http://www.compitem.com.co/site/wp-content/uploads/2014/11/CPC_INC-2014-2015-ITyL.pdf

Figure evaluates the performance of Colombia in 2014 compared with 2010 in terms of logistical capacity and efficiency of processes, measurement yields a number of results that show a downward trend. Therefore the rating is not favorable, because no improvement is evident in any of the areas evaluated by the World Bank. As a result of the above, this rating affects the Colombian economy because it increases the cost of customs formalities for these inefficiencies and overruns cost are taken directly charged to the product by the consumer. According to the analysis done in 2014 by the World Bank in most cases, Colombia occupies on average ranked 97th among 155 countries alone there was a 15% improvement in the area of "Power to hire ships at competitive prices" By It is therefore concluded that the efficiency of customs procedures are not appropriate, so that the time for export and import processes are getting longer. (Privy Council on Competitiveness, 2014-2015)

According to the shortcomings mentioned above, employers must analyze some decisive factors when choosing the most appropriate port for carrying out any operation of foreign trade. One of the main factors to consider for both shipowners and exporters is the analysis of the maritime supply through the following:

- **Quality service versus international trade:** Refers to the level of service and efficiency of port operations, supported by technology and skilled labor, which determine the utilization of the installed capacity of a port and the volume of negotiations. The current overview of the different ports in Colombia may be affected significantly by the lack of systematization and standardization of processes, generating dam loads and congestion of the port terminals.
- **Competitiveness of the Port:** It is determined by commercial and operational aspects based on rates, service quality projections for installed capacity and results to face new

challenges. Currently the level of competitiveness of Colombia against other countries in the region is poor, despite having direct access to the Pacific and Atlantic Ocean, however the government has seen the need to accelerate the implementation of projects and encourage foreign direct investment to take advantage of the port development in the region.

- **Tariff system:** It is established by the various port operators who offered within its portfolio of services some discounts and promotions according to the volume of cargo handled at one time. The application of the port tariff system in Colombia has been presenting some variations have emerged as new handsets determining new cost tables for logistics services, becoming a direct competitor. (Superintendence of Industry and Commerce, 2010)
- **Transportation costs:** It depends on the closeness or distance between the main transshipment ports and international connections. These costs are defined by the shipping lines according to the price of oil prices worldwide. (Superintendence of Industry and Commerce, 2010)
- **Climatic conditions:** Port operations may be affected by various natural phenomena that affect climate and represent significant changes in the itineraries of the vessels, causing damming charge and extra costs for roll over, storage, use of port facilities, and movements between others. Colombia has favorable climatic conditions for the development of logistics operations, its rainfall during the winter season are stable and do not have a representative effect which affect the normal performance of port operations.(Superintendence of Industry and Commerce, 2010)

- **Destination of goods:** It is related to the need of the exporter in terms of time and cost. Colombia covers the main destinations worldwide cargo handling by the Pacific and Atlantic Ocean attached to the portfolio of services offered by the shipping lines from a direct service without connections or transfer up services with very extensive international transits, but freight rates more competitive, it depends largely on the geographical location of the exporting company and the analysis of logistics costs in the country of origin. (Superintendence of Industry and Commerce, 2010)
- **Nature and volume of loads:** Each port has specialized in handling certain types of loads according to their natural resources, installed capacity, technology and geographical space. Currently the ports are pointing toward a new development of multipurpose service, where each operator to establish the costs of the activity performed, minimizing risks, costs and impacts that may arise to the load. (Superintendence of Industry and Commerce, 2010)

9.1 Port charges

Port charges in Colombia are regulated by the Superintendency of Ports and Transport, port companies enjoy a free scheme to set their rates according to their services (Resolution 426 of 1997); through this regulation each company may grant discounts to their customers according to the volume of cargo mobilized, whereas the services provided have two categories that provided by the vessel and the cargo. Then there are the port operators who have free entrance to the harbor but with prior authorization and registration with the Ministry of Transport, also have autonomy in pricing.

9.1.1 Rates Societies Port:

The determinants for pricing by the port companies are subject to the specialty of the port, services and operations offered and the target market you want to attract. Although the system for setting tariffs by operators is autonomous, it is a topic of rivalry and competition among themselves, since the price is decisive when choosing the port terminal to export logistics activity variable.

Following are the main services offered by the port companies:

1. **Dock port:** It is related to the charge billed to the ships by the use of port facilities on the pier of arrival.
2. **Use of Facilities:** Cost generated by services provided within the various port facilities that facilitate transit, demonstrations, inspections, and transfer of goods subject to import or export.

3. **Storage:** Refers to the storage service own warehouses conditioned suitable for inspections, demonstrations and adjustments to the load while it is removed from the terminal port company. The port gives three days off storage general cargo and containers from the third day it generates cost. This price is stipulated by different operators.

Table 3 Port activities as the front

Cuadro 5. Actividades portuarias según el frente

SERVICIOS	DESCRIPCIÓN
Naves	Cargue y descargue de motonaves de contenedores, carga general y vehículos, a través de equipos especializados.
Camiones	Servicio de recepción y despacho de contenedores y carga general desde los camiones.
Llenado/Vaciado	Llenado y vaciado de contenedores con carga general, granel y en sacos.
Urbaneos	Traslado de contenedores “urbaneos”, dentro de los recintos portuarios, hacia los patios extraportuarios.
Renta de Equipo	Contratación de equipos portuarios.
Maestranza	Patios-Extra portuario con servicios de almacenaje e inspección.

Fuente: GIE- SIC con base en Franco Ramirez (2011).

Source:

http://www.sic.gov.co/drupal/recursos_user/documentos/promocion_competencia/Estudios_Economicos/Estudios_Economico/Estudios_Mercado_Puertos.pdf

Described below, the most representative costs that handle regional main port of Colombia, according to the established by the Superintendency of Ports. It is worth to highlight that each port is independent in setting rates according to the degree of specialization and automation that applies to its different activities.

Table 4 Port charges main ports of Colombia

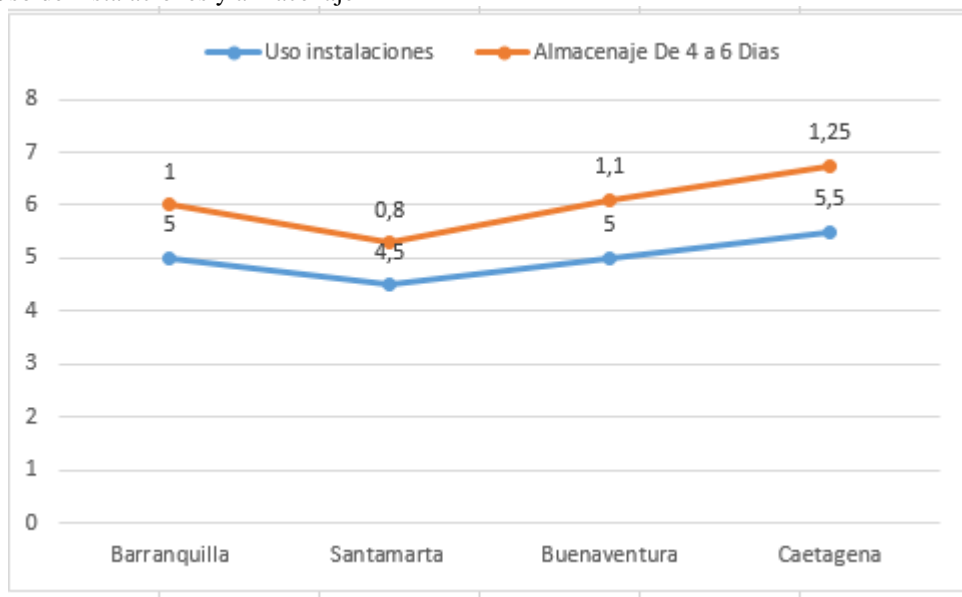
	Port dock Cost				Use facilities	Storage 4-6 days
	0 a 24 hours	0 a 48 hours	0 a 120 hours	>120 hours		
Barranquilla	0,38	0,44	0,55	0,6	5	1
Santa Marta	0,42	0,49	0,62	0,68	4,5	0,8
Buenaventura	0,55	0,44	0,33	0,22	5	1,1
Cartagena	17,28	17,17	17,06	16,95	5,5	1,25

