



VIGILADA MINEDUCACIÓN

**Análisis de la infraestructura portuaria
internacionales de Colombia:
identificación de políticas y su incidencia
en la competitividad**

Claudia Elena Gómez Escobar

Isabel Cristina Álzate Zapata

Roxana Montes de Occa

Institución Universitaria Esumer

Facultad de Estudios Internacionales

Medellín, Colombia

2018

**Análisis de la infraestructura portuaria internacionales de Colombia:
identificación de políticas y su incidencia en la competitividad**

Claudia Elena Gómez Escobar

Isabel Cristina Álzate Zapata

Roxana Montes de Occa

Trabajo de Grado presentado para optar al título de:
Negociador Internacional

Tutor (a):

Jorge Andrés Acosta Strobel

Profesional en Negocios Internacionales

Especialista en Legislación Aduanera

Magister en Gestión en Ciencia, Tecnología e Innovación (C)

Línea de Investigación:

Logística y Cadena de Abastecimiento

Institución Universitaria Esumer

Facultad de Estudios Internacionales

Medellín, Colombia

2018

Agradecimientos y dedicatoria

En primera instancia queremos agradecerle a Dios, como el ser supremo que nos fortalece, así mismo queremos agradecerle a nuestro Tutor Jorge Andrés Acosta Strobel, por guiarnos y compartir sus conocimientos, que de seguro han hecho posible la realización de este trabajo de investigación.

A nuestros padres, familiares y amigos que de alguna u otra forma estuvieron muy pendientes, con su voz de aliento, nos animaban para ir hasta el final

Resumen

Con el presente trabajo se pretende analizar las prácticas logísticas y el desarrollo de la infraestructura en Colombia y su incidencia en el crecimiento económico y de competitividad a nivel nacional e internacional durante estos últimos seis años y su desempeño en los 4 principales puertos, con el fin de ver el progreso que ha tenido el país, para poder validar la información obtenida se utilizaron fuentes secundarias, información recopilada a partir de documentos, reportes institucionales, tesis, trabajo de grados, revistas científicas formales, informes analizados por el banco mundial y resultados de LPI (Indicador de desempeño logístico), todo lo anterior arrojó cifras importantes de como Colombia ha logrado cambios significativos en el ámbito del comercio internacional. Con el estudio realizado se obtuvo conocimientos sobre las nuevas prácticas logísticas, de la evolución en infraestructura y procesos administrativo en los puertos principales y como se ha beneficiado el país con todas estas mejoras que han tenido para el progreso del comercio exterior.

Finalmente se observó como Colombia ha tenido escalamiento en los mercados globales con productos nuevos, logística portuaria y capacidad instalada, generando cambios en el ámbito comercial para la nación entre ellos nuevos tratados de libre comercio con países que han jugado un papel importante para estos progresos con una competitividad favorable para incursionar a nuevos retos de desarrollo económico a nivel nacional e internacional.

Palabras Clave: Practicas logísticas, infraestructura, puertos, comercio internacional, mercados globales, capacidad instalada, libre comercio.

Abstract

The present work intends to analyze the logistics practices and the development of infrastructure in Colombia and its impact on economic growth and competitiveness at national and international level during these last six years and his performance in the 4 major ports, in order to see the progress that has taken the country, in order to validate the information obtained used secondary sources, information gathered from documents, institutional reports, theses, degree work, magazines formal scientific reports analyzed by the World Bank and results LPI (performance indicator), the foregoing threw significant numbers of as Colombia has made significant changes in the field of international trade. The study was obtained knowledge about new logistics practices, developments in infrastructure and administrative processes in the main ports and how has benefited the country with all these improvements that have had to the progress of the foreign trade.

Finally, it was observed as Colombia has had scaling in global markets with new products, port logistics and installed capacity, generating changes in the commercial sphere for the nation including new free trade agreements with countries that have played an important role for these developments with a favourable competitiveness to venture to new challenges of economic development at national and international level.

Key Word: logistical practices, infrastructure, ports, international trade, global markets, Installed capacity, free trade.

Tabla de contenido

INTRODUCCIÓN	6
1. FORMULACIÓN DEL PROYECTO.....	7
1.1. Estado del arte	7
1.2. Planteamiento del Problema.....	15
1.3. Objetivos.....	18
1.3.1 Objetivo General.....	18
1.3.2 Objetivos Específicos.....	18
1.4. Justificación	19
1.4.1 Justificación teórica.....	19
1.4.2 Justificación Social y/o empresarial	19
1.4.3 Justificación personal.....	20
1.5. Marco de Referencia	21
1.5.1 Marco Teórico.....	21
1.5.2 Marco Conceptual.....	31
1.6 Marco Metodológico.....	36
1.6.1 Método de Investigación.....	36
1.6.2 Metodología de la investigación	37
1.7 Alcances.....	39
2. DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN	40
3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	88
3.1 Conclusiones	88
3.2 Recomendaciones	89
4. BIBLIOGRAFÍA.....	90

Lista de Figuras

Figura 1. Componentes del desempeño logístico.....	10
Figura 2. Barreras en la logística de los prestadores de servicios logísticos (PSL)..	10
Figura 3. Barreras en la logística de los usuarios de servicios logísticos (USL).....	11
Figura 4. Clases de Infraestructura	29
Figura 5. Principales terminales portuarios en Colombia	41
Figura 6. Sociedad portuaria de Buenaventura	42
Figura 7. Equipo del Puerto de Buenaventura.....	43
Figura 8. Conexiones marítimas al mundo.....	44
Figura 9. Ubicación Geoestratégica	45
Figura 10. Mapa - Ubicación del puerto de Santa Marta	46
Figura 11. Terminal Multipropósito	47
Figura 12. Activos puerto de Santa Marta	48
Figura 13. Terminal de granel Puerto de Santa Marta.....	49
Figura 14. Dotación del Terminal de Contenedores de Santa Marta	49
Figura 15. Desempeño logístico de Colombia 2012-2014-2016	54
Figura 16. Componentes LPI Colombia. 2012-2014-2016.....	55
Figura 17. Estructura del Sector Portuario.....	66
Figura 18. Localización general de los proyectos de Segunda Ola 4G.....	69

Lista de Tablas

Tabla 1 Índice del desempeño logístico.....	17
Tabla 2 Componentes Logistic Performance Index LPI.....	27
Tabla 3 Método Utilizado para alcanzar el objetivo 1	38
Tabla 4 Método utilizado para alcanzar el objetivo 2.....	38
Tabla 5 Método Utilizado para alcanzar el objetivo 3	39
Tabla 6 Conpes 1991-2010.....	62
Tabla 7 Recomendaciones Fínanles del Plan de Expansión Portuaria 2009-2011	64
Tabla 8 Importaciones y Exportaciones (\$) Puerto de Buenaventura	71
Tabla 9 Importaciones y Exportaciones Puerto (\$) de Barranquilla.....	72
Tabla 10 Importaciones y Exportaciones (\$) Puerto de Santa Marta	74
Tabla 11 Importaciones y Exportaciones (\$) Puerto de Cartagena	75
Tabla 12 Importaciones Puerto d Cartagena - Mayor proveedor Estados Unidos.....	77

Introducción

En el presente trabajo se da a conocer varios temas de gran importancia para los negocios internacionales, los cuales toman relevancia para las importaciones y exportaciones para el país esto nos permite observar la trascendencia que ha tenido en su infraestructura portuaria y la economía de la nación al frente de la globalización de otros mercados mundiales en los últimos seis años.

Colombia ha tenido un desarrollo relacionado con el flujo de sus operaciones al ingresar y salir mercancías del país, todo esto ha tenido que ver con las inversiones y progresos de los principales puertos de la nación, como su infraestructura ha sido relevante en todos los procesos, sus prácticas logísticas han ayudado al mejoramiento de la actividades portuarias, los acuerdos de libre comercio y tratados internacionales que han activado el comercio exterior para que muchas empresas nacionales interactúen en el ámbito internacional.

Los puertos han jugado un papel importante en el crecimiento económico del país por que han mejorado en su capacidad instalada y adquirieron tecnología de punta para hacer que las operaciones portuarias sean más ágiles y eficaces en el despacho de las mercancías al igual cuando lleguen los productos e insumos requeridos. La infraestructura vial ha influido en la eficacia de las entregas de las mercancías, el gobierno ha invertido recursos en carreteras (4G) ayudando a los empresarios a ahorrar en tiempo y distancia en sus procesos.

En cuanto al desarrollo portuario que ha tenido Colombia en los últimos años ha sido muy favorable para muchos empresarios, con estos progresos han venido los tratados internacionales que han tenido un cambio significativo para la economía del país ya sea positiva o negativa por que se han creado métodos de innovación y estrategias en algunas empresas para incursionar en mercados globales con productos.

Por consiguiente, los acuerdos comerciales han sido una gran plaza para los empresarios nacionales y un llamativo mercado para el inversionista extranjero, el tratado del libre comercio con EEUU ha sido una gran alianza para el país es un buen proveedor y cliente, con la Alianza del Pacífico se han reflejado unos beneficios positivos en algunos sectores y en el comercio exterior.

1. Formulación del proyecto

1.1. Estado del arte

En esta sección, se hace una revisión de las obras que, por tener un propósito similar a la investigación Infraestructura Portuaria de Colombia y su incidencia en el crecimiento económico y competitivo, pueden servir como base de discusión para desarrollar una solución al problema a ser resuelto.

A continuación, se detalla la literatura de mayor relevancia para el estudio entre ellos:

Según Camilo Pérez (2018), en el artículo Buenaventura, Cartagena, Santa Marta y Barranquilla, los puertos claves del comercio exterior de Colombia. Indica que el gremio tiene el reto de trabajar en la unión y cooperación público-privadas para agilizar la mejora de la infraestructura de los servicios públicos y de acompañar los procesos de formalización de desarrollos urbanos, ofreciendo condiciones favorables para el ensamblaje de nuevos procesos logísticos e industriales, con el fin de incentivar la llegada de nuevos inversionistas. De acuerdo con lo anterior, realizar el puente de comunicación entre las autoridades del sector privado, distritos, ambientalistas, curadores, entidades de servicio público y otras entidades vinculadas en los procedimientos que forman parte del desarrollo urbano del Distrito de Buenaventura. Este artículo expresa las fortalezas y debilidades de los 4 puertos principales de Colombia, y el denominador común de todos ellos es su excelente ubicación geográfica, el puerto de Buenaventura lo determina como una puerta directa con el comercio asiático, sin embargo, establece que una gran debilidad de este es la infraestructura.

