
Análisis de la competitividad y gestión de calidad en el sector portuario en Colombia:
Caso puerto de Cartagena

Sindy Vanesa Bustos Bustos

Jonh Jairo Quiroz Barrios

Corporación Universitaria del Caribe – CECAR
Facultad de Ciencias Básicas, Ingenierías y Arquitectura
Ingeniería Industrial
Diplomado en logística de puerto
Sincelejo - Sucre
2017

Análisis de la competitividad y gestión de calidad en el sector portuario en Colombia: Caso
puerto de Cartagena

Sindy Vanesa Bustos Bustos

Jonh Jairo Quiroz Barrios

Artículo científico como requisito para opta por el título de Ingeniero Industrial

Tutor

Mg. Pablo cesar Pérez Buevas

Mg. Cesar José Vergara Rodríguez

Corporación Universitaria del Caribe – CECAR
Facultad de Ciencias Básicas, Ingenierías y Arquitectura
Ingeniería Industrial
Diplomado en logística portuaria
Sincelejo - Sucre
2017

Nota de Aceptación

Los estudiantes han aprobado
el trabajo final del Diplomado
en Logística de Puertos con
nota 3.6



Director

Evaluador 1

Evaluador 2

Sincelejo, Sucre, 24. de Mayo de 2017

Tabla de contenidos

Introducción	7
1. Estado del arte del arte	11
2. Diagnóstico y análisis de la situación actual.....	19
3. Metodología propuesta para la solución de problemas encontrados.....	25
4. Conclusiones.....	28
5. Referencias bibliográficas.....	29

Lista de gráficas

Figura 1. Modelo de entorno del sector.	14
Figura 2. Modelo de 5 fuerzas competitivas de Porter.....	15
Figura 3. Porcentajes de tipos de carga	22
Figura 4. Entorno del sector.....	26
Figura 5. Modelo de poder de negociación y relación en el sector.....	26

Resumen

El presente artículo denominado análisis de la competitividad y gestión de calidad en el sector portuario en Colombia, analiza desde el punto de vista de gestión portuaria los procesos de mejoramiento y calidad en Colombia desde la industria portuaria para establecer soluciones logísticas a los problemas que pueden presentar frente a los TLC presentes en el país. Es importante analizar un caso de éxito como lo es el puerto de Cartagena de Indias, el cual a través del tiempo ha tenido una trayectoria trascendente en el país. Desde lo económico, las acciones logísticas permiten dar un carácter operativo óptimo, donde en el proceso de importación y exportación es valiosa la organización en el desarrollo de los objetivos mercantiles.

Palabras clave: TLC, logística, óptimo, importación y exportación, competitividad

Abstract

This article name is “Análisis de la competitividad y gestión de la calidad en el sector portuario en Colombia”, Analyzes from the viewed of management of the improvement and quality processes in Colombia from the port industry to establish logistical solutions to the problems that can be presented in front of the TLC in Colombia. It is important to analyze a case of success, as it is the port of Cartagena de Indias, which over time has had a transcendent trajectory in the country. Viewed in the Economical position, it is important to analyze, that the logistic actions give an optimum operative character, in the process of import and export, the organization is valuable in the development of the mercantile objectives.

Keywords: FTA, logistics, optimum, import and export, competitiveness

Introducción

La globalización ha traído en el siglo XXI los intercambios comerciales donde en el mercado, la competitividad es un elemento clave para el desarrollo de un país, esto hace que la adaptación al medio sea un elemento importante para el crecimiento empresarial. Es por esto que ha originado grandes cambios en el entorno empresarial y en las prácticas de negocios, por lo que la previsión de tales cambios es crucial para la preparación de la respuesta a ellos. (Vanegas, Restrepo y González, 2015).

Colombia a partir de la década de 1980, ha tenido un cambio económico a un sistema neoliberal, a partir de la constitución de 1991, en materia de políticas públicas, en la ley 01/1991, se habla de un nuevo marco regulatorio del sector portuario con la liquidación de Colpuertos, su funcionamiento quedó en manos de las Sociedades Portuarias Regionales y los Operadores Portuarios. El nuevo modelo de gestión portuaria, a partir de la privatización, se fundamenta en los principios de eficiencia y eficacia (Jiménez, 2007).

La globalización y los avances tecnológicos han hecho que los procesos de comercialización sea corto y las conexiones entre los países tengan mucha mayor solidez, de esta manera es importante identificar esa ventaja competitiva que tiene Colombia frente al sector portuario que lo hacen diferente a los demás y con un mercado único frente a los tratados de libre comercio firmados en la actualidad. (Ahcar y Osorio, 2008).

Los puertos en Colombia no se alejan de la realidad a nivel internacional porque también cumple con parámetros y sistemas de costeo en la búsqueda de garantizar la calidad y el cumplimiento de su propuesta de valor frente a los mercados internacionales, y desde el punto de vista del mercado existen puertos representativos en cada región, dependiendo dónde se

encuentre el puerto y el mercado comercial de las zonas francas requiere del uso de recursos lo suficientemente representativos, es de esta forma que existe la necesidad de hacer crecer el sector a partir de acciones que sean representativas y de impacto y así delimitar los mercados especialmente a la gestión gubernamental para el desarrollo de un mercado que aun privatizado pueda ser de mayor importancia a nivel mundial, es de esta forma que las importaciones y las exportaciones aportan un 14,72% al PIB del país hasta el año 2015. (Banco Mundial, 2017), esto se traduce en la oferta y demanda que tiene el país a lo largo de los años.