Source: Authors. Information taking from:

http://www.sic.gov.co/drupal/recursos_user/documentos/promocion_competencia/Estudios_Economicos/Estudios_Economicos/Estudios_Mercado_Puertos.pdf

According to the variables analyzed in the above table, it was obtained the following final information about the issue of port costs for each company:

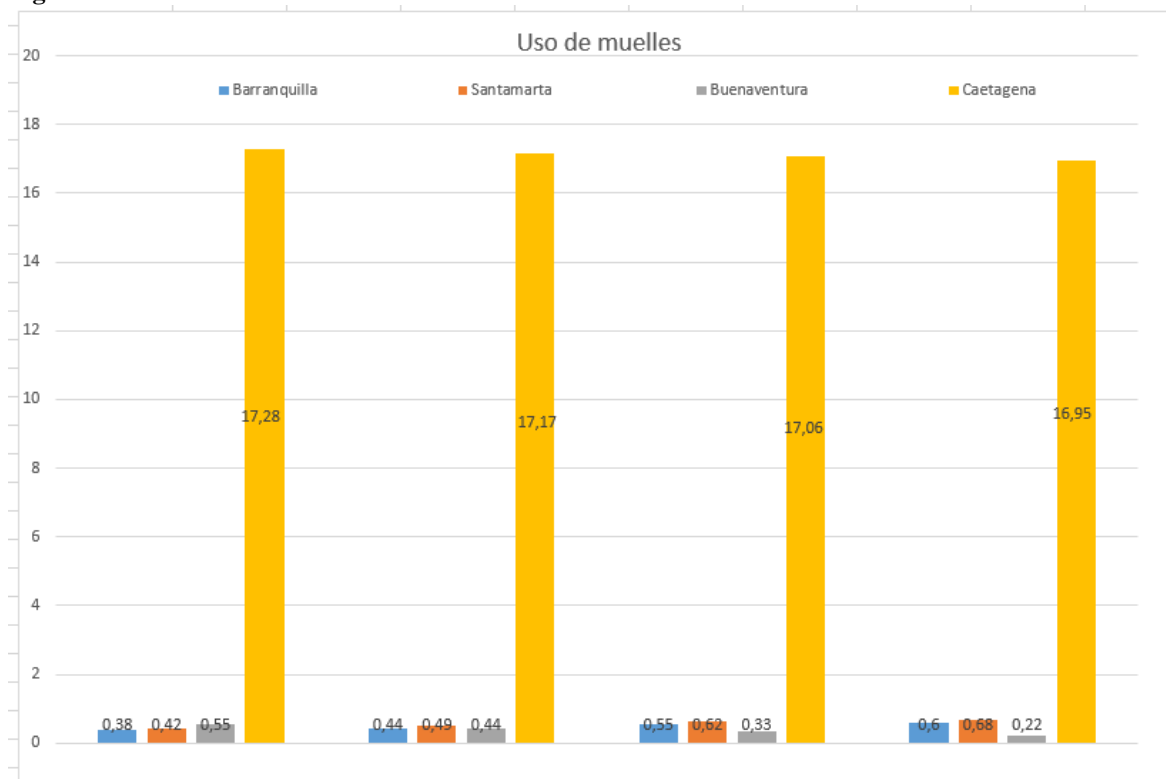
Figure 5 Uso de instalaciones y almacenaje



Source: Elaboración propia

- Use of facilities for general cargo:** In the analysis of this variable the port of Cartagena head the list of the most expensive ports with a rate of 5.5 per tonne, on the other hand Santa Marta offers the cheapest fare between 4 ports analyzed, 4.5 per tonne.
- Storage:** For this item, it was taken the reference rate of 4-6 storage inside the port facilities throughout the process of nationalization of the cargo of import or export or the process of customs clearance. The port of Cartagena is leading the table position with a rate of 1.25 per ton / day. The port of Santa Marta confirms the cost competitiveness, with a rate of 0.8 ton / day.

Figure 6 Port dock



Source: Authors

- **Dockage:** dockage time 0 to 24 hours is analyzed, the port of Cartagena is the most expensive according to this variable, as it handles a fee of 17.28 per hour spent. The port of Santa Marta present the most competitive cost in this variable at a rate of 0.42 per hour spent loading dock.

It can be concluded that Cartagena is the most important port in the Caribbean region, its level of technology continues steadily growing and is reflected in their operations multipurpose and comprehensive portfolio of services that make this the most expensive port company of Colombia. It is clear that providing the terminal operations represent higher costs for the supply chain, but this has not been an impediment to growth continue and improve its position in the Latin American port competitiveness ranking, which currently stands at Cartagena in the position 5.

9.1.2 Interview an expert in the management of ports

In an effort to learn more about the determinants of competitiveness of a port and the variables that have a direct impact on the whole issue of costs for export and import, it was decided to interview qualified and experienced staff throughout the theme port logistics including customs clearance and other services involved in the International Physical Distribution. This time, field work is done through a chat where the entire theme of growth, modernization and development of the Port Society of Buenaventura, which has made great strides in recent years and it is optioned to engage as the connection port international transshipment and Asia Pacific project.

Interviewee: Ms. Monica Betancourt Osorno

Buenaventura Branch Manager, Group Malco SA Company currently leads all operating procedure from the port of Buenaventura to the customs agency Level 1 Mario Londoño. She has over 20 years of experience in the logistics industry mainly in import and export customs procedures. The Ms. Monica works for the company since about 16 years ago and has been involved in all developments and progress of the different port terminals that today operate in the city of Buenaventura.

What makes a port more expensive than another?

In Buenaventura there are two port terminals, the Port and TCBUEN Society and a third is under construction it is the first phase of Agua Dulce port and start operations in the first quarter of 2016, making a comparison of costs between Port Authority and TCBUEN, TCBUEN is more expensive because it's a new terminal, on January 27, 2016 will be 5 years after starting operations, TCBUEN comes from a model of European ports, it is part of the TCB of Spain and therefore are in a process of payback, but now they built the second phase, they have invested about \$ 600,000 million in the two phases, they are mono operator, being a port of the European model, it is different than in Colombia , the technology they have is different from the terminal is a single terminal in Colombia that has OCR system, a system of character recognition for containers, it makes costs in logistics processes differ from those societies port, they make up the whole process within the terminal, no third (port operators), it has a European policy, recovering the investment, they are mono and operators are making a difference with port services.

20 years ago exists the port society, and have a track record, its services are broader, TCBUEN container operation is just as society is very multipurpose containers, vehicles, bulk cargo, the supply of them is wider, some of your costs are governed by the Superintendency of

Ports, which are four costs basically, use, storage, weighing, storage, the rest they are autonomous in handling them, the issue of technology, come with technology 20 years ago and gradually come investing in the process of optimizing your computing platform to make them more relevant, rather than the subject of rates that will automatically tied, is the subject of process optimization, think that's the big difference, although society Port has 70% of the volume of cargo from the port versus 30% who right now has TCBUEN, which comes Freshwater taking as regards TCBUEN, I consider the rates they are going to be higher, for technology issues all teams are new, they are Filipinos, then all that make cost vary from one terminal to another.

What impact has the social situation in Buenaventura regarding port operations?

Port operation is not for Buenaventura is for Colombia, that should impact of one form or another in the port which is where geographically located ports and should one way or another reversed guarantees is something that has been fought, one says if there are royalties for underground in Colombia, marine terminals should have such royalties and give something back to port one way or another because it is on the ground, but the economic activity of the terminal is the port operation and is not port operation for the region, locally speaking, it is for the country.

The means of communication fail saying that ports are to encourage the region and trade in the region, but it is no secret that there is not trade directly from Buenaventura, It is from inside the cities.

Buenaventura is not an industrialized region as to say that no customers or to be settling future customers and that will be benefit because trade is more expanded to other areas of the country and some specifically, Cali, Bogota, Medellin with a small proportion in the coffee economic and social development of the ports of Barranquilla, Santa Marta and Cartagena is

very different, if placed in Cartagena and Buenaventura balance the scales tip about Buenaventura and stands in Cartagena, Cartagena is not only port, It is tourism, although there are economic, social, environmental problems, it is not as marked as in Buenaventura.