Por otra parte, Soriano, Sereno y Cadena (2014), en su artículo “las sociedades portuarias regionales colombianas frente a la globalización” muestra el papel de las empresas portuarias regionales colombianas frente a la globalización y su contribución al desarrollo portuario, específicamente en el contexto del comercio exterior colombiano desde la emisión de la Ley primera del 1991, que más que privatizar el sistema puerto de el país, a través de concesiones, diseñó de nuevas estrategias que merecen ser revisadas para evaluar el cumplimiento. La metodología de este texto es de carácter exploratorio-descriptivo porque se trata de ayudar al lector a comprender mejor las políticas debido a su impacto en el crecimiento económico del país. Por otro lado, se aborda el tema desde la perspectiva de la

Comisión Económica para América Latina y las políticas adoptadas por el Consejo Nacional de Política Económica y Social. De lo anterior, se puede inferir que a pesar del esfuerzo en la materialización de las políticas gubernamentales, se debe dar prioridad a aspectos como la infraestructura, así mismo, se debe dar soluciones a la ineficiencia de productividad portuaria. lo que nos hace menos competitivos en comparación con otros puertos marítimos de otras naciones.

El objetivo de este trabajo de investigación presentado por Castro, Soler, Umaña, y Yepes es realizar un diagnóstico del estado infraestructural del puerto de Buenaventura comparándolo con el puerto de Cartagena, realizando una recolección de datos informativos, estadísticas e informes para poder establecer las asimetrías entre ambos puertos (Castro, Soler, Umaña, & Yepes, 2017). Los datos encontrados informan una evidente falta de apoyo estatal y falta de orden en los procesos internos de la gestión portuaria de Buenaventura. Lo anterior deriva en procesos lentos y en los costos operativos altos en los procesos de exportación e importación, los cuales no permiten ser competitivos. El puerto de Buenaventura se sitúa muy por debajo del nivel infraestructural del puerto de Cartagena.

Según los autores hoy en día, la infraestructura portuaria sigue presentando problemas debido a la falta de capacidad para lograr abarcar las demandas comerciales que se presentan; no obstante, es de resaltar que se han realizado mejoramientos en los puertos, es decir, que se cuenta una infraestructura portuaria en óptimas condiciones, aunque sigue siendo deficiente para otras demandas. Este problema también produce grandes golpes a las industrias colombianas que en la actualidad no tienen la tecnología necesaria para competir con las grandes compañías que tienen mucho potencial para comercializar sus productos.

Rosana Salama, en su tesis presentada con el nombre la elaboración de un modelo analítico que permita relacionar el transporte marítimo, la globalización y el desarrollo económico. Casos de estudio: Venezuela, Colombia, Perú y Brasil en el año 2016, revelan que los principales factores para lograr la globalización en el transporte marítimo, según estudios de personas especializadas en el tema y fuentes físicas, está focalizado en la gestión portuaria, que a la vez en los países del continente sudamericano, forma una unión a los modelos de desarrollo portuario que pueden usar, tomando como base los puertos estudiados, enumerando las diferencias encontradas en esta gestión portuaria y los desniveles

presentados con relación a equipos, estructura física y eficiencia en los procesos portuarios, logrando aquellos países que presentan una deficiencia y retraso en su operación portuaria, con relación a otros puertos de la región, alcanzar un ajuste y regulación para eliminar dicho desequilibrio.

Según Rosana Salama (2016), revela que los índices de la globalización en el transporte marítimo están interrelacionado con el avance portuario mostrado; es decir, a mayor magnitud y tamaños de los buques y navíos los puertos debería mejorar sus instalaciones para poderlos recibir, de esta manera se reducirían tiempos en aduanas y en costos para un Estado que podría ser más competitivo

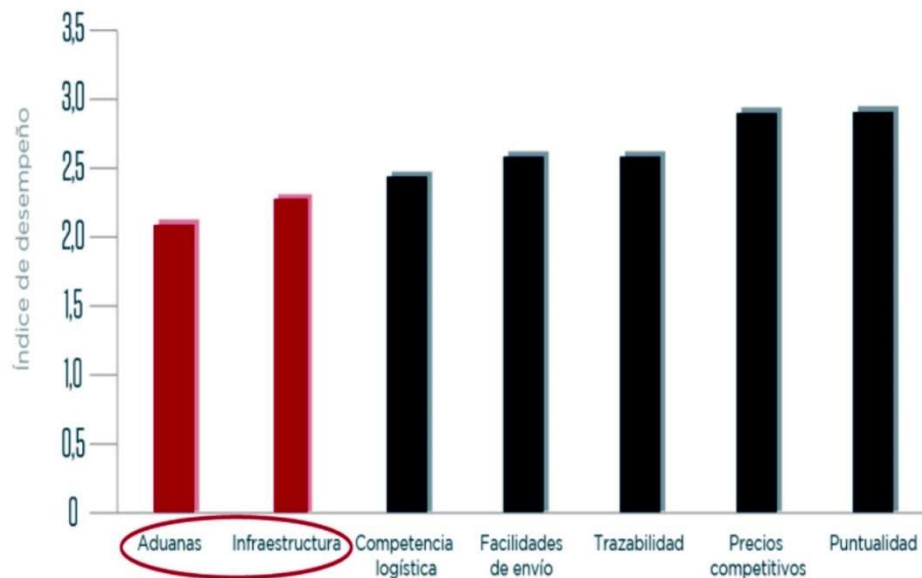
En la investigación infraestructura portuaria en Colombia, un reto permanente para el comercio internacional, Silvana Sandri (2013), indica que Colombia a nivel de infraestructura portuaria tiene el 90% con relación a lo que se mueve en el Comercio Internacional en el país, por lo anterior la infraestructura portuaria y la eficiencia de esta, es lo que permite generar desarrollo económico y crecimiento para el Estado. En consecuencia, el país busca generar riquezas para sus habitantes, el desarrollo de los negocios basados en el intercambio comercial de bienes y servicios, logrando tener unos costos competitivos para todos los usuarios de importación y exportación.

Teniendo en cuenta el desempeño de Colombia con relación a otros países, se llegó a la conclusión que el gobierno y el sector privado deben trabajar de la mano, velando por el cumplimiento de las normas establecidas, analizando permanentemente las nuevas tecnologías que brinda el mundo buscando lograr un avance en el futuro cercano, minimizando el tema de la corrupción y fraude, para que los montos asignados cumplan la meta de desarrollo económico para el país. Para lograr esta meta, se necesita inversión a nivel de infraestructura, usando los recursos disponibles y el capital extranjero. Es la única manera de superar el déficit con el que se cuenta, la disminución de los costos logísticos y la eliminación de las trabas en los procedimientos y procesos, lo que lleva a la generación de la competitividad.

A pesar del crecimiento económico que ha tenido Colombia en inversión, mejora de la balanza comercial, y mayor recaudo fiscal en los últimos años, no ha sido igual de positivo

en términos logísticos, ya que de acuerdo a Higuera, Maldonado y Barreto (2015), el país se encuentra rezagado, se evidenció que entre las necesidades del país con mayor atraso son Aduanas e infraestructura como se observa en la siguiente gráfica:

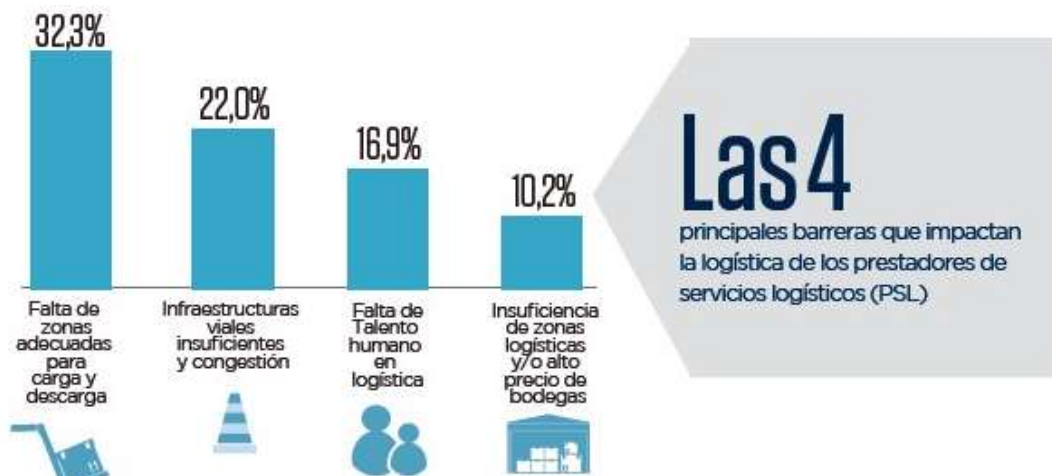
Figura 1. Componentes del desempeño logístico



Fuente: (Higuera, Maldonado y Barreto, 2015)

Cabe resaltar que la información anteriormente descrita corresponde a la Encuesta Nacional de Logística realizada en 2015 en donde se amplió la participación a empresas pymes abarcando dos perspectivas importantes que arrojaron resultados diferentes, dentro de los cuales estaban los usuarios logísticos y los prestadores de servicio logístico, ambos presentaron sus barreras que impactan la logística, resumidas en la siguiente gráfica:

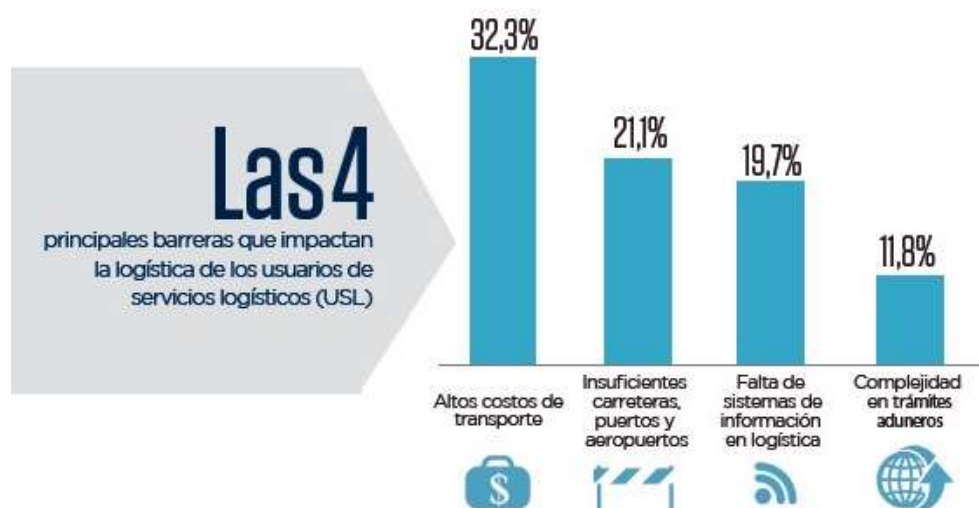
Figura 2. Barreras en la logística de los prestadores de servicios logísticos (PSL)



Fuente: (Higuera, Maldonado y Barreto, 2015)

Para los prestadores de servicios logísticos las principales barreras están representadas por la falta de zonas adecuadas para zona de carga y descarga en un 32.3%, seguido de las infraestructuras viales insuficientes y en congestión con un 22%, lo que resalta que corresponde a factores físicos que no suplen la necesidad para tener un mejor y eficiente servicio. Además, para los usuarios de servicios logísticos (USL) también hay barreras y están representadas en la siguiente gráfica:

Figura 3. Barreras en la logística de los usuarios de servicios logísticos (USL)



Fuente: (Higuera, Maldonado y Barreto, 2015)

Según la gráfica anterior los usuarios tienen una importante barrera por los altos costos de transporte representada en un 32.3%, seguida de las insuficientes carreteras, puertos y aeropuertos con un 21,1% lo que manifiesta que los usuarios deben asumir los costos de oportunidad cuando su mercancía no está a tiempo en el lugar requerido y, además, asumir el alto costo por el servicio de transporte.

Anabel González, directora senior del departamento de prácticas mundiales de comercio y competitividad del Grupo Banco Mundial relaciona que una logística eficiente sirve de enlace entre las empresas y usuarios para obtener mayores oportunidades, al igual que apoyar a los países para alcanzar los niveles más altos de productividad y riqueza. González expone que infortunadamente la distancia entre países pobres y ricos en temas logísticos continúa y que la orientación evidenciada que entre 2007 y 2014 ha cambiado en los países con el más mal desempeño.

Según el artículo escrito por Gustavo Urrea (2015), menciona cómo América Latina ha tenido un avance en la infraestructura logística en los últimos años. sin embargo, éstos no han sido suficientes para mejorar las fallas que se ha tenido a nivel regional, puesto que aún no cumplen con estándares internacionales, lo que genera falencias en conectividad terrestre e infraestructura de puertos y terminales aéreas y todo esto no permite tener un nivel competitivo y de crecimiento económico, cabe resaltar que las causas a estos retrasos según Urrea son particulares a cada nación objeto de estudio.

En el informe de Perspectivas económicas de América Latina el CEPAL (La Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2015), informa que América Latina debe incentivar en la innovación, centrarse en la inversión a nivel de infraestructura, calidad en los procesos y la implementación de las competencias relativas al tema logístico, adicional de arreglar las ineficiencias en infraestructura que conlleva a obtener beneficios mundiales de valor. Además, que al subir de nivel la infraestructura y la logística permite avanzar en materia económica en América Latina al fortalecerse e integrarse de manera más competitiva y equánime a las cadenas mundiales de valor.

El estudio de la CEPAL, muestra a su vez cómo las mejoras en infraestructura y logística, gracias a inversiones públicas y privadas, logran contribuir a la agenda de

integración, ayudando a las economías de la región a ubicarse mejor en el desempeño logístico y sumando aún más en la cadena de valor global.

Así mismo, y pasando al ámbito nacional, se puede mencionar investigaciones como Diseño del plan maestro del desarrollo portuario y logístico de Buenaventura (Micolta & Granados, 2015), en el desarrollo de este texto se parte de la base, de que la importancia de un puerto no se determina de acuerdo al lugar donde se encuentre ubicado, si no de acuerdo a la capacidad que tenga este para competir dentro del mercado internacional, para ello es necesario que este cuente con una infraestructura moderna que le permita optimizar y reducir los costos de la cadena de producción y transporte, de esta manera garantizar la prestación del servicio portuario, cumpliendo con los requisitos exigidos por las normas nacionales e internacionales.

Esta nueva forma de concebir el desarrollo de los puertos, se refleja en Colombia con la expedición de la Ley primera de 1991, la cual determina la privatización de los puertos, siendo los operadores portuarios quienes estarán a cargo de su desarrollo, de esta manera el Estado desde la óptica del neoliberalismo, solo vigilara y regulara el funcionamiento de los puertos.

A partir de esto, encontramos que la sociedad portuaria, encargada del puerto de Buenaventura, se ha destacado por su buen desempeño, teniendo en cuenta el aumento de canales de acceso, la actualización de la infraestructura, la inyección de capital para el progreso a nivel de tecnología y el recurso humano que se implementado en este puerto, todo esto en aras de estar preparados para los desafíos que implica el crecimiento económico, a nivel de Comercio Internacional, el cierre de tratados comerciales y los nuevos proyectos portuarios, todo esto se resume en que al haber un aumento de demanda, no solo deberá aumentar proporcionalmente, sino que además deberá ser eficiente y eficaz, esto a través de las mejoras logísticas y no tanto desde la renovación de infraestructura, toda vez que el buen manejo de los recursos hará que el puerto sea cada vez más competitivo dentro del mercado internacional.

Pese a todos los esfuerzos desarrollados por estos operadores portuarios, aún queda mucho por mejorar, dado que cada día son mayores las exigencias establecidas por los entes

de control e incluso por la comunidad internacional, sin embargo, se sigue trabajando y desarrollando técnicas que mejoren los procesos operativos, y aseguren mejores niveles de rendimiento y competitividad económicos y social.

En Colombia de todas las infraestructuras en general la que más sobresale en prioridad o importante, aunque no esté menos evolucionada, sólo por el desarrollo económico, es la infraestructura de transporte y más específico la infraestructura terrestre, así lo deja ver Carlos Rodríguez en su tesis *Análisis del transporte de carga en Colombia (2013)*, el transporte de carga terrestre cumple unos de los papeles más importantes en el desarrollo de competitividad e infraestructura internacional para el fortalecimiento de la economía Colombiana. Por este medio se moviliza el 85% de la carga del país, de otro modo se evidencia los retrasos en comparación con otros países como Chile y Brasil. Adicional que los retrasos del sector también tocan directamente las decisiones de los gobernantes vigentes.

De acuerdo al Plan Nacional de Desarrollo 2014 – 2018, en el capítulo V Literal A, numeral 4, expresan el diagnóstico respecto de la infraestructura, en general concluye de una manera más detallada lo que se ha mencionado en citas anteriores y es que Colombia está rezagada en el rubro de infraestructura, lo que si tiene relevancia es la visión que a su vez se podrá evaluar su estado a hoy. La visión numeral B, pone en un escenario muy ambicioso a Colombia que para el 2018 será uno de los países más competitivos y productivos de la región y en cuanto infraestructura dice:

La conectividad física no sólo estará enfocada en obras que reduzcan distancias o incrementen velocidad, sino en proyectos multimodales que permitan reducir costos de transporte, consumo energético e impactos ambientales. Lo anterior, junto con los desarrollos logísticos, permitirá un mayor intercambio comercial, conectando las regiones y maximizando sus vocaciones productivas. Esto también contribuirá a maximizar la presencia del Estado y a la reconciliación, facilitando el encuentro de los ciudadanos para el diálogo, el debate y la convivencia. Asimismo, se contará con Servicios de Transporte Público Urbano e infraestructura para movilidad activa de calidad para los ciudadanos, fortaleciendo la visión de un modelo de transporte equitativo, accesible y eficiente (Departamento Nacional de Planeación - DNP, 2014)

El desarrollo y crecimiento económico de un país va relacionado directamente en su capacidad instalada a nivel de infraestructura física, su capacidad de respuesta a los diferentes procesos logísticos y de intercambio comercial con otros países, es por esto que todo proyecto enfocado en mejorar sus vías de accesos terrestres y marítimo generara una ventaja competitiva y permitirá ofrecer servicios de mejor calidad, en menores tiempos y a bajos costos que impactan directamente las ventas a nivel Internacional. Teniendo el apoyo del gobierno en temas de inversión y mejoramiento estructural se logra generar mejores ingresos para los empresarios y para la nación, generar un mejor nivel de vida para la población y ser un país más competitivo, todos los esfuerzos que se realice para mejorar la logística interna logran un avance considerable para el país.

1.2. Planteamiento del Problema

Se observa que en Colombia existe una fuerte necesidad de invertir en su infraestructura logística portuaria para ofrecer servicios más eficientes que permitan reducir los costos que hoy en día son un elemento importante para los importadores y exportadores. Actualmente en Colombia existen escenarios frecuentes tales como: represamiento de cargas, congestión y limitación de entrada de buques a puertos, inseguridad en las carreteras, pérdida y daños a la propiedad privada, red vial semi-destruida, precios poco competitivos, baja tecnología aplicada y políticas de Estado del puerto sin materializar, entre otros.

Todos estos factores que inciden directamente con la necesidad de tener una excelente infraestructura portuaria para confrontar los retos actuales y futuros de los mercados y transporte internacional que nuestro país a enfocado todas sus esperanzas para mejorar su ventaja competitiva y la eficiencia en las operaciones, poder cumplir con los requisitos de demanda internacional; tener como cumplir con los retos trazados en la firma de acuerdos comerciales y la alianzas estratégicas con el resto del mundo. El cumplimiento de estos factores llevan a mejorar los tiempos en las operaciones y brindar confianza en los procesos a todo nivel de los operadores y actores del comercio Internacional.