Los puertos desde el contexto de Latinoamérica son considerados como, Nodo intermodal que conecta el transporte interno nacional, con el transporte interno, que en la mayoría de los casos cuenta con una deficiente infraestructura portuaria. (Soriano y Serrano, 2010). Es importante analizar que los puertos en Colombia se encuentran en las mismas condiciones que los latinoamericanos, teniendo en cuenta la infraestructura, en el país ésta representa el 90% del modo en el que el comercio exterior se mueve (Sandri, 2013), donde es requerido un análisis de la gestión competitiva en los puertos en el país, para ser prestadores de un prestadores de servicios de calidad partiendo del contexto de la región Caribe colombiana, específicamente en Cartagena. De esta manera es importante resolver las problemáticas infraestructurales, porque esto genera ventajas competitivas, y aunque Colombia se encuentra en el mercado global, aún requiere de un enfoque más realista. Es de esta forma que en las organizaciones portuarias se debe tener establecido un direccionamiento estratégico, el cual, permite conocer dónde está y hacia dónde va. (Garzón y López, 2010).

En la actualidad, en su mayoría los envíos internacionales requieren emplear diferentes tipos de transporte desde su punto de origen hasta su destino final. Cada uno de los tipos mundiales de transporte de carga y pasajeros ha desempeñado un papel esencial en la facilitación de la diversificación geográfica del comercio internacional. (Pedraza, 2013).

De esta manera la competitividad en los puertos, va enfocada a un concepto más profundo a los esquemas de carga marítima o la recepción y envío de mercancía, sino una administración de las vías de acceso, tecnologías, operatividad mercantil, calidad y seguridad, procesos administrativos, entre otros elementos más. (García, 2011).

El artículo parte de la revisión del estado del arte en cuanto a historia y descripción del sector portuario en Colombia, de esta manera se identifican desde el contexto teórico qué elementos contiene el sector portuario en cuanto a gestión de calidad y de qué manera influyen en la competitividad. Es de esta forma que a partir de la ley 1/1991 Colombia ha trazado una brecha de cambios en busca de estar preparado para el desarrollo de TLC, De acuerdo con el Conpes. (2012), En Colombia el TLC suscrito con EE.UU. representa un reto, por lo cual el crecimiento debe ser notable y es de esta forma como los escenarios económicos se logran visualizar a través del tiempo (Fajardo, 2012).

El sector portuario en la actualidad requiere analizar casos de éxito, en el cual se encuentra en caso de Cartagena de Indias, donde es importante identificar los factores que han hecho del mismo un puerto estable y que a través del tiempo mejore cada vez más.

El presente artículo parte desde un estado del arte que busca contextualizar el estado actual del sector portuario en Colombia, seguido de las descripciones del sector portuario desde la historia y la trayectoria que ha tenido enfocado en la costa Caribe Colombiana y el Pacífico, es de esta forma que el estado actual del sector portuario de Cartagena se describe teniendo en cuenta su desarrollo e información requerida, partiendo desde la información general a lo particular.

Sin embargo, el análisis se realizará de manera general, teniendo en cuenta el análisis de las 5 fuerzas competitivas del puerto de Cartagena, es de esta forma que Porter (2003) las describe como:



- La posibilidad de amenaza ante nuevos competidores.
- El poder de la negociación de los diferentes proveedores.
- Tener la capacidad para negociar con los compradores asiduos y de las personas que lo van consumir una sola vez.
- Amenaza de ingresos por productos secundarios.
- La rivalidad entre los competidores.

Esto con el objetivo de identificar los factores de éxito desde las fuerzas competitivas que ha tenido Cartagena en el paso de los años y la importancia que ha tenido históricamente para los TLC vigentes.

1. Estado del arte del arte

Desde 1991, después de la liquidación de la empresa Colpuertos, en Colombia se definen las condiciones de modernización y funcionamiento a través de sociedades portuarias regionales y operadores portuarios en busca de la eficiencia y la eficacia. (Delgado y Jiménez, 2008). Es de esta forma que el país a partir de los cambios anteriormente mencionados ha tenido que pasar por una etapa de apertura económica donde la internacionalización ha generado un proceso de adaptación y periodos de cambios tanto en la administración del país, constitución y empresas, como en organización y calidad en los procesos, por lo que el tema de infraestructura vial se convirtió en un tema de vital importancia. (Flórez, 2004).

Según González (2008), La industria del transporte marítimo se sustenta sobre la conformación de redes y “mallajes” de distribución y de almacenamiento. Si realizamos un repaso de las características más relevantes se aprecia que las prácticas del transporte marítimo revelan: a) una estandarización de normas; b) una homogeneización de servicios; y c) los objetivos persiguen la búsqueda de economías de escala y aglomeración; en suma, elementos que son producto de una dinámica de mayor concentración y centralización de los agentes económicos sectoriales, ya sea bajo formas de consorcio, alianzas o de partearíamos estratégicos.

En Colombia el sector portuario es una de las herramientas más fuertes para el crecimiento de la economía del país, la actividad portuaria demanda cada vez más el uso de tecnologías de avanzada que sustituirán la documentación por la información electrónica. (Serenó, 2014). Las nuevas tendencias y las características de la industria naviera son consecuencia del desarrollo de la economía mundial y de su globalización. (Gallegos, 2000). Han traído demandas por nuevos estándares de eficiencia para el transporte marítimo, así como nuevos retos a los puertos del mundo, retos que para los puertos colombianos han sido un gran reto, el cual ha superado el actuar del sector político y privado, con respecto a los tratados de

libre de comercio, que se mueven a mayor velocidad para la creación, que la adecuación de los puertos.