The degree of contamination of Buenaventura, environmental conditions are different

The topic has focused on the issue of port infrastructure investments for ports and the city theme is long forgotten, now something is being done, a person who knows Buenaventura about 10 years and is now going to notice a slight change, we have now the subject of road infrastructure, the hotel sector has grown considerably, there are developments and apartment towers that did not exist, the same issue of ports in the credibility of the sector, with the birth of TCBUEN in the port projects are two more projects. On the topic of city now you are finishing the project of boulevard which is the first phase of the boardwalk that is supposed to generate you to Buenaventura socially better conditions, because in Buenaventura people working lives but does not reside, they live in Cali, Bogota , inspectors ICA, INVIMA, DIAN, then they take the juice to Buenaventura talking about salaries because when they go to buy a house, do not buy in Buenaventura, the buy in Cali, people who come do not have a place to eat and have a good time, there is only one movie theater, that part also wants to point to potentiate the issue of city people see paid one way or another, so the port generates the port in the country with works for people.

Why it can be given the additional costs?

For service delivery, no one works for being see, to recoup some of the investment, offer new services, because the same trade is very dynamic and makes storage is not the only service so now only we have to make a decanting, a package, all that have a cost because the ports use equipment, resources, and staff.

How are you preparing to face the Pacific Alliance?

There is a master plan that goes with the theme of improving rail infrastructure, the issue of road infrastructure is supposedly nearing completion, the works should have been completed several years ago, but as happens everywhere are always works without a budget, the strengthening now to the issue of Pacific Alliance has taken up the issue of security, city because Buenaventura is stigmatized therefore security has potentiated, the issue of academic also training, because it is useless to have new terminals, have the Pacific Alliance agreement if people are not prepared. Then one sees today's universities while not 100% attendance, some are remote, but they are based. Buenaventura is the heart of foreign trade in Colombia, but 16 years ago I left school to study business, no career in Buenaventura, the only one who did was the SENA, it is paradoxical, today there are no careers related with the rail theme, Buenaventura is going to potentiate incredibly because he was already invested and operators are needed and in Cali where they are forming these new professionals.

The last part of the training that occurred on the master 2019 plan involving local and governmental and international entities year, then all those advantages that come and the issue of education that has been seen, is that companies are meeting with the various institutions, to inform them about the profiles of professionals they need and guarantee the labor party, ensuring them will require training.

Colombia is a very costly in terms of foreign trade country, there is an international firm that did a time study and costs with port company about two years ago, we were invited to participate in this poll and then they showed us the results and it was found that the logistics operation in Colombia is very expensive, it is more expensive to bring a container from port to

inside the country, than to bring a container from Far East, a freight from Far East to Colombia is 280USD, take it inside Colombia 3-4 million, the costs are very high.

9.2 Conclusion of the causes that affect the competitiveness of Colombian ports

In a recent study by the World Bank, the management of public ports in Colombia with the formation of new regional port companies is highlighted, this phenomenon undoubtedly was the gateway to the competitiveness and quality of maritime services but over time there have been some eventualities economic, political, social and cultural than not that they had planned, because the changes and new challenges in the port sector worldwide are increasing, limiting the organizational scheme of the port administration had projected that the national government for the next 10 years.

According to the above, it is worth to say that the level of service and port competitiveness is associated with fundamental aspects of a country, as they are: level of education, experience, environmental culture, quality of life, development of economic policies and business to support a whole issue of investment and global projection. These are factors that determine the economic situation and progress of a country through international logistics operations.

In addition to these factors, including a world of economic strategies, trade policies and setting the Colombian government for development and to combat all those barriers that logistics in the Colombian port system is becoming more efficient and is a par with other emerging states.

Another cause that has had a direct impact on the increase of the main ports in Colombia has been the inappropriate use of the port area has been earmarked for cargo storage, instead of being engaged as spaces for the transfer and mobilization of merchandise entering and leaving

the respective springs. Linked to this is the monopoly or cartel different operators which results in abuses tariff scheme, preferential treatment to certain users (mainly coffee and sugar), this means that the income received for the work given to this type of importers and exporters increases the costs of other multi-holding operations in ports.

The tariff systems implemented by the different operators within the ports are a major impediment to the issue of costs and standardization of preferential treatment to all users. The work of the Colombian government is increasingly to avoid these negative eventualities that hit the economy directly, however, as not all the effects are often devastating, the yield obtained by the Regional Port Companies presents a growing trend and varies between ports according to the type of service, reaching a value range between 10% and 45%, they are encouraging figures though only major Colombian ports its policies strive to provide very basic services without venturing into other activities without giving or differential value added to its portfolio. (General Accounting Office, 2010)

Therefore "The logistics and transport companies in the country costs are particularly high precisely because of the lack of systems and multimodal logistics that facilitate in terms of competitive pricing, the mobilization of goods for foreign trade " (El Universal, 2011), explained Juan Martin Caicedo, president of the ICC.

In reality, one of the determining factors in the costs of port logistics factors is the whole issue of the supply chain that takes place inside the country, delays and problems in the construction of dual carriageway roads for access to major ports and high costs in domestic land transportation significantly more expensive procedures of import and export. This aspect is crucial in the costs of the various port operators because the whole tariff system managed by the various companies have direct link with the other links in the logistics of the DIF. (El Universal, 2011)

9.2.1 Description of the context based on the cost of the service level of the main port of Colombia (Barranquilla, Cartagena, Santa Marta and Buenaventura).

When analyzing the overall context of the main ports in Colombia with respect to costs, services and competitiveness, we can conclude the following:

Port of Buenaventura is one of the cheapest ports in Colombia, its fee schedule is very similar to the port of Santa Marta. On the issue of costs in the logistics it would be a good place for developing the economy of the Colombian Pacific port and Valle del Cauca. Its price adjustment is because the service, documentation and customs management is performed manually and somewhat archaic compared to the port of Santa Marta and other ports of the Colombian Caribbean. Although Buenaventura handles more than 50% of foreign trade operations of the country, its level of service remains a challenge to streamline the procedures and requirements to the respective institutions, port technology is not advanced enough to streamline processes and location release of the goods in record time. Another unfavorable aspect of port analyzed, is its service platform and optimization of technical resources. According to the above, 90% of cargo is arriving in the Port Society of Buenaventura are subject to physical inspection by the customs authorities, creating delays and extra costs for container delays in payments, mobilization, storage and other requirements by regulators. It is worth to mention that it is an economic and profitable port.

Cartagena: Undoubtedly the sophisticated Colombia port most technically sophisticated, its online operation system attaches to the port facility to make electronic payments for both the different operators and different terminals working in sync. As an optimal, modern infrastructure and good port terminal, multipurpose operations are more expensive than any other port and although the volume of cargo entering the territory comes from Cartagena Colombia, its

procedures are agile, safe and reliable compared to other ports. In most cases the employer chooses to pay a higher value being sure that your shipment will arrive at the scheduled time according to the established parameters. The level of service, infrastructure and modernization of the port, you cannot compare any other in Colombia.

Port of Barranquilla: As a relatively small and specialized in handling bulk cargo and heavy machinery, their level of service through systematic information is relatively agile port. It is an economic harbor, but not the level of tariffs within Buenaventura, has yet to introduce technology many of its processes and establish alliances with other carriers in order to develop a technology platform that synchronizes all port activities. Your access channels are optimal and direct communication with the various officials, inspectors, monitoring agencies, customs control and tax police are instant and require no previous records, this has become a productive and dynamic port. The port of Barranquilla has similarities to the port of Cartagena on system costs, pre inspections and quality of services. The support provided to the various port users and intermediaries in the logistics chain is timely, long-term relationships and strategic contacts are vital to the development of logistics.