Según Clavijo, Álzate, & Mesa (2015), la infraestructura se considera como una serie de obras encaminadas a mejorar la calidad de vida de una nación, contribuye al desarrollo y fortalecimiento del espacio físico de los ciudadanos. A nivel internacional este concepto

según Calderón De Stefano (2015), la infraestructura de una nación es el pilar que permite el desarrollo y crecimiento de su economía, teniendo en cuenta los dos puntos de vistas de estos dos autores, la infraestructura de buena calidad permite a las naciones tener una ventaja competitiva más destacada para un país, esto genera desarrollo a mayor escala, lo que permite tener unos niveles superiores de ingresos y mejorando el nivel de vida; no obstante, en los últimos tiempos la situación ha variado y ha tomado otro ritmo, lo que permite generar otras metas para Colombia en temáticas portuarias.

Los puertos del mundo son de suma relevancia para el comercio internacional y desarrollo económico de un país. Colombia es considerado un país con mejores condiciones para promover los negocios y el comercio internacional a todos los niveles de la nación. Geopolíticamente Colombia cuenta con una posición privilegiada que permite que tenga salida a dos océanos lo cual permite tener cercanía con otros lugares del mundo, en especial a zonas de altos ingresos como son la Unión Europea, Asia Pacifico y el NAFTA. Un punto que no es favorable es su topografía que genera altos costos logísticos, los puntos de mayor concentración de negocios y producción están muy alejados de sus puertos principales.

Los costos de logística en la distribución de sus productos son muchos más altos que en los países más desarrollados y las pymes poseen costos de logística hasta tres veces más altos que las grandes compañías (Barbero, 2006). Aunque se han realizado grandes modificaciones a nivel portuario, después de 15 años el panorama sigue siendo muy débil para competir a nivel internacional.

A pesar de los esfuerzos realizados por Colombia desde 2014 a través del desarrollo de proyectos que buscan promover la competitividad en la infraestructura en beneficio de la logística internacional y además de la inversión en tecnología portuaria. En la actualidad no ha habido una mejora suficiente en este aspecto tan significativo para el desarrollo económico de un país, aún más por la inversión que se ha hecho en algunos sectores específicos del país, junto con la financiación del proceso de paz y la educación. El enfoque del Gobierno Nacional es la mejora de la infraestructura logística del país, sus esfuerzos para mejorar los medios que actualmente están habilitados para la transferencia de bienes tanto en exportaciones como en importaciones, aún no son suficientes para brindar eficiencia al interior del país. Según la Cámara Colombiana de Infraestructura, en el 2017, la variación

anual del IIOC (Indicador de Inversión en Obra Civil) de carreteras, calles, caminos y puentes, ha disminuido considerablemente al de 2014.

Además de lo anterior, el Departamento Nacional de Planificación - DNP (2014), dice que "la competitividad estratégica y la infraestructura son de vital importancia para impulsar el crecimiento económico y social que generan una interrelación entre las naciones y cada ciudad". También agrega que a pesar de que se han realizado progresos considerables en años, todavía hay una parte significativa de infraestructura que ha caducado y sin sostenimiento, con lo que Colombia se ha quedado atrás a otros países en el continente. esto se demuestra por el pequeño avance entre la LPI de 2014 y 2016, donde Colombia aumenta 2 puestos de 96 a 94, respectivamente.

En el último resultado del Índice de Desempeño Logístico - LPI del Banco Mundial, Colombia ocupó el puesto 94 de 160 países, donde el aspecto aduanero es el más calificado con 2.21 ocupando la posición 129, seguido por la infraestructura con 2.43 ocupando la posición 95. El resultado nos permite plantear diferentes preguntas sobre el desarrollo de infraestructura que Colombia tiene actualmente y por qué su posición en el LPI del Banco Mundial no ha cambiado significativamente. Entonces, **¿qué impacto tienen las prácticas logísticas y el desarrollo de la infraestructura de los últimos 5 años, en el crecimiento económico y competitivo del Estado colombiano?**

De acuerdo con el resultado del LPI del Banco Mundial, Colombia en los últimos 5 años se ha posicionado en el índice de desempeño Logístico (siendo 1 = bajo y 5 = alto) así:

Tabla 1. Índice del desempeño logístico

AÑO	INDICE DE DESEMPEÑO LOGISTICO
2012	2.87
2014	2.64
2016	2.61

Fuente (Banco Mundial, 2018)

La información anterior nos permite inferir que Colombia en los últimos 5 años no ha mejorado de posición, que pese a sus esfuerzos no ha generado un impacto significativo en

mejoras de desempeño Logístico y que esto debe de incidir en el desarrollo, crecimiento económico y competitividad.

Los puertos colombianos han trabajado para mejorar sus procesos de logística para responder a los mercados internacionales y responder de forma eficiente a los plazos de entrega con clientes en Estados Unidos y en el resto del mundo, además, esta investigación nos dará una visión general de la situación actual de los servicios prestados por los puertos colombianos con referencia al puerto de clase mundial.

Finalmente, está claro que, si Colombia continúa en esta posición de rezago en infraestructuras, probablemente no ingresará a nuevas oportunidades y el crecimiento económico logrado en los últimos años a través de tratados y acuerdos firmados ahora, no tendrá un efecto, por lo que el país debe estar preparado para enfrentar los nuevos desafíos globales.

1.3. Objetivos

1.3.1 Objetivo General

Analizar las prácticas logísticas y el desarrollo de infraestructura portuaria en Colombia y su incidencia en el crecimiento económico y de competitividad.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Caracterizar la infraestructura logística portuaria en el Estado colombiano de 2012 a 2017.
- Identificar las políticas y normativas que han influido en el desarrollo de infraestructura logística portuaria en Colombia.
- Analizar los impactos económicos y competitivos que ha tenido Colombia a partir de prácticas logísticas y desarrollo de infraestructura portuaria.

1.4. Justificación

1.4.1 Justificación teórica

La apertura económica y la ampliación de mercados internacionales generan expectativas frente al desarrollo de un país, generalmente en términos económicos y competitivos. Sin embargo, para un país como Colombia no solo genera dichas expectativas, sino que cambios estructurales impactando las prácticas logísticas y la infraestructura tanto física como institucional. Para alcanzar un crecimiento económico sostenible se debe ofertar un servicio o producto en las mejores condiciones de precio y en el tiempo más corto posible, el crecimiento económico está directamente relacionado del proceso logístico de un país. (Muñoz, 2016)

Por lo anterior, la relevancia de este trabajo de investigación, se encuentra en el análisis de la infraestructura logística portuaria de Colombia durante los últimos 6 años y establecer la incidencia que tiene en el crecimiento económico y competitivo, además de plantear posibles sugerencias en pro del sector logístico portuario.

1.4.2 Justificación Social y/o empresarial

El desarrollo del proyecto aporta información relevante para empresarios y personas emprendedoras que deseen informarse del estado actual de la infraestructura logística portuaria de Colombia y cómo impacta al crecimiento económico y competitivo del país, al ampliar este conocimiento podrán estimar un panorama para su proyecto de intercambio comercial o negocios internacionales con otros países.

A través del proyecto se pretende, a pesar de los limitantes en las zonas portuarias, es analizar estrategias que contribuyan al crecimiento de la productividad en el país; logrando alcanzar puntos de referencia para el mejoramiento logístico y portuario para los usuarios de comercio internacional al interior del país.

Uno de los aportes claves de las zonas portuarias es lograr generar procesos eficientes y productivos que permitan tener operaciones más fluidas y sin tantos obstáculos, que permita ser competitivos a los empresarios del país; con el análisis de las causas y problemas actuales

a nivel de zonas portuarias, se logra tener una operación exitosa y sin tantos sobre costos que hacen las empresas menos calificadas y atractivas para el resto del mundo.

Actualmente Colombia es menos competitiva a nivel internacional por tener poca capacidad instalada a nivel de puertos y más, por no tener unos procesos ágiles y con menores tiempos, con este trabajo se pretende analizar las posibles prácticas que se debe adoptar para mejorar los procesos y tener un comercio Internacional fluido, sin tantos re-procesos a nivel aduanero y documental.

1.4.3 Justificación personal

Este proyecto permite a los investigadores ampliar sus conocimientos sobre el estado actual de Colombia en cuanto a infraestructura logística, la cual impacta de forma directa a la economía y competitividad del país, además de desarrollar las habilidades de análisis y pensamiento crítico, que serán de gran utilidad para el Negociador Internacional de hoy.

Al realizar el trabajo de investigación se pretende aportar material de consulta y mejorar el conocimiento sobre el área de la infraestructura portuaria, aplicar la información enfocándola en su carrera profesional para futuros proyectos similares, entre otro.

1.5. Marco de Referencia

Con el propósito de contextualizar este trabajo de investigación dentro de conocimientos previos se establecen las teorías y analizarán conceptos delimitados al tema de investigación.

1.5.1 Marco Teórico

Para la elaboración del trabajo es muy importante contemplar algunas tendencias teóricas, con el objetivo de obtener apoyo científico que soporten el objeto de estudio y que generen validez a lo expuesto posteriormente, éstas teorías van directamente relacionadas con la infraestructura logística y la cadena de abastecimiento que aumenta o disminuye la competitividad de un país, teniendo presente esto se describirá dos teorías y un modelo a partir del índice de desempeño Logístico (LPI por sus siglas en inglés), la primera teoría es reconocida como la teoría de las restricciones (TOC), la cual se fundamenta en el hecho generador del valor, el cual es dado en toda la cadena logística, la segunda teoría de la de competitividad relacionado con la “problemática que plantea la creación de los factores necesarios para que en economías de escaso desarrollo resulten viables procesos de desarrollo” (Suñol, 2006) y el LPI como herramienta de consulta y análisis de desempeño logístico global. A continuación, se definirá las teorías pertinentes a dicho trabajo investigativo.

La Teoría de las Restricciones fue construida a partir de una serie de eventos y situaciones complejas en una organización y allí es donde el físico israelí Eliyahu Goldratt, a partir de problemáticas empresariales establece la importancia de tener la meta clara que enfoque a la empresa a lograr un fin de manera práctica y por medio de sistemas autónomos, esto con el fin de alcanzar la estabilidad y permanencia empresarial. (Aguilera C. I., 2000)

Ésta teoría se relaciona con la eficiencia y eficacia (se relacionan en el sentido de que una empresa es eficiente y eficaz cuando alcanza su propósito superando las restricciones) que tiene una empresa como un sistema que debe sincronizar todos los componentes, por ello una restricción es lo que impide que una organización logre su mayor desempeño, y bajo el objeto de estudio de ésta investigación, corresponde a la competitividad que presentan los países dado su infraestructura logística instalada, “La idea de integración contenida en la

Teoría de Restricciones (TOC) se rige en la idea de que el mejor valor agregado al cliente no se le brinda en un solo lugar indicado, este valor se da en toda la trayectoria del proceso logístico” (Universidad ESAN, 2016)

Bajo la anterior afirmación, la competitividad de Colombia es en gran parte responsabilidad de toda la cadena de abastecimiento que contempla la producción, transporte y comercialización que tienen los productos importados y exportados del país y dado a que ésta no se encuentra en óptimas condiciones para ofrecer el mismo servicio en el menor tiempo posible, los costos por tiempos ociosos y por traslados aumentan considerablemente.