Barbero (2006), describe que Colombia se encuentra en el puesto 58 en competitividad general, en una comparación entre 117 países y el puesto 85 en cuanto a infraestructura, es de esa forma que los mismos usuarios y estudios de cadenas productivas indican que Colombia no tiene la suficiente eficiencia, lo que hace que tenga un nivel bajo de competitividad, abusos en las tarifas, y altos márgenes a mejorar, como en el caso de buenaventura.

Por otro lado, para determinar el flete en los puertos influyen muchos factores que están relacionados con las características propias de la mercancía, las facilidades de carga, descarga y estiba, la situación del mercado, gastos portuarios, la disponibilidad de cargas de retorno y sobre todo el puerto de donde se está recibiendo o enviando, por lo que en Colombia, las tarifas también son altas frente a los demás competidores latinoamericanos.(Dian, 2009).

El puerto como unidad, deberá ofrecer a los dueños de las mercancías y a las líneas navieras las mejores infraestructuras y servicios frente a otros puertos, donde la aplicación de estrategias competitivas debe estar definida dentro de la gestión(Malchow y Kanafani, 2004, p. 322; Pontet y Silva, 2010).

Cuando se habla de estrategia competitiva, el concepto tiene cierta amplitud, lo que unifica diversos puntos de vista dependiendo a las escuelas de pensamiento de la que se esté hablando, la diferencia más notable está en la visión de estrategias comprendidas en el sector industrial, donde todo depende de las capacidades de la organización. Puede verse desde el punto de vista del cliente, pero también desde el contexto organizacional interno. (Quero, 2008).

Para aumentar el tráfico, cuando la infraestructura no es propicia para el embarque y desembarque, las comunidades portuarias tienen cadenas logísticas que transportan desde el origen al destino para la optimización de los procesos. (Silva et al., 2014).

Por otro lado cuando se transporta carga en contenedores, los puertos aumentan el área de influencia a través de inversiones en infraestructura en el transporte intermodal, esto con el fin de minimizar los tiempos de transporte desde las instalaciones portuarias, de esta forma se crea una red de puertos y líneas regionales para ofrecer tarifas atractivas, de esta forma teniendo en cuenta que el tamaño de los buques está aumentando y la cantidad, existe la necesidad de jerarquizar los puertos entre “Hubs” y “feeders” cuyo concepto va dirigido hacia los centros de recepción y los alimentadores.

Desde el contexto de la competitividad, la innovación hace que un sector optimice su manera de operar, y es así como en Colombia. Los países frente a la globalización frente a las competencias abiertas, produce bienes y servicios que satisfacen las exigencias del mercado internacional y simultáneamente expande su PIB y su PIB per cápita al menos tan rápidamente como sus socios comerciales (Jones y Treece, 1988; Reinel, 2002).

La administración portuaria no se aleja de los conceptos de administración empresarial (Quimbay, 2015).

Es un sector donde la industria está basada en la prestación de un servicio que directamente está relacionada con los proveedores y acreedores de mercancías en los procesos de importación y exportación en el país, de esta manera también diversifican sus productos, una respectiva planeación, gestión de calidad y direccionamiento estratégico en sus procesos operativos, es de esta manera teniendo en cuenta el contexto administrativo Porter, brinda un aporte significativo frente a la gestión de las 5 fuerzas competitivas de las empresas.

Porter describe como la ventaja competitiva de un país la capacidad de generar empresas de carácter local y extranjero, esto con el fin de utilizar al país como un gestor de actividades, impulsando y desarrollando la apertura de nuevos mercados, es de esta forma que como aporte significativo para el presente artículo, se pretende analizar el sector portuario utilizando como metodología las 5 fuerzas competitivas de porter.

Porter indica que para lograr identificar las fuerzas competitivas de un país, hay que tener en cuenta los principales sectores, a partir de un modelo que propuso llamado “El Diamante de la competitividad Nacional” a partir de 4 caras.

Estas "caras" son: La existencia de recursos (por ejemplo, recursos humanos e Infraestructuras de investigación e información), Un sector empresarial que haga inversiones en innovación; Un mercado local exigente, y La presencia de industrias de apoyo. El entorno del sector toma diversos aspectos que se conectan entre sí. (Figura 1).



Figura 1.

Modelo de entorno del sector

Fuente: Michael porter, 2003.

Según Porter (2003), lo más importante es tener en cuenta los siguientes cuestionamientos: ¿Existe rivalidad entre competidores? ¿Existen empresas influyentes en sus

proveedores? ¿Son susceptibles los clientes a las alternativas del mercado? Bajo las respuestas a estas preguntas, es preciso saber qué factores competitivos serán válidos para apalancar la competitividad en un entorno competitivo concreto, Es por esto que para el sector portuario. Las fuerzas de competitividad están caracterizadas en cinco factores que se correlacionan. (Gráfica 2).



Figura2.

Modelo de 5 fuerzas competitivas de Porter

Fuente: Michael Porter, 2003.

La competitividad y gerenciamiento portuario están influenciados por muchos intereses debido a la participación de un sinnúmero de autoridades y actores en el negocio marítimo. (Velarde, 2005). De esta manera la gestión portuaria debe ser administrada y gerenciada teniendo en cuenta los elementos de la calidad y fortalecimiento de los procesos operativos a partir del cumplimiento y legalidad.

Es importante describir que existen estrategias de competitividad, en las que se encuentra el Outside-In, relacionado con el comercio exterior, donde por medio de los tratados internacionales o TLC, la compra de productos de Colombia son atractivos; también se encuentra el Inside-In, en el que el comercio interior explota el PIB, donde todo depende del sector, sea primario, secundario o terciario para la creación de un enfoque en la producción, en Colombia el

sector primario, así como la agricultura, los textiles, entre otras son los principales atractivos. (Silva et al, 2014).