The port of Santa Marta as Barranquilla and Cartagena has technically advanced information systems, the information platform for users is streamlined and updated in real time, Santa Marta specializes in handling bulk cargo and import vehicles. It is a relatively small but with a dynamic and constantly growing port company. According to the above operation works multipurpose dynamically through effective communication between load generators and port operators; it is worth noting that the economic cost system is very similar to the port of Buenaventura, and affordable online payment option reduces time optimizing activities other inspection procedures, location, weighing, among others. On the issue of costs in the chain of the

DIF, Santa Marta and Buenaventura are considered the best option, tariffs and quality of comprehensive operations within the port generate great attraction by entrepreneurs located in the Colombian Caribbean. As an additional service to its portfolio plus the Port Society of Santa Marta has a direct connection with all those free zones for import rules that require including customs transit.

9.2.2 What is the structure of the port system in Colombia?

In the 90s, Law 001 was introduced as a mechanism to reform the Colombian Port Regime mainly sought to solve problems like the state monopoly, cost overruns and delays in infrastructure. Colpuertos initially was settled and the delivery of the ports under concession, this performed institutions such as the stevedoring companies, the Superintendency of Ports and companies private port operators, who have brought good results and significant progress on the created technology and efficiency, these investments have been gradually recovering through diversification of port services, that is why the difference in costs for each port.

The entities that regulate port system in Colombia are divided between the state and the private sector. The state with the support of institutions like Inco (National Institute of Concessions), Cormagdalena, San Andres Port Society and the Superintendence of Ports and Transportation, monitors, controls and regulates the port system. On the other hand, the private sector is made by operators and stevedoring companies, there are currently seven private stevedoring companies, stevedoring companies nine to five Public Service Regional Port Societies. (The Republic, 2013)

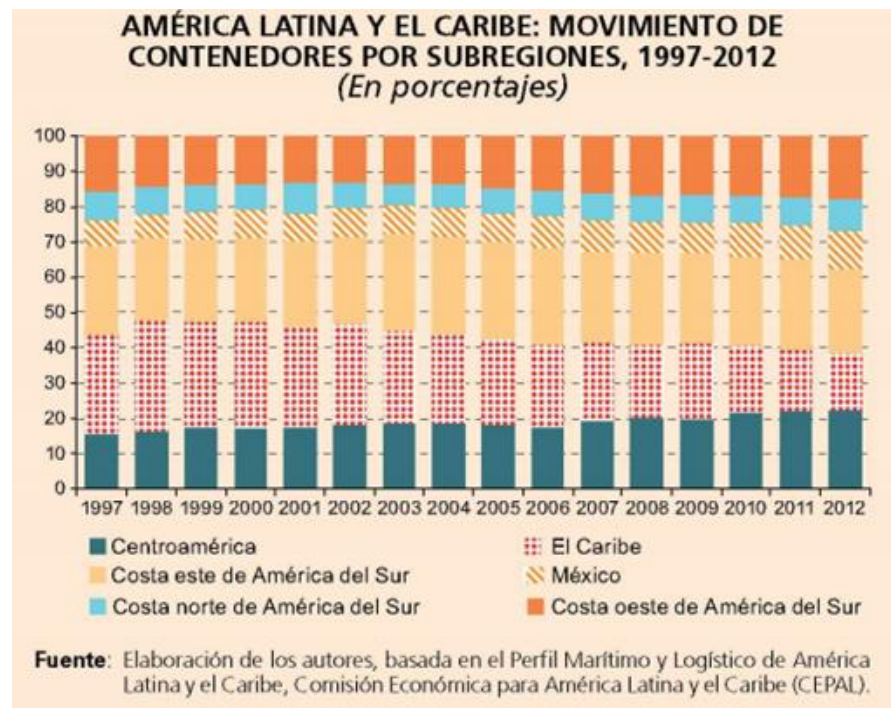
9.2.3 Social situation of the ports of Colombia

In the social sphere the educational level is relatively low, because the principal educational institutions, which are qualified personnel in international trade and related, are located within major cities that are far from the coast, it has a direct influence on the competitiveness of ports and the optimization of resources, because human capital specialized and knowledgeable about the whole issue of international logistics is zoned and exercises other functions although they complement of port activity not directly contribute to growth social coastal regions. According to the above it can be seen that each activity carried out within a port society it requires more employees, which in most cases does not have enough experience and empirical knowledge from contributing their labor for long days and low wage remuneration. This event is very common in the vast majority of cities in coastal regions lacking investment and support from educational institutions that prepare and train staff in the region. This is reflected in the direct costs of port operators, because for one activity or process the intervention of several officials and the support of some external organizations that generate different documentary transactions and obligations by providing complementary services, is required there part the increased costs of the supply chain, placing Colombia in a not very favorable position regarding the competitiveness of the main ports.

10 Analysis of the competitiveness of the main ports of Colombia in relation to the port system in Latin America and the Caribbean.

The South American and Caribbean region ports that have a better performance with respect to Colombia, have managed to implement investment policies in line with the competitiveness, sustainable development and efficiency, in turn fostered transparency policies that aim to prevent resources deviate and take a different course, these are some of the main reasons why ports like Callao Peru and San Antonio in Chile are in a better position on the ports of Buenaventura, Santa Marta and Barranquilla Colombia. This analysis excludes the port of Cartagena Colombia for the past two years, as has been highlighted by high foreign investment and the modernization of its operations which places it at number 5 of the ranking of competitiveness by 2014.

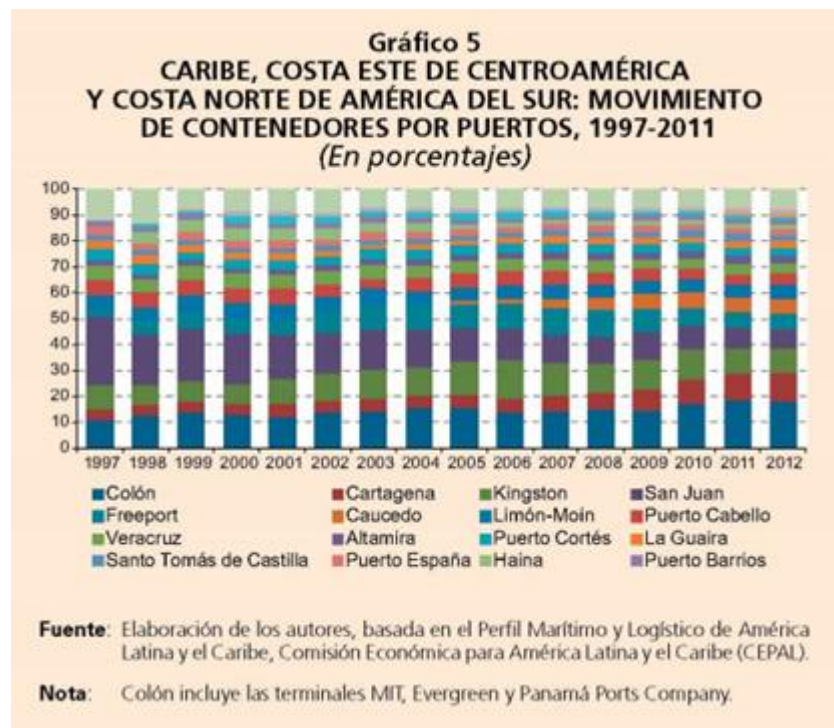
Figure 7 Movement of containers by sub



Source: <http://repositorio.cepal.org/>

According to the figure above, we can see that the ports on the Caribbean are of great importance for transshipment, it is important to continue this good management because the Caribbean is an important source of resources to the economy of the countries that have this prime location. According to the above, the CAN recommends implementing investment strategies that position using ports in the Caribbean and likewise increase market share over the next years. (ECLAC, 2014)