Esta teoría permite analizar cómo se interrelacionan las actividades logísticas para brindar una eficiencia en el desempeño e igualmente permite identificar el o los cuellos de botella que conllevan a una baja gestión y no permiten dar respuesta a la demanda exigente y que impactan la economía y competitividad de Colombia hacia el comercio internacional

- **Teoría de la competitividad:**

Nuestra economía local tiene como consigna que para que las empresas logren aumentar su competitividad es vital el aumento constante de la inversión y la apertura del comercio a todos los niveles del mercado. El desarrollo del concepto de competitividad desde el punto de vista de varios autores revelará que se es más rico de lo que comúnmente creen las empresas y que para obtener una competitividad permanente en el tiempo real se tiene que implementar una serie de políticas para superar todos los problemas que se puedan presentar en el proceso.

Entender la teoría de la competitividad con todas sus implicaciones es vital para revisar el valor que tiene y abarcar los posibles problemas que se generan a partir del crecimiento y desarrollo para las economías, especialmente economías de alto crecimiento y economías poco favorecidas. La sistematización realizada por Michael Porter (1990), en algunos sectores, la teoría de la competitividad no pretende lograr el estudio de las condiciones más ocultas del subdesarrollo, pretender estudiar las limitaciones y tener como generar estrategias para su mejoramiento. Para explicar los factores de la competitividad y de los efectos de la necesidad de generar productividad, se pretende analizar un problema que se ha discutido

abiertamente por varios autores de desarrollo, pero que solo se ha reconocido por algunos gremios. La teoría de la competitividad pretende lograr que sea aceptada la idea de la necesidad que se tiene de lograr factores productivos y destrezas en las economías con un nivel menos desarrollado. Esta tarea debe ser desarrollada principalmente por los gobiernos de cada nación y los sectores de la economía interesados en el crecimiento local. La competitividad se debe recuperar en toda su dimensión, teniendo en cuenta que su proceso en todos los niveles es muy importante para desarrollar estrategias incluyentes con un gran impacto para los procesos social-económico de las naciones. Para Michael Porter, el realizar una estructura y un sistema automatizado que gire alrededor de la competitividad, puede lograr aumentar y sostener en el tiempo su actividad en los mercados Internacionales, llevando de la mano un mejoramiento en la calidad de vida de los habitantes de este. (Porter, 1990)

Como se habló en el anterior contenido, para Porter un punto muy importante de la competitividad es el recurso humano, al hablar de este tema, es el principal factor para lograr obtener la productividad que lleva a la competitividad de las empresas. Teniendo en cuenta esto, la competitividad es la principal herramienta que permite mejorar el nivel de vida y aumentar los ingresos que aumentan el PIB de una nación.

Michael Porter indica que se tiene una relación en ambos sentidos entre la productividad y la calidad de vida de los habitantes, es más, incide directamente en los salarios y los ingresos de los accionistas del negocio, en el reparto del ingreso, el mejoramiento del ambiente, niveles de recursos de los gobernantes y los derechos y deberes de las personas. Si la competitividad solo se ve como un medio prolongado para los niveles de inversión, no es tan importante subir la calidad de vida de los habitantes e incluirlo en los procesos de desarrollo. (Suñol, 2006)

La productividad es un término que incluye muchos factores, como la eficiencia entre los sistemas productivos de las naciones, que está directamente relacionada al factor humano, el capital neto del trabajo y la inversión realizada por las empresas, lo cual percibe como el punto principal y concluyente del aumento de calidad de vida de una nación y del aumento del PIB.

Esta teoría contribuye a que los países sean más competentes, tener una infraestructura organizada, y permitir la diferenciación y el crecimiento económico, para así recibir ingresos que, cuando son redistribuidos en la sociedad, genera un mayor ingreso per cápita, lo que lleva a una mejor calidad de vida.

De acuerdo con Sandra Suñol, la capacidad competitiva afecta a la infraestructura, la economía financiera, el nivel de satisfacción de los consumidores, el cuerpo estructural productivo del país, el nivel de inversión, la organización y estructura tecnológico del país, la incidencia en el nivel de educación, las organizaciones y el desarrollo cultural de la nación.

Este es un factor importante y representativo para los planes de desarrollo que son responsables del gobierno nacional, teniendo en cuenta que en este se localiza el mejoramiento de la capacidad logística vigente, consecuentemente, el país tendrá un avance en los procesos internos y podrá ofrecer servicios de importación y exportación en tiempos más cortos. Puede ser más competitivo en comparación con otros países.

La CEPAL percibe que para generar una verdadera competitividad se debe aumentar la productividad en los procesos y desarrollo internacional. La productividad a nivel a todos los niveles económicos se logra aumentando los modelos de eficiencia a nivel internacional en relación a las buenas prácticas de los recursos y altos niveles de calidad de los productos y servicios disponibles para el mercado. Lo que significa que se debe implementar la identificación, uso y adaptación de nuevas prácticas en la producción de las empresas. (CEPAL, 1991)

Para las empresas lograr un nivel de competitividad a nivel microeconómico se deben centrar en establecer políticas de actualización de la empresa a nivel de tecnología, estructura física organizacional y de relaciones del equipo humano. También se debe exigir a nivel interno de la organización un ambiente competitivo que permita lograr establecer políticas macroeconómicas modernas a todo nivel. (CEPAL, 1991)

Es muy importante el papel del gobierno estableciendo políticas eficientes e implementar en función de alcanzar la competitividad. Un impulso muy importante es centrar todos los esfuerzos en las políticas de investigación, desarrollo e innovación tecnológica logrando subir el nivel de eficiencia para incursionar en los mercados internacionales y

abarcar más demanda del mercado. La inversión en las políticas de educación eleva el nivel de competencia y desarrollo del capital humano, las políticas económicas y financieras otorgando créditos proporcionan capital de trabajo y agilizan la obtención de equipos y modernizaciones de las organizaciones.

Adicional, se debe enfocar en los aspectos institucionales que son de vital importancia para el ambiente en el que las organizaciones se desarrollan. A nivel institucional es muy importante señalar que el aumento de la competitividad genera un mejor porcentaje en la calificación a nivel de calidad en las instituciones y del entorno macroeconómico de los países lejanos de los límites tecnológicos, por lo que se entiende que entre mayor nivel tecnológico tenga la empresa se puede adaptar mejor a nivel de los procesos del exterior.

La CEPAL hace énfasis que la política de apertura y mejor desempeño de las empresas sería lo adecuado para lograr el aumento de la economía. Por lo anterior es necesario crear competitividad en todas las áreas basado en tres puntos esenciales: el aumento de la innovación que permita tener mejor tecnología y con más capacidad instalada, el aumento de la diversificación y el ofrecimiento de servicios productivos e infraestructura de mayor calidad.

- **Índice De Desempeño Logístico - LPI**

El Índice de Desempeño Logístico tiene como labor analizar la acumulación de varios componentes que se eligieron en relación a bases de investigaciones teóricas y por medio de vivencias prácticas de especialistas en logística que han trabajado en el comercio Internacional. A continuación, se relacionan estos componentes:

- Aduana: tomada desde las buenas prácticas en las aduanas y las oficinas donde se gestiona en las fronteras.
- Infraestructura: capacidad instalada comercialmente y del transporte.
- Agilidad en la preparación de envíos: tomando los costos competitivos utilizados por cada país.
- La eficiencia de los servicios logísticos: vistos en relación de la competitividad y la calidad de la logística del transporte, envíos y agentes aduanales.
- El acompañamiento y la localización de los envíos.

Y finalmente Just in Time u Opportunity: que es la regularidad con la que los envíos son entregados a los consignatarios cumpliendo con los plazos de entrega ofrecidos y esperados por los usuarios.

El LPI usa herramientas estadísticas estándar para la entrega de información con un único índice o indicador que se pueda usar para la hacer un paralelo entre varios países. (Banco Mundial, 2016)

Para establecer el buen desempeño logístico a nivel mundial, el Banco Mundial ha realizado desde el 2007 una serie de estudios en los cuales compara 160 países en seis puntos y en ocho mercados relevantes para asignar el componente en los siguientes rangos “muy bajo” (1) a “muy alto” (5), en relación a las aduanas, infraestructura, envíos internacionales, calidad y competencia en logística, seguimiento y justo a tiempo/oportunidad, nombrado LPI Logistics Performance Index que brinda a los estados visualizar las oportunidades y desafíos a confrontar en estos puntos (Arvis & Colaboradores, 2014) .

El LPI es una herramienta de consulta del desempeño logístico global de los países, esta consulta se puede realizar individual o de forma comparativa, su objetivo es facilitar a los países a visualizar los retos y ocasiones que ofrece el desempeño logístico comercial y como pueden mejorar su desempeño.

Su creación fue realizada por el Banco Mundial, y publicado en su primera edición en el año 2007 y desde esta fecha y cada dos (2) años, el Banco Mundial realiza la encuesta de LPI, donde califica el LPI internacional y el LPI nacional, dicha encuesta está dirigida a operadores en tierra o agentes de carga globales y transportistas expresos, con el fin de medir la agilidad logística de 160 países, las variables son cualitativas y cuantitativas.

El LPI Internacional conformado por empresas y usuarios de servicios logístico, califica 6 componentes:

Tabla 2. Componentes Logistic Performance Index LPI

Fuente: Elaboración propia

El LPI Nacional con evaluaciones Cualitativas y cuantitativas, incluye el detalle del entorno logístico, procesos básicos de logística, las instituciones y los datos de tiempo y costo de rendimiento.