En el país es importante el sector portuario, por lo que este servicio es necesario para su crecimiento, sin embargo, este incurre en costos que le permiten mantener el control y un uso de recursos a partir del análisis sistemático y la medición de la eficiencia de actividades, esto resumido en la maximización. (Solís, 2012).

El sector portuario desde la gestión de calidad consigue su eficiencia a través de la gerencia. Las operaciones en un puerto marítimo son muy complejas y dependen de muchas variables que influyen de diferentes maneras dentro del sistema portuario, (Escorcía y Martínez, 2011). Las variables que por lo general son como la cantidad de buques que desembarcan por día, número de contenedores de carga y descarga, los recursos inherentes al proceso, así como las grúas, máquinas para movilizar mercancías y apilamientos de contenedores, las áreas de almacenamiento que se encuentren disponibles, contenedores para las importaciones, exportaciones y devoluciones. Es de esta forma que al describir el sector portuario, estos elementos hacen que el proceso sea extenso y tenga limitaciones en el tiempo para movilizar mercancías, desde lo económico se tiene en cuenta que el tiempo es dinero, y la rotación de mercancía es un proceso de vital importancia para el crecimiento de los puertos, por lo tanto para maximizar las operaciones es importante la *simulación* en los procesos.

La simulación de procesos es una herramienta muy útil cuando se requiere hacer la visualización del comportamiento de procesos reales en un contexto virtual. Tomando como ejemplo la simulación de los aeropuertos. (Escorcía y Martínez, 2011).

En Colombia, según Márquez. (2011), el sector de transporte combinado en Colombia tiene proyecciones a 2019, donde su propósito es identificar las rutas óptimas para movilizar productos, en especial materias primas, en diferentes localizaciones en el país hasta los puertos

marítimos, esto en su planeación se han identificado elementos críticos que funcionan como costo de oportunidad. Según el Foro Económico Mundial, (2012), En cuanto a infraestructura de rutas, Colombia a nivel mundial no se encuentra en óptimas condiciones, esto ha traído problemas de planeación históricamente lo que influye en la inestabilidad presente en el país para abrirse a nuevos mercados y nuevas oportunidades con mayor eficiencia. (Valencia, Segura y Santiago, 2013).

Para enfocar al contexto de Colombia el CONPES 3744 y 3758 (2013), En un informe de la superintendencia de transporte hasta el 2012 describe las características de manera general y específica en que se encuentra el sector portuario en Colombia teniendo en cuenta los diferentes niveles tanto jurídicos como procedimentales establecidos por la ley.

Cartagena hace parte la organización portuaria ubicada en la región Caribe, junto con Barranquilla y Santa Marta, en los últimos años ha sido una organización portuaria que ha facilitado el comercio exterior y la conectividad internacional en Colombia, esto ha traído consigo un desarrollo socioeconómico de la región y el país, la innovación ha sido el punto crítico frente a las generacionales donde a partir de 1993. (DNP, 2016). La sociedad portuaria Regional de Cartagena cuya terminal marítima está ubicado en manga, tuvo el compromiso de realizar inversiones para el plan maestro de desarrollo del país. Cartagena es una de las ciudades más emblemáticas del país donde fue un punto estratégico de comercio internacional donde circulaba el flujo de mercancía en el año de 1810. Los Puerto en Cartagena tienen conexión con 750 puertos en 140 países alrededor del mundo donde es considerado uno de los mejores puertos del continente a pesar que Colombia no tiene una infraestructura lo suficientemente sólida para competir con países desarrollados. (Contecar, 2017). Sin embargo éste tiene tratado de libre comercio con estos países con gran influencia a nivel mundial como lo son China, USA, entre otros.

A nivel mundial organización de Puerto de Cartagena se encuentra en el puesto 61 del top 100 containers ports. Y es el quinto Puerto más grande de Latinoamérica según el volumen de carga de acuerdo al Cepal(2016), y a nivel nacional se encuentran en la lista de las mejores empresas para trabajar en Colombia según el great place to work® institute.

Por otro lado es un puerto que ha tenido múltiples reconocimientos a lo largo de los últimos, donde:

- Mejor terminal de contenedores del Caribe en los años de 2005 al 2015. Otorgado a la Sociedad Portuaria de Cartagena caribbean shipping Association.
- Premio Nacional Ambiental Germán Ignacio Gómez Pinilla al proyecto “Ampliación del canal de acceso a la bahía de Cartagena”. Por la sociedad Colombiana de Ingenieros en Junio 2016.
- Premio Calvin Hust de la asociación Americana de puertos, AAPA, en la categoría de mejoramiento de medio ambiente, otorgana a SPRC en el año 2000.
- Premio Nacional de exportaciones otorgado por ANALDEX a SPRC en la modalidad de cooperación exportadora.
- La sociedad portuaria de Cartagena según Great Place to Work Institute ® Institute (2015), obtuvo el reconocimiento de ser una de las empresas mejores para trabajar en Colombia y Latinoamérica en los años 2012 al 2015

Los mencionados anteriormente entre otros reconocimientos ha tenido la sociedad portuaria de Cartagena y Contecar, donde en el país y a nivel internacional es importante para la

2. Diagnóstico y análisis de la situación actual

En Colombia, las características topográficas del territorio hacen que el modelo fluvial tenga una ventaja competitiva frente a la carga, por lo que los costos y volúmenes de carga son optimizados. (Flórez, 2004). Para la región Caribe el Río Magdalena es un cónclave del comercio en la región, donde influye de manera significativa en la movilidad interna del país donde es significativa la navegabilidad en este río para la optimización del sector portuario.