Figura 8 Movement of containers through ports

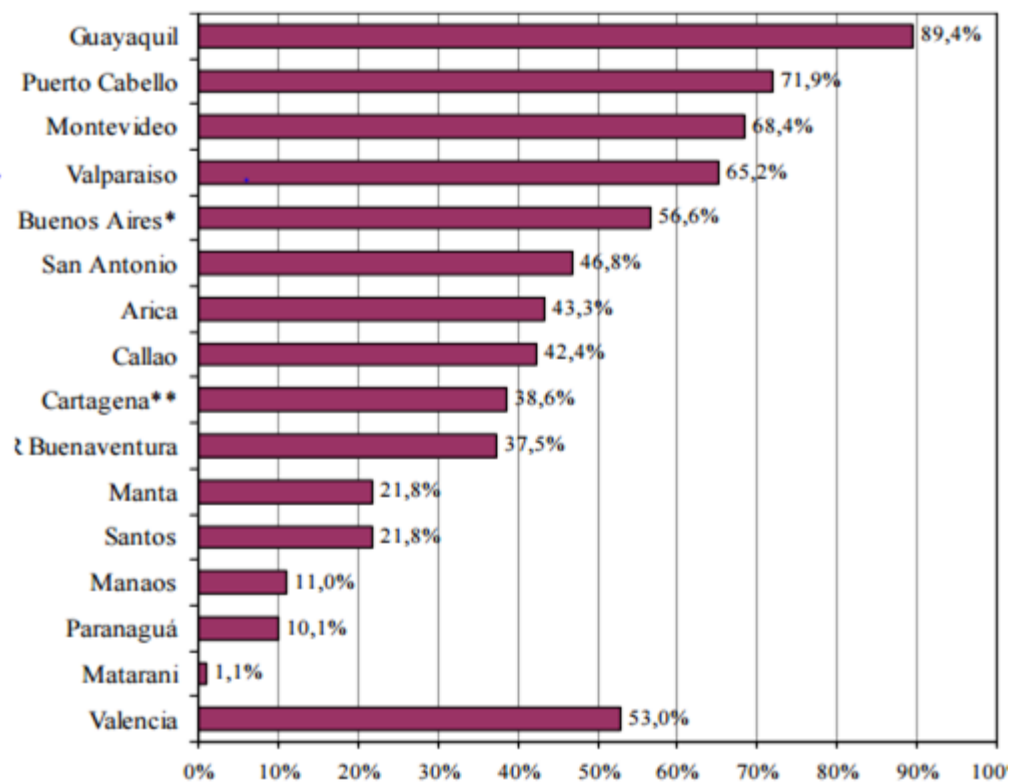


Source: <http://repositorio.cepal.org>

In the figure above, you can see according to the information provided by ECLAC, Cartagena (Colombia) is the only port in the country with a good performance; is the hybrid port of the Caribbean with more success, a dramatic improvement is noted since 2005 when the

company Hamburg Sud chose this port as a strategic location for transshipment in Latin America and the Caribbean, connecting seven of the services of the shipping company between North America and South America, the Caribbean, Mediterranean and Northern Europe. The volume of transshipment of Hamburg Sud through Cartagena quintupled between 2006 and 2012 (Port Strategy, 2012). Therefore the impact was evident in the port market because it enhances the participation fee of 5.8% of the port to 11.6% between 1997 and 2011 (ECLAC), other ports such as Port of Spain (Chile), Puerto Cabello (Venezuela) or Point Lisas (Trinidad and Tobago) not obtain results that highlighted his performance.

Figure 9 Extent of use of container ports in South America



Source: <http://www10.iadb.org>

In the figure above, you can keep track of the behavior of the various ports in South America, the percentage of average use in Colombia is between 37% and 39% while ports like Guayaquil and Valparaiso has a rating of 89% 66% respectively, are far from achieving this goal in the case of Colombia shows that only appears in Cartagena and Buenaventura rating respectively other ports do not have significant presence by their low capacity for port mobilization. According to this, it is essential to develop strategies to make more visible the ports of Barranquilla and Santa Marta capture a larger share of port market in the region of the Caribbean. (Polytechnic University of Valencia, 2003)

Meanwhile, it is essential to evaluate the ratios corresponding to the management of the ports of Guayaquil, Puerto Cabello, Montevideo and Valparaiso, because it is essential to identify areas that deserve special care and after this evaluation to define policies that contribute to port management growth in the country.

Therefore it is essential to involve the private and public sectors together to develop intervention measures that positively impact the current problems .A result of this situation different entities have made studies to determine the level of competitiveness of Colombia against South American countries, the results were reflected dare Rankin developed by America Smart Economy where measure progress and efficiency of the different ports of South America:
Ranking port Latin America developed by Smart Economy:
(Latin American Association of Ports and Terminals, 2014)

Then the ranking of the 10 Latin American ports are characterized by the highest level of quality in port services and infrastructure for the years 2014 and 2015. In the present analysis is based on study sample taken ports of San Antonio and Chile Callao Peru because they have economic, social, political and cultural rights similar to those of Colombia characteristics.

The dimensions of analysis are in accordance with (America Economic, 2014):

Port activity (35%):

- Total TEUs during 2014 (25%).
- Load Variation 2013-14 TEUs (25%).
- Performance Indicator respect of foreign trade (25%).
- Pending Traffic behavior TEU 2010-14 (25%).

Infrastructure (30%)

- Indicator port infrastructure at country level (45%).
- Berthing capacity (20%).
- Capacity crane (20%).
- Investment announced in 10 years (10%).
- Provision of free zone (5%).

Connectivity (25%)

- Connectivity by road (40%)
- Connectivity airport (40%).
- Connectivity rail (20%).

Social and political context (5%)**Economic Environment (5%)****Table 5** Ranking 2014 ports in Latin America

RK 15	RK 14	Puerto	País	Dimensiones de análisis					Índice de Calidad Portuaria 2015
				Actividad Portuaria	Infraestructura	Conectividad	Marco Social y Político	Contexto Económico	
1	1	Balboa (2)	Panamá	73,9	89,5	86,2	86,7	45,7	80,89
2	5	Santos	Brasil	95,7	78,6	66,9	67,3	65,6	80,48
3	2	Cristobal Colón (2)	Panamá	63,5	100,0	79,9	86,7	45,7	78,81
4	10	Miami (3)	Estados Unidos	45,4	86,0	100,0	90,6	82,0	75,29
5	9	Cartagena (2)	Colombia	100,0	62,7	50,1	76,2	75,0	73,90
6	3	Manzanillo	México	89,3	70,7	47,1	78,8	94,9	72,92
7	6	Callao	Perú	77,2	64,0	70,0	83,8	80,2	71,93
8	8	San Antonio	Chile	68,6	60,7	71,2	99,1	100,0	69,97
9	19	Valparaíso	Chile	67,5	56,8	67,2	100,0	93,3	67,13
10	7	Guayaquil	Ecuador	47,0	55,0	86,5	99,3	84,3	63,73

Source: <http://rankings.americaeconomia.com/puertos-2015/>

According to the table above, they are taken under consideration as the most representative ports of South America in relation to the port of Cartagena, because currently represents the highest level of competitiveness and quality of service.

Port Activity seeks to measure the movement of cargo in TEUs, which is the standard unit of measurement worldwide and is used to measure the charge transfer between ports. When making a comparison between Cartagena, and the ports of Callao and San Antonio, the graph

shows that traffic moved by Cartagena during the years 2014 and 2015 after containers ranks first among the three ports with a transfer of 100 %.

The speed of movement of goods is a key point because of cost overruns that means leaving grouped and stored in different warehouses container port. According to the above, the dimension of infrastructure analysis, measures the quality of the modernization and automation of the various maritime zones streamline the operation. The port of Callao Port Development has a 64% from Cartagena and San Antonio, this puts it in first place in terms of infrastructure.

Connectivity is a variable that measures near the ports industrialized cities, this proportion is linked to competitiveness and cost optimization in the logistics chain. To this information highway, airport and railway quality adheres country. In this regard Cartagena does not have a very favorable comparison of Chile and Peru, with a difference of 20% respectively rating. The first position is occupied in the port of San Antonio and secondly the port of Callao.

The social and political context and economic context assessing trade policies of each country to respond effectively to the international market demand manner, also studies the behavior of foreign direct investment and the granting of concessions in port infrastructure. The port of San Antonio occupies the fastest qualifier with a percentage of 100% for both variables. Meanwhile Cartagena has a negative percentage difference of 25%.