Metodología del LPI

La Metodología usada por el Banco Mundial como se indicaba anteriormente es a través de una encuesta, que para el 2016 fue sobre un Ranking de 160 países y evalúa los siguientes 6 componentes, dentro de una calificación de 0 a 5, siendo 0 la menor calificación y 5 la más alta calificación

Los datos que arroja la encuesta se someten a la media aritmética y finalmente proporciona el LPI, cabe anotar que los datos se encuentran estandarizados de modo que se puede realizar comparaciones entre países.

A continuación, se explica brevemente cada componente del desempeño logístico:

- **Desempeños de aduanas**

Una aduana es un espacio físico público o representante del gobierno creada normalmente en las entradas fronterizas o costeras para realizar el control y registro del movimiento internacional de mercancías que ingresan al territorio nacional por la modalidad de Importación o exportación desde un país en especial y hacia uno propio y velar por el cumplimiento de las normas y pagos de tarifas arancelarias que generen de acuerdo a la naturaleza de la carga. (Reyes Díaz, 2002)

La aduana es el medio que establece los requisitos y formalidades que deben cumplir una mercancía para lograr ingresar al país. De acuerdo a la naturaleza de la mercancía y el tráfico que maneje, debe cumplir con diferentes regímenes aduaneros a través de agentes aduanales, propietarios, poseedores o directamente por medio del consignatario de la carga.

La aduana sirve como medio de control que pasee las naciones para vigilar el ingreso de productos, objetos, personas y demás instrumentos susceptibles a comercializar entre países los cuales deben cumplir con unos requisitos legales y de control para el ingreso al país. Además de regular la cancelación de los tributos arancelarios de acuerdo al tipo de mercancía, uso y sector a comercializar o producir.

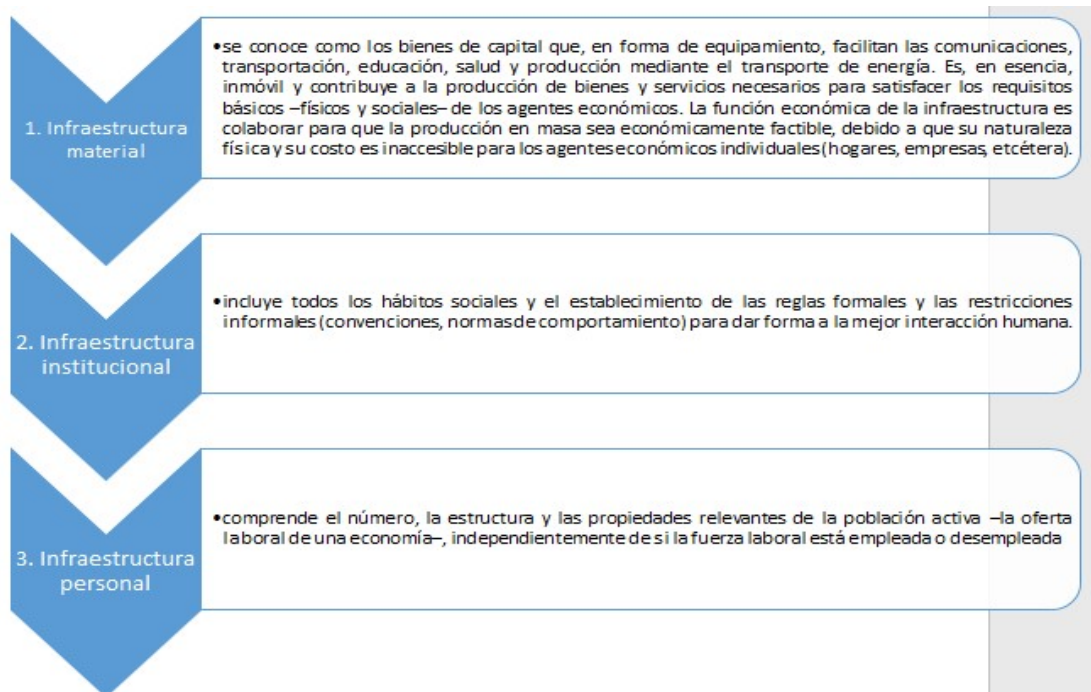
Las aduanas son las entidades asignadas por el gobierno para vigilar, controlar y fiscalizar toda entrada y salida de mercancías, objetos y demás servicios que sean susceptibles de transportar por cualquier medio. Para las personas que llegan o salen de país están obligadas a declarar ante la aduana si se transporta con algunas mercancías diferentes al equipaje de mano, dinero, animales y medicamentos. (Abajo Antón & otros, 2000)

- **Infraestructura**

La infraestructura está formada por una serie de materiales físicos, instituciones y personales que soportan la economía de un país y aportan al pago de estos índices de acuerdo a un otorgamiento real de recursos; en otras palabras, el nivel que se le da a estos factores que es alto para unirlos y darles un nivel alto de derechos económicos para su funcionamiento. (Barajas Bustillos & Flores, 2012)

Según Buhr (2003 y 2009) relaciona tres clases de infraestructuras, asignando a cada una su función propia:

Figura 4. Clases de Infraestructura



Fuente: Elaboración propia a partir de (Barajas Bustillos & Flores, 2012)

La infraestructura como tal permite la comunicación, movilización y conexión entre las personas y los sitios de interés para el fortalecimiento social y cultural de los individuos, del buen desarrollo de estos, las comunidades y habitantes en general pueden desarrollar de manera correcta y actual su comunicación y desarrollo personal, cumplir y abastecer sus necesidades primarias como son Educación, Salud, recreación y alimentación para el crecimiento de los habitantes.

La infraestructura física se define como la serie de elementos y componentes físicos que permiten el funcionamiento de una organización, institución o espacio y puedan desarrollar sus actividades correctamente y en forma cómoda, segura y de la mejor calidad para ofrecer sus servicios al usuario final. (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2015).

- **Envíos internacionales**

Según Salvador Mercado (2000), el ingreso de mercancías al interior de una país y a su vez la salida estos hacia otro países, es lo que se considera y se practica como Comercio

Internacional. Para tener un balance adecuado de estos se debe exportar e importar en la misma proporción o al menos tratar de que sea muy similar, se requiere para equilibrar la balanza comercial. El comercio internacional es considerado la ciencia económica que estudia el tráfico e intercambio comercial entre los países para lograr el crecimiento económico es estos. Para lograr este intercambio se debe utilizar las modalidades de Importación, ingreso de mercancías extranjeras al territorio nacional, y las exportaciones, salidas de mercancía hacia otros países del exterior. (Marcue, 1998)

Los países para comunicarse tienen varios métodos que permite comercializar bienes y servicios, uno de estos son los Envíos Internacionales. Estos permiten el envío de mercancía, personas y objetos para la comunicación constante generando negocios a largo plazo para el crecimiento sostenible de las industrias. Existen varias modalidades para realizar los envíos internacionales que van del manejo de los términos de negociación Incoterms, que permite definir las reglas y responsabilidades de las negociaciones para estos envíos. La medición de estos envíos permite saber cómo se mueve la balanza comercial de un país y cuál es el volumen de operaciones que puede generar en materia de negocios Internacionales, que tan desarrollado está un país y qué poder de negociación tiene con el mundo.

- **Competencia de Servicios Logístico**

Los servicios logísticos son métodos por los cuales un país puede lograr ser más eficiente en su logística nacional o Internacional, permite desarrollar su actividad económica de manera ágil, con los mejores costos y tiempos.

La globalización económica ha permitido mejorar las plataformas tecnológicas lo cual genera una reducción significativa en los costos del transporte y las comunicaciones entre los operadores del comercio Internacional. En la actualidad los países han implementado servicios logísticos que permite generar eficiencia a los usuarios y empresas que requieren de la interacción con otros países para enviar sus productos y servicios. Todos estos servicios se resumen en el ideal de generar una elevada eficiencia, logrando una participación significativa en los costos finales de los productos que permiten ser más competitivos a las empresas en el exterior.

- **Seguimiento y Rastreo**

Para las empresas es vital cumplir con los requerimientos de productos y necesidades de sus clientes, es por esto que a nivel internacional es tan importante contar con un operador logístico competitivo, confiable y eficiente. Todos tienen diferentes métodos para realizar el seguimiento y rastreo de sus mercancías o envíos internacionales, esta es la clave para tener una negociación duradera y fiel con los clientes finales. Una plataforma amigable y práctica para los usuarios del comercio Exterior permite tener la información de primera mano sobre el estado de sus procesos y lograr la ubicación exacta para informar a sus clientes. Por lo anterior es vital poder tener información de primera mano al momento de realizar el seguimiento y rastreo a cualquier tipo de envío de Importación o exportación. Con la medición de este proceso las empresas logran tener un nivel de confianza y tranquilidad de sus operaciones.

- **Puntualidad y capacidad de recepción**

Este elemento va muy de la mano del seguimiento y rastreo de las operaciones de comercio Exterior, de las buenas prácticas de este podemos asegurar entregas en las fechas indicadas y en las mejores condiciones solicitadas por el cliente, es muy importante la medición de los diferentes procesos que actúan en la operación para lograr un alto nivel de satisfacción al cliente final. Se debe tener las mejores plataformas tecnológicas que permita a la empresa llevar la trazabilidad de la operación logrando tener una entrega en el menor tiempo posible, cumpliendo con las expectativas del comprador y asegurando la capacidad instalada para finalizar el proceso con éxito.

1.5.2 Marco Conceptual

A continuación, se definirán cinco (5) conceptos que son relevantes para el desarrollo de este trabajo; al analizar e interpretar los diferentes conceptos, permitirá una mejor comprensión en la lectura del trabajo de investigación.

- **Comercio Internacional**

El comercio internacional es una operación económica con una antigüedad similar a la humanidad, esta se ha desarrollado en toda la extensión de la tierra en todos los tiempos. Para definirlo actualmente se debe tomar las actividades que se despliegan de los intercambios de

bienes, servicios y productos, incluyendo las relaciones derivadas del trato entre personas, países o regiones económicas. Los integrantes de estas economías que participan en el comercio internacional son abiertos, esto significa que generan salidas de mercancía (Exportaciones) o entradas (Importaciones), entrelazadas por regulaciones que pueden ser algo proteccionistas, pero sin llegar al cierre de las fronteras.