El IDEAM (2010), indique que la estación de calamar anualmente transporta 140 millones de toneladas de productos, lo que en la costa Caribe colombiana genera una movilidad que optimiza pero a la vez los organismos ambientales poco a poco van limitando el uso de este río. Es de esta forma cuando se comienza a hablar de desarrollo sostenible, teniendo en cuenta el enfoque integral de los procesos productivos. (Pineda, 2011).

Para analizar la situación del sector portuario en Colombia hay que partir de los informes generador por el gobierno nacional, donde el CONPES 3758 y 3744 del 2013, describe las características actuales del sector de transporte en Colombia, elemento que será de vital importancia para el estudio y diagnóstico de la situación.

En primera instancia analizando los últimos 11 años el estado de los nodos costa atlántica y costa pacífica según el Conpes es:

- **Costa atlántica**

El sistema portuario es diversificado y atiende a diversas demandas y opera en competencias, lo que para mejorar según el Conpes 3342/2006, recomienda:

- ✚ Completar el acceso a santa marta desde vías alternas
- ✚ Expandir marginalmente los puertos
- ✚ Resolver el dragado en Barranquilla y Cartagena
- ✚ Propiciar certificación en los procesos en las terminales portuarias
- ✚ Promover la inversión en terminales privada de uso público en Barranquilla

- **Costa pacífica**

Según el Conpes 3342/2006, las recomendaciones que da se enfocan en:

- ✚ Mejorar el servicio
- ✚ Profundizar el acceso y uso de vías alternas
- ✚ Restricciones en las capacidades y necesidades para la creación de un nuevo puerto
- ✚ Expandir las capacidades mediante puertos complementarios
- ✚ Generar competencia entre los puertos por medio de nuevos participantes

El Copes 3342 del 2006 indica, que las sociedades portuarias estuvieron direccionado a la implementación de estrategias que busquen ampliar y mejorar los accesos de las terminales, lo que también requiere cambios institucionales y un mejoramiento completo en los procesos que desarrollan para el crecimiento empresarial.

Sin embargo, para el año 2013, en CONPES 3744, describe diferentes características a partir del diagnóstico realizado de la siguiente forma:

- ✚ El PIB en el año 2013, teniendo en cuenta la crisis financiera del 2008 tuvo un crecimiento equivalente a un 4,3% anual. (Dane, 2014).

✚ Colombia se ha destacado por ser el primer producto de carbón en América latina y 9no en el Mundo, produciendo un 4% más en el 2012, respecto al 2011. (FAO, 2012).

✚ Colombia tiene TLC con Estados unidos, alianza del pacífico, el salvador, Guatemala, CARICON, Mercosur, chile, Canadá, Cuba y EFTA. Las exportaciones representan un crecimiento de 0,82% en el PIB del país. (DANE, 2012).

✚ La capacidad portuaria instalada, puede atender a las contingencias presentadas, teniendo en cuenta el tiempo y el manejo óptimo de las operaciones, tiene una relación promedio volumen/capacidad del 75%, según lo establecido en el país como mínimo. (Pricewaterhouse Coopers Consultoría, 2004)

✚ En la capacidad instalada del país un 39% corresponde a servicios públicos. (Conpes 3744/2013), donde estos en el sector portuario están marcados en la inversión del estado para el desarrollo de las importaciones y exportaciones traídas de los TLC y los diferentes convenios que tiene el país.

✚ La infraestructura para la seguridad integral marítima se encuentra en proyecciones, por lo que afecta de manera directa e indirecta la exportación e importación de productos para el cumplimiento de los convenios internacionales, por lo que aún se requieren múltiples esfuerzos para prevenir riesgos de diferentes índoles. (Conpes 3477, 2013).

En Colombia Existen dos litorales portuarios Dónde se encuentra el Pacífico y el Atlántico, donde el análisis de la capacidad instalada es trascendental para el fortalecimiento del comercio exterior.

La costa pacífica presenta descompensación, lo que restringe el acceso de productos nacionales y la apertura de nuevos mercados en la oferta que opera en el océano Pacífico, es de Vital importancia que es una proporción grande la capacidad portuaria de servicios públicos logró fortalecer el desequilibrio en la oferta de sus servicios, pudiendo ser el carbón e hidrocarburos un mercado lo suficientemente abiertos y contextualizado en la región.

Por otro lado cuando se habla de la capacidad instalada de la región Atlántico, presenta el mismo problema con relación al mercado del Carbón, donde a diferencia del Pacífico este no se encuentra conectado al sistema ferroviario central que hay en el país, lo que necesita una optimización desde su capacidad adicional en el manejo de gráneles sólidos e hidrocarburos principalmente.

El sector portuario en Colombia se encuentra en una condición de cambio, Donde los años anteriores existían ciertas limitaciones para el cumplimiento de los tratados internacionales y desde la logística en materia de comercio interno, de esta forma el último boletín presentado por la Asociación Nacional de Industriales ANDI (2016), con relación a las estadísticas de tráfico portuario en Colombia, el enfoque propuesto por los anteriores informes en los últimos 10 años ha comenzado a tener un resultado positivo a partir de la participación de nuevos competidores en el mercado.

Por ejemplo Ciénaga, es así como el enfoque actualmente del sector portuario de exportaciones el carbón y los hidrocarburos se han convertido en el principal enfoque del país, donde también la participación del golfo del Morrosquillo, han sido los que mayor cantidad de movilización de petróleos han realizado. (Gráfica 3).