10.1 Overview of the Port of Callao

The port terminal of Callao is characterized by a high concentration of operations and is the primary contact that Peru has with the world, has great potential of becoming a hub port thanks to its geostrategic position and the steady increase in the movement of containers import Export. The Peruvian government has granted several concessions in order to take advantage of the large flow of cargo passing through this terminal. The main projects are focused on the modernization of the port of Callao by the construction of the container terminal spring south, north multipurpose terminal and the terminal mineral concentrate. It is projected that by 2025 the volume of containers moved is 4.1 million TEUs, therefore the current installed capacity would fail to meet the high demand and need to take the necessary steps by running these megaprojects achieve potentiate infrastructure port.

10.2 Overview of the port of San Antonio in Chile

San Antonio is one of the main ports of the South American region in 2012 reported a growth of 15%, thereafter it has been standing out for its installed as sea area capacity and has become an attractive area for importers and exporters, this is why they choose and prefer to San Antonio as a convenient place for their loads. Over time, they have adopted a series of ambitious goals for the national government supported, they aim to jointly improve the economy of the region and the country, seeking to maximize the strategic location and excellent access that connects San Antonio to Chilean capital, is only 100 Km.

Meanwhile the port of San Antonio, currently has major challenges intended to encourage investment to improve connectivity and continue making a difference as source and destination port for foreign trade processes.

In the table below, you can see the quantification of time generated in customs processes and can identify that there is a better level of service in the field of exports compared to imports.

Table 6 Customs clearance times major port terminals in Colombia

Naturaleza de los trámites de exportación	Tiempo en días	Tiempo en días	Tiempo en días	Tiempo en días
	Buenaventura	Cartagena	Barranquilla	Santamarta
Preparación de documentos.	5	5	5	5
Despacho de aduanas y control técnico.	2	2	2	2
Manejo en puertos y terminales.	4	3	3	3
Manipulación y transporte por carretera.	7	4	3	3
Total	18	14	13	13

Naturaleza de los trámites de importación	Tiempo en días	Tiempo en días	Tiempo en días	Tiempo en días
	Buenaventura	Cartagena	Barranquilla	Santamarta
Preparación de documentos.	6	6	6	6
Despacho de aduanas y control técnico.	3	2	2	2
Manejo en puertos y terminales.	2	2	2	2
Manipulación y transporte por carretera.	5	3	3	3
Total	16	13	13	13

Fuente: <http://espanol.doingbusiness.org/reports/subnational-reports/colombia>

Source: <http://espanol.doingbusiness.org/reports/subnational-reports/Colombia>

According to research by the (Doing Business), reduced times for customs processes in Colombia are crucial to stimulate the market and implement necessary corrective actions mean greater efficiency and competitiveness. Meanwhile Colombia must make the most of trade agreements it has signed and is suitable for port investment incentives that aim to reduce times in the national operation. In relation to this, it is the responsibility of the state through a process of intervention to the port of Buenaventura to reduce the number of days in the processes of import and export, does not mean that other ports require not be operated simply in the first instance is important that the management of the sample taken to equalize and then recommends implementing improvement strategies that simultaneously apply to the operation of Cartagena

Barranquilla and Santa Marta, also achieve better service levels that allow to be on an equal footing to compete with countries such as Chile and Peru. (Doing Business, 2013)

It is necessary to set out a plan that projects a cost reduction seeking to expand the supply of port services and attract more cargo volume. Although the rate of port quality in Colombia, Cartagena locate in a favorable position compared to the ports, it is necessary to focus efforts on improving connectivity, the social and political framework and economic context.

11 Findings

- Port efficiency impacts trade flows because it represents a reduction of time of goods at the port.
- Improper use of space in ports for storage and inspections increased processing times.
- Colombian Caribbean ports are attractive in the international market for transfers.
- The lowest level of port service, it is located in the port of Buenaventura and this is because the nature of the foreign trade procedures takes between 16 and 18 days.
- The port of Cartagena has the best port infrastructure and in turn has the highest port charges in the country.
- Inspection of containers through non-intrusive scanner reduces storage costs.
- Cartagena is the port of the country that has a greater ability to compete internationally.
- The economy of cities like Santa Marta and Buenaventura depends largely on port activity, therefore it is important to encourage industrialization and education in these regions.
- The operation of the shipping line Hamburg Sud has become the port of Cartagena in one of the main areas of South America for transshipment of containerized cargo.
- The ports of Buenaventura and Cartagena have sufficient infrastructure to provide different types of services to international logistics, for this reason are considered multimodal ports.
- Access to education in cities such as Buenaventura, Cartagena and Santa Marta is very restricted, it generates inequality and affects the quality of life of the locals.

- Educational institutions have focused their efforts on training qualified personnel residing outside the coastal areas, neglecting the potential and human resource being close to the ports.
- Since the law 01 of 1991 went into effect which promotes private investment capital to the port companies, it has greatly improved mechanization, modernization and innovation of port terminals and agility in the procedures.

12 Conclusions

The research conducted in this project shows us the main result of the analysis that the ports in Colombia that have a better capacity and ability to compete internationally are the ports of Cartagena and Buenaventura respectively, in which stands a better infrastructure in facilities allowing them to respond more effectively to the current demand and as a result of the above become the port areas of Colombia where the greatest number of tons moved to the area of international trade is concentrated

Other relevant aspects identified in the project is the impact of documentaries protocols established in the customs status, the research identifies that this represents a significant share of inefficient processes usually it means a high level of effort for customs agencies and private companies and directly impacts the effectiveness of the processes of export, import and therefore limits the scope of business in the international market.

In the social sphere the lack of trained personnel in the cities where are established port areas of the country is evident, this means that there are not enough native professionals regions where the ports and this implies that vacancies in ports are occupied by people inside the country, for this reason it is important that the national government develops an inclusive education policy for these areas to contribute to the development of the region in the profession field.

13 Recommendations

Colombia has a privileged geographic location, therefore it is recommended to improve the action field in terms of infrastructure and modernization of the ports which do not have a competitive level to face the international market. Secondly, it is necessary to give a greater role to the less developed ports, in terms of investment in facilities so in this way they will have a greater potential in the international market and likewise to maximize the good geographic location which makes a difference compared to other port areas of the continent.

14 Bibliography

- América Economía. (1 de Diciembre de 2014). *Ranking*. Recuperado el 25 de Octubre de 2015, de América Economía: <http://rankings.americaeconomia.com/puertos-2015/>
- Asociación Latino Americana de Puertos y Terminales. (8 de Septiembre de 2014). *Ranking de los Mejores Puertos de América Latina 2014*. Recuperado el 23 de Octubre de 2015, de Asociación Latino Americana de Puertos y Terminales: <http://latinports.org/ranking-de-los-mejores-puertos-de-america-latina-2014/>
- Camara Colombiana de la Infraestructura. (Abril de 2012). *Infraestructura*. Recuperado el 14 de Septiembre de 2015, de Infraestructura Portuaria Pública en Colombia: http://www.infraestructura.org.co/bibliotecas/DAE/concesiones_portuarias.pdf
- CEPAL. (1 de Junio de 2014). *América Latina y el Caribe*. Recuperado el 25 de Octubre de 2015, de CEPAL: http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/37284/Bolet%C3%ADn%20FAL%20330_es.pdf?sequence=1
- Consejo Privado de Competitividad. (2014). *Informes*. Recuperado el 15 de Agosto de 2015, de Consejo Privado de Competitividad: http://www.compite.com.co/site/wp-content/uploads/2014/11/CPC_INC-2014-2015-ITyL.pdf
- Consejo Privado de Competitividad. (2014-2015). *Desempeño logístico, infraestructura, transporte y logística*. Recuperado el 10 de Octubre de 2015, de Compite: http://www.compite.com.co/site/wp-content/uploads/2014/11/CPC_INC-2014-2015-ITyL.pdf
- Contraloría General de la República. (10 de Marzo de 2010). *Desarrollo de las concesiones portuarias en Colombia*. Recuperado el 18 de Octubre de 2015, de Contraloría General de la República: <http://www.contraloriagen.gov.co/documents/10136/15848373/Estudio+de+Puertos.pdf/09342309-a7ee-41f7-a907-b85420a0c097>
- Dinero. (24 de Noviembre de 2014). *Cartagena, el mejor puerto de Colombia*. Recuperado el 28 de Agosto de 2015, de Dinero: <http://www.dinero.com/economia/articulo/puerto-cartagena/203452>