Cuando se habla de comercio internacional, también se tiene que tener en cuenta las dificultades y características que trae los intercambios económicos que cruzan las fronteras. Es decir, una realidad que está en la búsqueda permanente del equilibrio entre el comercio libre y la intervención de otros países. (EAE Business School, 2018)

El comercio Internacional en pocas palabras es la consecución de riquezas a partir de la producción e intercambio a nivel global, se puede encontrar muchas definiciones y todas no solo apuntan a la generación de riquezas si no la generación de desarrollo, todo esto está orientado a la mejora en la calidad de vida de todas las personas que confirman una comunidad. (Requena Tarazona, 2015)

- **Exportación**

Según la Organización Mundial del Comercio (2005), las exportaciones consisten en obtener ganancias de la comercialización de bienes y servicios en diferentes países. Por lo tanto, toda esta operación permite a los exportadores tener sus clientes potenciales en el exterior (importadores), para este ingreso al mercado internacional se debe revisar muy bien y aplicar las normas de estos países. Generalmente, como lo indica la economía, las exportaciones brindan ingresos al país por las ventas, por lo anterior aumentan la riqueza del país. Todo esto permite a las compañías conocer nuevos mercados ayudando al crecimiento de estas. (Organización Mundial del Comercio, 2005)

La venta de mercancía en el exterior le permite a las empresas crecer y conseguir nuevos clientes, generando aumento en sus ingresos logrando tener una producción a una escala mayor y más eficiente (Sanchez, 2004)

Al vender en el exterior se genera una venta que permite a las empresas a crecer en el mercado, ser reconocidos internacionalmente, que conozcan su producción local y que otros países consuman sus productos (Banco Nacional de Comercio Exterior, 2013)

- **Crecimiento económico**

El crecimiento económico trae a una economía el aumento constante de productos, se puede medir como el indicador del PIB (Producto interno bruto) en un periodo de tiempo variable, años/décadas (Larraín y Sachs, 2004). Cuando un país puede generar este incremento económico permite que su población tenga un menor nivel de vida, por lo que para muchos especialistas es un tema de mucho interés y frecuente estudio.

Hoy en día, es muy repetitivo escuchar sobre el crecimiento económico, no obstante, es un punto algo reciente en el mercado. Ahora en día este crecimiento es muy constaten, en siglos anteriores tendía ser cero o muy bajo.

El índice promedio de crecimiento de las naciones industrializadas durante el siglo XX fue más alto que la del siglo XIX y la del siglo XVIII (Romer, 2006). Cabe mencionar que este crecimiento se ha presentado de manera igualitaria en todos los países. En la actualidad todavía se forma discusión para lograr definir las cusas que establece el crecimiento, cada vez salen nuevas teorías y estudios sobre el tema, se ha logrado visualizar varios factores. El punto fundamental de estas teorías ha sido el modelo de Solow (1956), comúnmente reconocido como el modelo neoclásico de crecimiento.

Simón Kuznets, estableció un concepto claro de crecimiento económico que define que es un incremento sostenido del producto per cápita o por empleado (1996, pág. 1).

Por lo tanto, desde este enfoque, sería un incremento constante en el valor de los productos y servicios elaborados en una economía durante un lapso de tiempo. Con respecto a su seguimiento, la tasa de crecimiento del producto interno bruto generalmente se utiliza y generalmente se calcula en términos reales para asignar la inflación aplicable.

Además, existen varias alternativas disponibles para medir este crecimiento al interior de la economía, el PIB se puede medir según la producción, los habitantes, los trabajadores. Se debe tener en cuenta que estos indicadores han recibido algunas críticas por no ser objetivos y sacar del análisis otros factores como la desigualdad económica que existe en las poblaciones, lo que implica a nivel de costo el crecimiento, los cambios en las poblaciones,

el alto nivel de la económica informal que se presenta con mayor fuerza en los países con menos desarrollo.

Es por esto que se han introducido diferentes indicadores para medir el desarrollo humano (Gadrey & Jany-Catrice, 2006) que pueden clasificarse en cuatro grupos: los relacionados con el desarrollo humano y el progreso social, como el Índice de Desarrollo Humano (IDH) o el Índice de Salud Social (ISH); aquellos que formulan un PIB expandido, como la Medida de bienestar económico de Nordhaus y Tobin; aquellos que incluyen aspectos ambientales tales como el Índice de Bienestar Económico Sostenible (ISEW), el Indicador de Progreso Genuino (GPI) o el Ingreso Nacional Sostenible (SNI); y el índice de bienestar económico, elaborado por (Osberg & Sharpe, 2000), que incluye cuatro elementos: los flujos de consumo per cápita, la distribución del ingreso, la pobreza y la acumulación neta de recursos productivos.

- **Competitividad**

Paul Krugman, Premio Nobel de Economía de 2008, resalta que el término "competitividad" es usado por muchos gurús y consultores para vender más libros y obtener mayores ingresos. (Business, 2017; Krugman, 1993). Según ellos, Krugman dice que la competitividad son las herramientas que permite a una nación medirse con otras naciones generando productos y servicios de altos niveles de calidad, un ejemplo es Nestlé y Kraft Foods. Es decir, otras naciones siempre compiten en entre sí para generar competitividad.

Para Michael Porter, la competitividad se puede determinar sobre la base de una serie de recursos. En particular, y según el autor, básicamente hay cuatro factores que son la clave para determinar la competitividad. (Porter, 1990) En esta perspectiva, distinguir esa competitividad es una razón positiva para los mercados por varios ejemplos. Primero, existe una mercancía de gran tamaño para ofrecer productos, segundo, existen muchos medios de comunicación y promoción para venderlos y mejorarlos y, por último, se cuenta con una estructura en relación a los fabricantes y especialistas del gremio que permiten una investigación más eficiente.

- **Logística internacional**

La logística internacional es la agrupación de conceptos que permites concretar de manera eficiente un proceso de comercio internacional, puede ser una importación o exportación. Lo más importante es tener claro en qué momento se debe realizar cada uno de los pasos necesarios para estos como el proceso de aduana, servicios de fletes internacionales, fletes terrestres, permisos etc. (Peñaranda, 2013)

Se entiende como la manera de hacer eficientemente todos los procesos que intervienen en la cadena de suministro. Es el medio que permite cuidar para paso y elemento que interviene en la cadena y que se ejecute de la mejor manera. (Serrano, 2007) simplemente es el medio que permite realizar cada proceso de la Importación o exportación en los mejores tiempos de entrega y calidad ofrecido a los clientes, brindar confianza en la entrega del producto final, en los tiempos pactados y en la justa medida ofrecida, que el medio de transporte que aplica contratado esté preparado para cumplir con las condiciones de la venta al consignatario.

En todo este proceso de distribución se puede contratar a un tercero especializado que se encargue de todo el proceso de entrega y que solo se tenga que poner especial cuidado en la calidad del producto, o desde el interior de la organización contratar y tener el control de cada tercero especializado en cada proceso de la cadena, esta negociación depende directamente desde el punto de vista costo- beneficio que cualquiera de estas modalidades pueda brindar a la compañía.

1.6 Marco Metodológico

Cuando se tenga terminada la revisión bibliográfica, lo siguiente es valorar el marco metodológico por el medio del cual se reconocerá la naturaleza de la investigación, su diseño, clase, población, formas y medios de recopilación de datos, y su validación. Logrando tener una respuesta ordenada y sistematizada a los problemas planteados.

El método aplicado a la tesis es el descriptivo y analítico, de esta forma se recopiló información y determinó con más amplitud la situación de Colombia en cuanto a infraestructura logística portuaria, así mismo y a partir de las políticas y normativas, se analizó y estableció el impacto en el crecimiento económico y competitivo del país.

1.6.1 Método de Investigación

Según Méndez (2007, pág. 288), para desarrollar una investigación se debe tener en cuenta el grado de conocimiento científico (observación, descripción, explicación) que debe tener en cuenta el investigador, se debe indicar la clase de estudio.

Entre tanto, Tamayo (2007), realiza énfasis en que cuando se pretende resolver un problema de manera científica, es necesario identificar las clases de investigaciones que existen para no tomar o elegir un método incorrecto para elegir el método para un procedimiento científico.

Adicionalmente, (Chávez, 2007), expone que de acuerdo al problema que se presente resolver se debe elegir el método de investigación adecuado, los objetivos que se pretende alcanzar y los recursos disponibles. el investigador debe establecer que otros medios puede utilizar para su estudio, todo esto le permite complementar la respuesta, explicando las causas que lo llevó a incluir variedad de tipos, todo con base a la realidad de

Con lo anteriormente expuesto, este trabajo es una investigación de clase analítico-descriptiva, de acuerdo con Hurtado (2000, pág. 269), esta clase de investigación cuenta como objetivo estudiar un evento y entenderlo en relación a los aspectos más evidentes, permite el análisis y comprensión más adecuada del evento en estudio.

- **Enfoque de investigación**

Para la presente investigación se usaron técnicas de análisis de datos cualitativos, recuperando información a través de documentos científicos

de fichas o archivos una recopilación de información y se debe verificar todos los datos que se relacionen a un mismo aspecto y tratar de evaluar la confiabilidad de cada dato. (Sabino, 2001)

1.6.2 Metodología de la investigación

Para la realización del presente trabajo, se utilizaron diferentes metodologías como la investigación y recolección de información usando fuentes secundarias, estas son las direccionan a documentación primaria y que unifica las interpretaciones anteriores. Su principal diferencia es sencillamente la autenticidad en la información, periodos de tiempo y lugar con relación a la fuente principal. Todo esto nos dice, la información es recopilada a partir de documentos, trabajos de grados, tesis, revistas científicas, reportes de instituciones formales, informes y bases de datos que tienen información confiable y actual, los índices y conceptos analizados por el Banco Mundial, información vital para los resultados del LPI, que es una herramienta que permite realizar la investigación y llegar a suplir las necesidades básicas para llegar a ser una nación más eficiente. Esta información fue recopilada, ordenada y clasificada de tal forma que se pueda conocer cómo se encuentra en la actualidad la infraestructura logística portuaria, el crecimiento económico que brinda esta y la competitividad que genera a Colombia.

Adicional, se recolectó información y datos de información electrónica, relacionando opiniones de diversos autores, sus textos y el material reglamentario directamente relacionado con el tema, así como los textos de medios electrónicos.