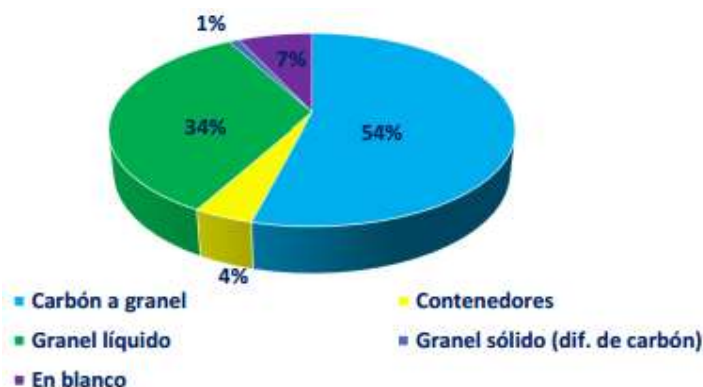


Figura3.

Porcentajes de tipos de carga

Fuente: Superintendencia de puertos y transporte, 2015.

Por otro lado, en Colombia el puerto de Buenaventura en el 2015 es considerado el puerto más largo del país, siendo un factor de éxito para la optimización del descargue en el Pacífico, pasando de demorar entre 15 o más días en los descargues, a demorar 5 horas. (El tiempo, 2015).

El puerto de Cartagena es el principal del país, centrado en containers. (Moreno, Rijo y Torres, 2012), el cual como objeto del presente artículo, es importante describir las diferentes características que componen sus fuerzas competitivas partiendo del poder de negociación con sus compradores, el transporte de carga por lo general es desarrollado a través de Navieros del Caribe, centro y Suramérica, europeos y orientales.

Al realizar la elección de un puerto se tiene en cuenta las condiciones para la prestación del servicio así como lo son la accesibilidad, seguridad, garantías, equipos, tarifas, entre otros, es de esta forma cómo se denota el dinamismo en el sector y la identificación para crear contratos o concesiones, es por esto que el puerto de Cartagena a nivel internacional se ha convertido en un atractivo en la prestación de servicios portuarios, Aunque para el desarrollo de un poder de negociación existe cierto grado de incertidumbre, las referencias son las que hacen que un producto o servicio se tome aun siguiendo las condiciones del servicio prestado.

Por otro lado teniendo en cuenta la amenaza de nuevos participantes, realmente es muy reducida la amenaza puesto que al crearse los participantes en el sector portuario crecen con la ayuda de los puertos ya existentes y su mejoría depende de los servicios prestados y las garantías establecidas.

Con relación a la rivalidad entre los competidores a nivel nacional y a nivel internacional, del puerto de Cartagena son Barranquilla y Buenaventura. Sin embargo, cada uno tiene su segmento del mercado y tienen características propias que los diferencian de los demás, aspecto que los hace competitivos pero cada uno tiene sus clientes y su forma de llevar sus procedimientos.

Y desde las amenazas de sustitutos, se encuentran los otros medios de transporte como el aire y el terrestre, en términos generales el transporte marítimo sustituto del transporte aéreo, dependiendo de las condiciones de negociación.

Es de esta forma que la industria portuaria debe estar a la vanguardia con relación a las tecnologías y a la prestación de un servicio de calidad, es por esto que deben estar en óptimas condiciones y cumplir con los tiempos de manera razonable para convertirse en un atractivo de inversión.

3. Metodología propuesta para la solución de problemas encontrados

La metodología aplicada en el presente artículo es de tipo documental, donde se adquieren conocimientos sobre las diferentes características y problemáticas que ha tenido el sector portuario en Colombia a lo largo de los años a nivel histórico, es de esta forma, que se construyen dos matrices relacionadas a la teoría de competitividad se toma como ejemplo el caso de éxito de Cartagena, para aplicar las 5 fuerzas competitivas de Michael Porter en el Análisis del sector a partir de un caso, teniendo en cuenta los componentes de la industria, competidores y los productos y servicios que ofrece, siendo el puerto con mejores condiciones en Colombia. El proceso está guiado por los siguientes pasos:

- Descripción del sector portuario a nivel histórico en Colombia y los cambios existentes a través del desarrollo del sector.
- Análisis desde informes gubernamentales, leyes y características del sector portuario en Colombia de los últimos 10 años.
- Analizar la competitividad del puerto de Cartagena, a partir de un análisis partiendo de las 5 fuerzas competitivas de Porter.
- Proponer estrategias para fortalecer la infraestructura física portuaria teniendo en cuenta el analizado anteriormente.

Para hacer un análisis de las fuerzas competitivas de puertos, es importante realizar un análisis del entorno, teniendo en cuenta la información adquirida, por otro lado, se debe construir un modelo de poder de negociaciones y relaciones en el sector para identificar el impacto o la fuerza que tiene en el mercado el puerto de Cartagena.

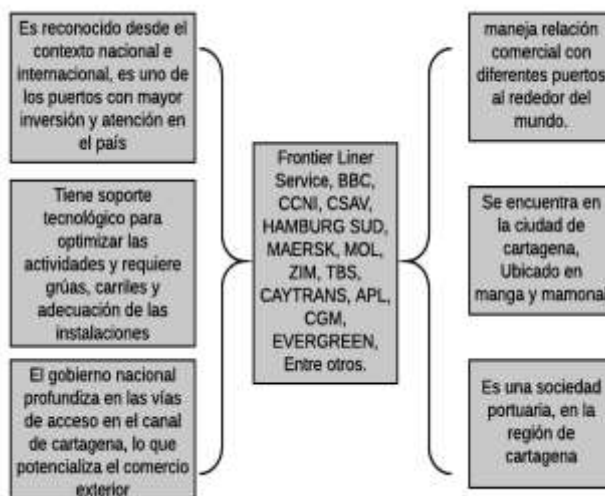


Figura4.
Entorno del sector

Fuente: Grupo investigador, 2017.