- Doing Business. (29 de Agosto de 2013). *Doing Business en Colombia 2013*. Recuperado el 20 de Octubre de 2015, de Doing Business: <http://espanol.doingbusiness.org/reports/subnational-reports/colombia>
- El país. (22 de Julio de 2015). *Superar la brecha social es vital para Buenaventura*. Recuperado el 15 de Octubre de 2015, de El país: <http://www.elpais.com.co/elpais/economia/noticias/nos-preparamos-para-ser-mucho-competitivos-gerente-sociedad-portuaria-buenaventura>
- El tiempo. (28 de Agosto de 2014). *El desarrollo económico arriba a buen puerto*. Recuperado el 20 de Octubre de 2015, de El Tiempo: <http://www.eltiempo.com/multimedia/especiales/sistema-portuario-colombiano/14450921>
- El Universal. (16 de Octubre de 2011). *Puertos y logística, desafíos para los TLC*. Recuperado el 25 de Octubre de 2015, de El Universal: <http://www.eluniversal.com.co/monteria-y-sincelejo/economica/puertos-y-logistica-desafios-para-los-tlc-48765>
- Guasch, J. L. (2004). *Concesiones en Infraestructura, Como Hacerlo Bien*. Washington: Antoni Bosch, editor.
- Gutiérrez, J. (9 de Diciembre de 2009). *Cuadernos de Administración*. Recuperado el 7 de Septiembre de 2015, de Infraestructura Territorial, Economía y Negocios Internacionales en Colombia: <http://dintev.univalle.edu.co/revistasunivalle/index.php/cuadernosadmin/article/view/698/2529>
- INVIAS. (1 de Abril de 2011). *Guía ambiental de proyectos subsector marítimo y fluvial*. Recuperado el 20 de Octubre de 2015, de INVIAS: www.invias.gov.co/.../972-guia-de-manejo-ambiental-subsector-maritim...
- Jaramillo, J. (24 de Noviembre de 2014). *Políticas Públicas Portuarias de Cara a los Desafíos Globales*. Recuperado el 14 de Octubre de 2015, de Organización de Estados Americanos: http://www.oas.org/cip/docs%5CPresentaciones%20Politic%20Publicas%20uruguay%5CColombia_Isaza_Desafios.pdf

- La República. (2013). *Sistema Portuario Colombiano*. Recuperado el 5 de Noviembre de 2015, de Consultorio de Comercio Exterior: <https://www.icesi.edu.co/blogs/icecomex/2010/04/06/sistema-portuario-colombiano/>
- Martínez, A., & Malagón, J. (1 de Mayo de 2014). *Impacto económico y social del puerto de Cartagena*. Recuperado el 18 de Octubre de 2015, de Fedesarrollo: http://www.fedesarrollo.org.co/wp-content/uploads/Informe-Final-SPRC_final.pdf
- Naciones Unidas. (10 de Diciembre de 2010). *Recursos Naturales e Infraestructura*. Recuperado el 16 de Octubre de 2015, de Naciones Unidas: <http://www10.iadb.org/intal/intalcdi/PE/2012/10358.pdf>
- Portafolio.co. (9 de Diciembre de 2010). *Avanza puerto Aguadulce en Buenaventura; iniciará operaciones en el último trimestre del 2013*. Recuperado el 24 de Octubre de 2015, de Portafolio.co: <http://www.portafolio.co/economia/avanza-puerto-aguadulce-buenaventura>
- Portafolio.co. (30 de Junio de 2013). *Análisis / La modernización de los puertos en Colombia*. Recuperado el 16 de Octubre de 2015, de Portafolio.co: <http://www.portafolio.co/opinion/analisis-la-modernizacion-los-puertos-colombia>
- Puerto de Barranquilla. (s.f.). *Puerto de Barranquilla*. Recuperado el 20 de Octubre de 2015, de El empleo.com: http://www.elemplo.com/sitios-empresariales/colombia/puerto_barranquilla/
- Puerto de Cartagena. (s.f.). *Proyectos*. Recuperado el 16 de Octubre de 2015, de Soicedad Portuaria Regional de Cartagena: <http://flamenco.puertocartagena.com/opadmco.nsf/vstRefLinkDoc/A5A2B44014C09122052573B8005B8569>
- Puerto de Santa Marta. (s.f.). *Tu puerto tu ciudad*. Recuperado el 23 de Octubre de 2015, de Puerto de Santa Marta: <http://tupuertotuciudad.com/contacto/>
- PWC. (2011). *Publicaciones*. Recuperado el 26 de Agosto de 2015, de PWC España Auditoría: https://www.pwc.com/es_CO/co/publicaciones/assets/transporte-y-logistica-2030.pdf
- Schwab, K. (Noviembre de 2014-2015). *World Economic Forum*. Recuperado el 13 de Septiembre de 2015, de The Global Competitiveness Report: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2014-15.pdf

- SELA. (Junio de 2011). *Infraestructura Física para la Integración*. Recuperado el 26 de Agosto de 2015, de Inter-American Development Bank: <http://www10.iadb.org/intal/intalcdi/PE/2011/08461.pdf>
- Superintendencia de Industria y Comercio. (2010). *Estudios de Mercado*. Recuperado el 30 de Agosto de 2015, de SIC: http://www.sic.gov.co/drupal/recursos_user/documentos/promocion_competencia/Estudios_Economicos/Estudios_Economicos/Estudios_Mercado_Puertos.pdf
- Superintendencia de Puertos y Transporte. (2013). *Tarifas Sociedades Portuarias Fluviales*. Recuperado el 20 de Octubre de 2015, de Superintendencia de Puertos y Transporte: <http://supertransporte.gov.co/index.php/la-entidad/delegadas/superintendencia-delegada-de-puertos/2-uncategorised/139-tarifas-portuarias.html>
- Universidad Politécnica de Valencia. (1 de Junio de 2003). *Evaluación de los principales puertos de américa del sur*. Recuperado el 18 de Octubre de 2015, de Inter-American Development Bank: <http://www10.iadb.org/intal/intalcdi/PE/2008/01721.pdf>
- Vasallo, J., & Izquierdo, R. (2010). *Infraestructura Pública y Participación Privada*. Madrid: CAF.

15 ATTACHMENTS

SOCIEDAD PORTUARIA REGIONAL DE SANTA MARTA

CONCEPTO	US\$	UNIDAD DE COBRO	REVISION SUPERTRANSPORT	
MUELLEJE				
LINEA REGULAR				
Permanencia de cero a 24 horas	0.42	metro de eslora hora o fracción	Oficio N° 20116100249321 del 23/11/2011	
Permanencia de cero a 48 horas	0.49			
Permanencia de cero a 120 horas	0.62			
Permanencia mayor de 120 horas	0.68			
cuentos a empresas navieras regulares hasta el 25% de acuerdo al numero de recaladas				
USO DE INSTALACIONES				
Importación, Exportación y Cabotaje				
Graneles sólidos	4.50	por tonelada	Oficio No.820895 Agosto 4 de 2.008	
Graneles Líquidos	4.00	por tonelada	Oficio N.8086 mayo4 de 2005	
Carga general	4.50	por tonelada	Oficio N. 4145 marzo 8 de 2005	
Contenedores de 20' ó 40' Vacios	18.00	por unidad	Oficio N° 20116100249321 del 23/11/2011	
Contenedores de 20' Illos	95.00	por unidad		
Contenedores de 40' Illos	125.00	por unidad		
Cont Extradim 45' Lleno	145.00	por unidad		
Flat Rack 20' Lleno	110.00	por unidad		
Flat Rack 40' Lleno	145.00	por unidad		
Open Top 20' Lleno	110.00	por unidad		
Open Top 40' Lleno	145.00	por unidad		
Isotanques	110.00	por unidad		
Vehículos hasta 20 m3	50.00	por unidad		
Vehículos más de 20 m3 y hasta de 40m3	70.00	por unidad		
vehículo más de 40m3	122.00	por unidad		
ALMACENAJE				
Carga General				
Minimo 3 dias libres de almacenamiento	Día 4 al 6	Día 7 en adelante	Oficio N° 20116100249321 del 23/11/2011	
Espacio cubierto (tonelada/día)	1.00	1.50		
Espacio Descubierta (tonelada día)	0.80	1.20		
Contenedores Importación y Exportación				
Minimo 3 dias libres de almacenamiento	Día 1 al 3	Día 4 al 5	Día 6 al 10	Día >10
Contenedor Lleno de 20'	Libre	15.00	20.00	25.00
Contenedor Lleno de 40'	Libre	25.00	30.00	40.00
Contenedor Flat Rack 20' Lleno	Libre	30.00	40.00	50.00
Contenedor Flat Rack 40' Lleno	Libre	45.00	55.00	65.00
Contenedor Open Top 20' Lleno	Libre	30.00	40.00	50.00
Contenedor Open Top 40' Lleno	Libre	45.00	55.00	65.00
Contenedor Mayor a 40' Lleno	Libre	30.00	40.00	50.00