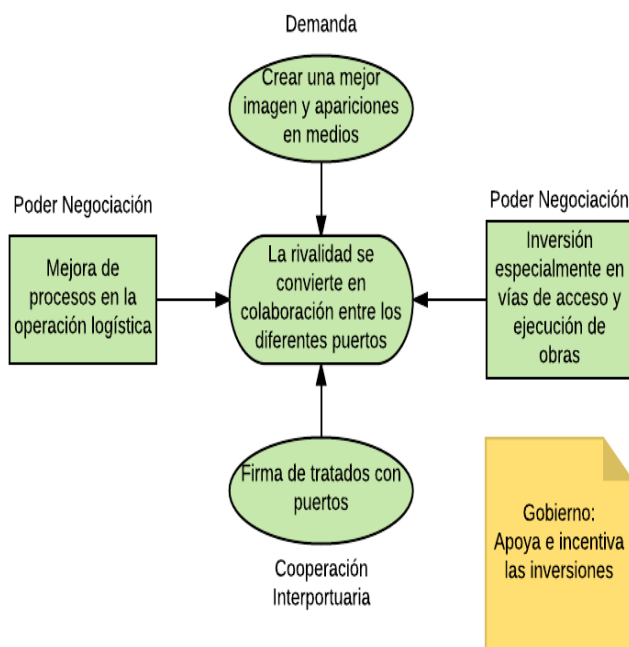


Figura5.
Modelo de poder de negociación y relación en el sector

Fuente: Grupo investigador, 2017.

El puerto de Cartagena posee un nivel de incertidumbre considerable frente a su modelo de negociación, por lo que es un puerto que impone condiciones en la prestación de sus servicios, existe una amenaza considerable de nuevos participantes, sin embargo, es un puerto que se encuentra a la vanguardia nivel tecnológico y tiene una demanda considerable en las sociedades portuarias regionales y terminales marítimas del país, así como los puertos pertenecientes al Caribe, realmente siempre ha sido un bien sustituto de la carga aérea y terrestre, por el cual hay una libertad de elección para el cliente sobre la elección que quiera para la movilidad de sus mercancías.

Por otro lado el poder de negociación sólo aplica en el sentido de innovación y tecnología, porque es una empresa que no es productor ni manufacturera.

4. Conclusiones

En Colombia el sector portuario a lo largo de los años ha vivido una serie de cambios y procesos que frente a la globalización, sufre un proceso adaptación a las tendencias y al crecimiento que en la actualidad es requerido, es de esta forma el presente artículo busca describir desde la historia del país el sector portuario dirigido a reflexionar sobre la importancia que tiene la logística portuaria en el país y el impacto que ha generado a lo largo de los últimos años partiendo de su privatización. Es de vital importancia describir qué contexto medioambiental influye en el desarrollo de las importaciones y exportaciones en el país, dónde Colombia frente a los TLC ha tenido un cambio, pero aún se mantiene enfocado en productos del sector primario no renovables, como lo son el carbón y el petróleo, contando algunos otros hidrocarburos, de tal forma que aunque existe un crecimiento en los puertos Qué hay en el país y se hayan creado nuevas opciones fluviales, la buena administración hace que estos se mantengan a la vanguardia y organizados ante los diferentes cambios que ocurren en el país.

Cabe Resaltar que a partir de 1991 nació una etapa diferente para Colombia, donde el componente normativo convirtió a Colombia en un país con políticas portuarias enfocadas al crecimiento y el desarrollo de un sector por explotar, es de esta forma que teniendo en cuenta el concepto de descentralización administrativa y centralización política, el sector portuario pasó a manos de los inversores privados, esto permite que Colombia Se mantenga la vanguardia desde lo administrativo, y teniendo en cuenta las fuerzas competitivas que propone Porter, se puede realizar el sector de una mejor manera, porque Colombia en los 26 años que lleva implementando la ley 1/1994, es notoria la evolución y la confiabilidad que tiene el país con relación al mercado internacional y en Cartagena con todo el tiempo de operaciones que ha tenido, ha sido la imagen representativa del país para el desarrollo del sector desde lo socio-económico.

5. Referencias bibliográficas

- Ahcar y Osorio. (2008). *Incrementando las relaciones comerciales entre Colombia y china*. Estud.gerenc. vol. 24. No.109. Cali. Recuperado de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-59232008000400006
- Banco Mundial. (2017). *Exportaciones de bienes y servicios PIB*. Recuperado de <http://datos.bancomundial.org/indicador/NE.EXP.GNFS.ZS?locations=CO>
- Barbero, J. (2006). *Los puertos públicos colombianos ante los retos del TLC*. Revista de ingeniería. Universidad de los andes. Bogotá-Colombia. N. 24. Pp. 101-103.
- Berrio, M. y Berastegui, C. (2011). *Competitividad portuaria en la costa caribe Colombiana “Puerto más competitivo”*. Universidad tecnológica de bolívar. Cartagena de Indias. D.T.
- Caballero, M. (2003). *Una infraestructura portuaria eficiente y competitiva en Colombia. Diagnóstico y perspectivas*. Universidad Militar Nueva Granada. Bogotá. 6-77
- Carbajal, E. (2013). *Diagnóstico para identificar el flujo óptimo para las operaciones de transbordo inter Terminal portuario marítimo*. Pontificia universidad católica del Perú. LACCEI.
- Coca, Pedro y Col. (2003). *Evaluación de los principales puertos de América del sur*. Universidad Politécnica de Valencia- IIRSA. CAF.
- Conpes. (2013). *Documento 37744: Política portuaria para un país más moderno*. República de Colombia. DNP. Bogotá. D.C.
- Cook, M. (1994). *Integración Regional y políticas transnacionales. El TLC y las estrategias en el sector popular en México*. Ed. EsPIRAL. Vol I. n. 1. Pp. 31-75.
- Dane. (2014). *Cuentas trimestrales – Colombia Producto Interno bruto (PIB) cuarto trimestre de 2013 y total anual*. Recuperado de https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_IVtrim13.pdf