(Superintendencia de Puertos y Transporte, 2013)

Sociedad Portuaria Regional de Cartagena S.A.					
Oficio 20136200141961 del 03/05/2013					
MUELLEAJE		UNIDADES		TARIFA USD	
Naves mercantes (por metro de eslora, hora o fracción)		Metro/Esolra/Hora		USD 0.72	
Cruceiros de Turismo (por TBR, día o fracción)		TRB/Día o fracción		USD 0.09	
La tarifa aplicable será inferior o superior hasta en 25% de la Tarifa Base, en función del desempeño en la ejecución de los planes de operación y estándares de productividad previstos.					
USO DE INSTALACIONES PORTUARIAS A LA CARGA		UNIDADES		TARIFA USD	
Contenedores 20'/U Carga Normal Lleno		Contenedor		USD 110.00	
Contenedores 40'/U Carga Normal Lleno		Contenedor		USD 145.00	
Contenedores extra-dimensionados 45' /U Lleno		Contenedor		USD 165.00	
Contenedores Iso, Flat Racks y Open Tops 20' /U Lleno		Contenedor		USD 135.00	
Flat Racks y Open Tops 40' /U Lleno		Contenedor		USD 186.00	
Contenedores de 20' o 40' /U Vacios		Contenedor		USD 25.00	
Carga suelta normal (por tonelada peso)		Tonelada		USD 5.50	
Carga Granel (por tonelada de peso)		Tonelada		USD 4.50	
Vehículos menores 20 metros cúbicos, por unidad		Vehiculo		USD 61.00	
Vehículos entre 20 y 40 metros cúbicos, por unidad		Vehiculo		USD 85.00	
Vehículos más 40 metros cúbicos, unidad		Vehiculo		USD 152.00	
Pasajero de Turismo		Pasajero		USD 8.13	
Reestibas Movilizadas 20' o 40' via muelle Llenas		Contenedor		USD 32.00	
Reestibas Movilizadas 20' o 40' via muelle Vacias		Contenedor		USD 35.00	
Contenedores de 20' o 40' /U Llenos Transito		Contenedor		USD 57.00	
Contenedores de 20' o 40' /U Vacios Transito		Contenedor		USD 32.00	
Carga General en transito		Tonelada		USD 5.00	
ALMACENAJE					
Carga suelta, por tonelada peso-día:		TARIFA USD			
Periodo		Cubierto	Descubierto		
Del día 0 a 3		Libre	Libre		
Del día 4 a 5		USD 1.90	USD 1.25		
Del día 6 a 10		USD 2.60	USD 1.75		
A partir del día 11		USD 3.20	USD 2.20		
Contenedores, por unidad-día:		TARIFA USD			
Tipo Contenedor		Día o a 3	Día 4 a 5	Día 6 al 10	Desde Día 11
Contenedor de 20' Lleno		Libre	USD 20.00	USD 28.00	USD 35.00
Contenedor de 40' Lleno		Libre	USD 28.00	USD 40.00	USD 52.00
Contenedor de 45' Lleno		Libre	USD 34.00	USD 50.00	USD 62.00
Contenedor Open Top 20' Lleno		Libre	USD 40.00	USD 50.00	USD 65.00
Contenedor Open Top 40' Lleno		Libre	USD 55.00	USD 68.00	USD 80.00

(Superintendencia de Puertos y Transporte, 2013)

SOCIEDAD PORTUARIA REGIONAL DE BUENAVENTURA S.A.					
TARIFAS PORTUARIAS					
MUELLAJE					
NAVES DE LINEA REGULAR O SERVICIOS CONJUNTOS					
RECALADAS / AÑO		USD/METRO ESLORA/HORA			
DE 1 A 60		0.55			
MAS DE 60		0.44			
NAVES DE CABOTAJE Y NAVES FLETADAS					
Metro eslora / hora		0.60			
USO DE INSTALACIONES PORTUARIAS A LA CARGA					
IMPORTACION / EXPORTACION / REESTIBA					
TONELAJE / AÑO		USD/TONELADA			
1 A 10,000		5.00			
10,000 A 15,000		4.90			
15,000 A 25,000		4.70			
25,000 A 50,000		4.60			
50,000 A 100,000		4.00			
MAS DE 100,000		2.95			
CARGA GENERAL DE TRANSBORDO					
TONELADA		USD/TONELADA			
Carga general por tonelada		5.00			
ALMACENAJE					
CARGA GENERAL					
DIAS	Cubierto		Descubierto		
Del día 1 al día 3	Libre		Libre		
Del día 4 al día 5	1.40		1.10		
Del día 6 al día 10	1.63		1.30		
A partir del día 11	4.05		3.15		
CONTENEDORES IMPORTACION/EXPORTACION					
DIAS	LLENOS		VACIOS		
	20'	40'	20'	40'	
Del día 1 al día 3	Libre		Libre		
Del día 4 al día 5	18.15	20.35	8.80	13.20	
Del día 6 al día 10	21.45	24.05	10.40	15.60	
A partir del día 11	45.00	50.40	21.60	30.60	

(Superintendencia de Puertos y Transporte, 2013)

TARIFAS 2011 SPR BARRANQUILLA					
MUELLAJE					
Marítimo Internacional		de 12:00 a 24:00 h 24:01: a 48:00 h 48:01 a 120:00 h mayor a 120:01 h	0,38 0,44 0,55 0,60	Mts-eslora hora o fraccion	Oficio 980059 del 15-01-1998/ oficio 14094 del 13-07-2005/ oficio 16792 del 09/08/2005 oficio 14094 13/07/2005
		48:01 a 120:00 h mayor a 120:01 h			
USO DE INSTALACIONES					
Carga General Internacional Normal			5.00	Tonelada-peso	Oficio 975377 del 7-11-1997
Carga General Internacional Peligrosa			6.25	Tonelada-peso	Oficio 6579/3mayo 2006
Granel Internacional Normal			4.50	Tonelada-peso	
Granel Internacional Peligrosa			5.63	Tonelada-peso	
Cabotaje Normal			1.14	Tonelada-peso	
Cabotaje Peligrosa			1.43	Tonelada-peso	
Fluvial Normal			1.43	Tonelada-peso	
Fluvial Peligrosa			1.79	Tonelada-peso	
CONTENEDORES					
Contenedor lleno 20'Normal			95.00	Unidad	Oficio N° 20116100063841 del
Contenedor lleno 40'Normal			125.00	Unidad	Oficio N° 20116100063841 del
USO DE INSTALACIONES AL OPERADOR PORTUARIO					
USO DE INSTALACIONES MARITIMAS					
Carga general, granel o vehiculos			1.10	tonelada	Oficio 6579/3mayo 2006
Contenedores llenos de 20			20.00	Unidad	oficio 14094 del 13-07-2005/
Contenedores llenos 40			20.00	Unidad	
Contenedores vacios 20'y 40			3.25	Unidad	Oficio 6579/3mayo 2006
Sacos de correo			0.28	Unidad	

(Superintendencia de Puertos y Transporte, 2013)