- Dian. (2009). *Gastos de transporte en el valor en aduana*. Bogotá D.C. – Colombia. Pp. 5-25.
- Doerr, O. (2011). Recursos naturales e infraestructura. Políticas Portuarias. Cepal- Naciones Unidas.
- Farfán, H. (2009). *Gestión logística operativa del transporte internacional de mercancías, para el desarrollo del comercio exterior*. Manabi-Ecuador. Pp. 10-93
- Florez, J. (2004). *Apertura: Camino hacia la modernización de la economía Colombiana*. Universidad de la Sabana. Recuperado de <http://intellectum.unisabana.edu.co/bitstream/handle/10818/7394/124270.pdf?sequence=1>
- Flores, M. (2012). *Políticas portuarias en Latinoamérica*. ORBIS. N. 22. Pp.125.
- Franco, D. y Cardozo, G. (2014). *Evaluación de la competitividad de la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura en los escenarios nacional e internacional*. *Magazin Empresarial*. Universidad autónoma del Occidente. Cali-Colombia. 10(23) 33-47
- González, F. (2008). *Gobernanza portuaria: principales trayectorias*. *Revista economía mundial*. N. 18. Pp. 355-368.
- Jiménez, N. y Delgado, W. (2008). *La política pública de privatización del sector portuario y su impacto en la organización del trabajo en el puerto de Buenaventura*. Universidad del Norte. Recuperado de <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/pensamiento/article/view/3462/4939>
- Jiménez, N. (2010). *La política pública de privatización del sector portuario y su impacto en la organización del trabajo en el puerto de Buenaventura*. *Pensamiento & Gestión*. Universidad del norte. Colombia. N.25. pp. 178-213.
- López, I. y Garzón, M. (2010). *El direccionamiento estratégico en una empresa de alimentos para una zona industrial de barranquilla*. Barranquilla-Colombia. Vol. 8. No. 2. pp. 51-68

- Martínez, E. y Escorcía, J. (2011). *Análisis de la capacidad del proceso de cargue y descargue en la sociedad portuaria regional barranquilla SPRB*. Revista INGE CUC. VOL. 7. No. 1. Barranquilla – Colombia. Pp. 16-26
- Márquez, L. (2011). *Optimización de una red de transporte combinado para la exportación del carbón del interior de Colombia*. Revista EIA. No. 16. Pp. 103-113. Medellín.
- Montoya, D. y Gómez, J. (2011). *Competitividad e infraestructura portuaria de la costa atlántica (puerto de cartagena – puerto de barranquilla) frente al puerto de Miami*. Colegio mayor de nuestra señora del Rosario.
- Pineda, J. (2011). *La ecología en Colombia: Relación, impacto y atenuación de los sectores minero, energético y portuario*. Pp 77-91
- Pontet, N. y Silva, L. (2009). *El sector portuario y la posición competitiva*. Universidad ORT. Uruguay.
- Quero, L. (2008). *Estrategias competitivas: Factor clave de desarrollo*. Universidad Nacional Experimental Rafael María Baralt. Recuperado de <http://www.revistanegotium.org.ve/pdf/10/Art3.pdf>
- Quimbaya, A. (2015). *Logística portuaria en Colombia: un análisis comparativo con el puerto de Miami*. Universidad Militar Nueva Granada.
- Reinel, J. y Col. (2002). *Sistema de indicadores de competitividad departamental*. Min de comercio exterior. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá.
- Sandri, S. (2013). *Infraestructura portuaria en Colombia, un reto permanente para el comercio internacional*. Universidad Militas Nueva Granada. Recuperado de <http://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/10654/10503/1/SandriVilarSilvana2013.pdf>
- Sapiña, R. Y Col. (2014). *Herramientas de simulación en terminales portuarias de contenedores*. Fundación valenciaport.
- Silva, L. y Pontet, N. (2010). *Modelo integrador de estrategias competitivas: aplicación al sector portuario*. Bogotá-Colombia. Vol 2. N. 38. Pp. 45-56.
- Soriano, A. y Serrano, O. (2014). *Las sociedades portuarias regionales colombianas frente a la globalización*. Bogotá D.C. 12(22) 37-50.



- Solís, J. (2010). *El costeo por actividades aplicado en las Operaciones Portuarias*. Círculo de derecho Administrativo. Colombia.
- Vanegas J. y Col. (2015). *Negocios y comercio internacional: Evidencias de investigación académica para Colombia*. Suma Neg. Colombia. 6(13). 84-91.
- Velarde, M. (2005). *Competitividad portuaria: Un análisis teórico*. Guayaquil-Ecuador. XIX COPINAVAL. 6-29
- Zamora, I y Pedraza O. (2013). *El transporte internacional como factor de competitividad en el comercio exterior*. Universidad Michoacan de san Nicolás de Hidalgo. México. vol 18. Pp. 108-118.