El objetivo que se pretende lograr utilizando esta metodología es asegurar la confiabilidad del resultado final. El objetivo de estudio toma en el periodo establecido del año 2012 al 2017, no obstante, para esto se tomará en consideración los documentos o artículos de algunos periodos anteriores que nos permitan el desarrollo y comprensión del problema y sus causas. A continuación, se detalla la metodología propuesta informada en las siguientes tablas:

Tabla 3. Método Utilizado para alcanzar el objetivo 1

Específico 1	Periodo de Tiempo	Aspectos a resaltar	Fuentes
Caracterizar la infraestructura logística portuaria en el Estado colombiano	2012-2017	<ul style="list-style-type: none"> • Infraestructura de Portuaria • Capacidad instalada • Rutas Marítimas • LPI 	<ul style="list-style-type: none"> • Libros • LPI • Artículos Científicos • Revistas indexadas • Archivos

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4. Método utilizado para alcanzar el objetivo 2

Específico 2	Periodo de Tiempo	Aspectos a resaltar	Fuentes
Identificar las políticas y normativas que han influido en el desarrollo de infraestructura logística portuaria en Colombia	2012-2017	<ul style="list-style-type: none"> • Políticas y Normativa • CONPES • Ley Marco de Aduana 2013-2016 • Impactos económicos y competitivos 	<ul style="list-style-type: none"> • Libros • LPI • Artículos Científicos • Revistas indexadas • Archivos

Fuente: Elaboración propia

Tabla 5. Método Utilizado para alcanzar el objetivo 3

Específico 3	Periodo de Tiempo	Aspectos a resaltar	Fuentes
Analizar los impactos económicos y competitivos que ha tenido Colombia a partir de prácticas logísticas y desarrollo de infraestructura portuaria.	2012-2017	<ul style="list-style-type: none"> • Importación y Exportación • Practicas logísticas • Tratados 	<ul style="list-style-type: none"> • Libros • LPI • Artículos Científicos • Revistas indexadas • Archivos

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a los medios, técnicas, procedimientos y análisis para el desarrollo del método; se plasma como se realizó la elección acertada de las fuentes para la investigación, método y realización de los métodos de recolección de información, los sistemas de investigación, la determinación del tamaño de la muestra entre otros.

- **Selección y análisis de la información y Control del sesgo**

Para la selección de análisis se tuvo en cuenta los autores científicos más importante y pertinentes en el tema teniendo en cuenta las fuentes secundarias de información, teniendo en cuenta la documentación científica se busca velar por la confiabilidad de la información a través de un método usado normalmente para la difusión de conocimiento académico

1.7 Alcances

El presente proyecto busca analizar la incidencia que tienen las practicas logísticas portuarias y el desarrollo de infraestructura, en el crecimiento económico y competitivo en los años 2012 a 2017, además de identificar herramientas válidas para este análisis como los es LPI, y de qué forma las políticas y normativas están alineadas al crecimiento de Colombia.

2. Desarrollo de la investigación

El desarrollo de la investigación se abordará de acuerdo al método y la metodología expuesta anteriormente, y con el fin de proporcionar al lector un mayor entendimiento, los objetivos se analizan de manera individual, en consecuencia, de los aspectos a resaltar de cada uno.

2.1 Caracterización de la infraestructura portuaria en Colombia

Los puertos marítimos abarcan un sector muy importante para el desarrollo de los procesos comerciales en Colombia, y en la actualidad cuenta con cuatro puertos principales que poseen características Internacionales, estos son Barranquilla, Cartagena y Santa Marta localizados en la Costa Atlántica y Buenaventura localizado en la Costa del Pacífico.

Desde la Costa Atlántica se puede conectar el país con diferentes lugares: América Central, América del Norte y Europa; por otro lado, el Pacífico sirve de conexión con América del Sur, la Costa Oeste de América del Norte y Asia. Hay más áreas portuarias que no son tan competitivas como las anteriores debido a su capacidad e infraestructura: San Andrés - Providencia, Turbo, Tumaco, Guajira, Ciénaga - Río Magdalena y Barrancabermeja.

Cabe anotar que para orientar el trabajo de investigación se estableció que los puertos a analizar fueran aquellos que tienen carácter internacional. En la siguiente imagen se observan los puertos de Colombia

Figura 5. Principales terminales portuarias en Colombia



Fuente: (Procolombia, 2016)

Teniendo en cuenta lo anterior, y que los aspectos a resaltar de este primer objetivo están enmarcados en, infraestructura portuaria, capacidad instalada, rutas marítimas y LPI, se desarrollaran de manera conjunta por cada puerto en la temporalidad de tiempo 2012 a 2017. El primer Aspecto que corresponde es la infraestructura, genera un impacto muy fuerte en los cuatro principales puertos Internacionales: Buenaventura, Barranquilla, Cartagena y Santa Marta de forma muy idéntica, esto en relación a la generación de la ley 1ra de enero de 1991, el gobierno Colombiano incitó a la privatización de las operaciones portuarias generando con esto que el sector privado se encargara de la administración de todo lo relacionado con la operación portuaria en el país, todo esto provocó un cambio importante en cada puerto.

En diciembre 21 de 1993, se constituye La Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura (SPRBUN), para administrar el Puerto de Buenaventura. Es aquí donde el sector privado empieza a cumplir un papel importante en la modernización del puerto, con una participación inicial de 70% del sector privado y un 30% del sector público (El Estado).

La Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura obtiene la concesión a través del contrato No 9 del 21 de febrero de 1994, y dentro de las especificaciones fue concebido como

un Puerto Multipropósito, encargado de movilizar carga general, al granel y otros relacionados con la actividad portuaria, el puerto se encuentra ubicado en la Costa Pacífica, en la isla Cascajal en el extremo nororiental de la Bahía, en el Valle del Cauca, por su buena ubicación hace que esté más próximo de las principales vías que trazan el continente de norte a sur y de oriente a accidente, lo que permite ser una terminal concentrador y de trasbordo. Su infraestructura en los últimos cinco años se ha quedado rezagada, sin desmeritar que al momento de pasar a ser administrada por la SPRBUN (Sociedad Portuaria Regional Buenaventura) se evidencia un mejoramiento continuo de las instalaciones del puerto que para el año 2008 tenía una capacidad de almacenamiento de 18.857 Teurs (medida estandarizada de 6mts de largo), cuanto a almacenar carga a granel podía atender hasta 164.000 toneladas, además de contar con bodegas de café con 8.682 metros cuadrados para el almacenamiento de unos 90.000 sacos, mientras que en el caso de las bodegas de azúcar, la capacidad es de 20.835 metros cuadrados, en los cuales se pueden almacenar 400.000 sacos. (Portafolio, 2008)

Para este mismo periodo se había firmado ya el otro si, que se extiende el periodo de la entrega por otros 20 años demás, es decir, hasta el año 2034, y se da inicio al megaproyecto de complejo Industrial, actualmente el puerto cuenta con 14 muelles, como se visualiza en la siguiente imagen:

Figura 6. Sociedad portuaria de Buenaventura



Fuente: (Sociedad Portuaria de Buenaventura, 2018)

El muelle 1, es operado por concesión por la empresa Compas SA, los muelles 2 al 8, es para uso de contenedores, el muelle 9 es para uso múltiple, los muelles 10 al 12 es para uso de Carga a granel, el muelle 13 es operada por concesión por la empresa Grupo Portuario SA, el muelle 14 es para uso de carga liquida, los muelles son Convencionales (2), Contendor (7), silo (3), remolcador y barcazas.

Para el manejo de carga el puerto cuenta con el siguiente equipo:

Figura 7. Equipo del Puerto de Buenaventura

Equipo	Disponibilidad (Si / No)	Cantidad total y capacidad disponible	Comentarios, condiciones y uso actual
Grúa Portuaria	Si	2 (50 MT) 2 (60 MT)	En uso
Pórtico	Si	6 (40 a 62 MT)	Post-panamax shore rails
Grúas Móviles	Si	3 (100 & 104 MT)	Grúa móvil multipropósito
Reach stacker	Si	16 (40 & 30 MT)	En uso
RoRo Remolcador (con Tráiler)	No	N/a	N/a
Elevador granos con máquinas de empaque	Si	4 (1 por 700 MT / hora, 2 por 300 MT / hora 1 por 220 MT / hora)	Succión Grano.
Grúa Tran strainer	Si	22 (60 MT)	Para entregar y recibir contenedores, Grúa sobre neumáticos
Montacargas	Si	10	Montacargas de diferentes capacidades.

Fuente: (Sociedad Portuaria de Buenaventura, 2018)

Desde el año 2010, el puerto venía trabajando en lograr eficiencia en tiempos, y para ello adquirió 6 máquinas tipo grúas pórtico Post buques panamax y 3 máquinas tipo grúas móviles de múltiples propósitos, logrando así reducir entre los años 2010 y 2013 de 11 horas a 1 hora de espera de los buques en puerto. Adicionalmente venía trabajando en el dragado y mejora de acceso al canal que para el 2015 esperaba lograr una profundidad de 15 metros.

Para el año 2017, se inaugura en el puerto, el puerto industrial de Aguadulce fue una concesión otorgada en el año 1999 y entre el 2014 al 2015 se realizaron todas las labores de degradado obras, e inicia operaciones en el 2016 y para 2017 se realiza la inauguración (Puerto Aguadulce, 2016), esta inversión de expansión logro incrementar la capacidad de 550.000 contenedores anual, antes admitía aproximadamente 350.000 contenedores. (El Tiempo, 2016)

Los puertos colombianos tienen conexión con más de 4.200 rutas marítimas con destino a más de 590 ciudades del mundo, como se observa en la siguiente imagen

Figura 8. Conexiones marítimas al mundo



Fuente: (Procolombia, 2016)

Los servicios regulares que presta el puerto de Buenaventura, que por su ubicación estratégica une con todo el mundo, el Lejano Oriente - Centro América Pacífico – Suramérica Pacífico, Costa este de Estados Unidos, Centro de América Pacífico – Sur América Pacífico, Caribe - Centro y Suramérica Pacífico - Europa Norte – Costa Este y Oeste USA –Europa Mediterráneo, Costa Atlántico Colombia –Costa Oeste Suramérica, Costa Atlántico Colombia - Suramérica Pacífico,

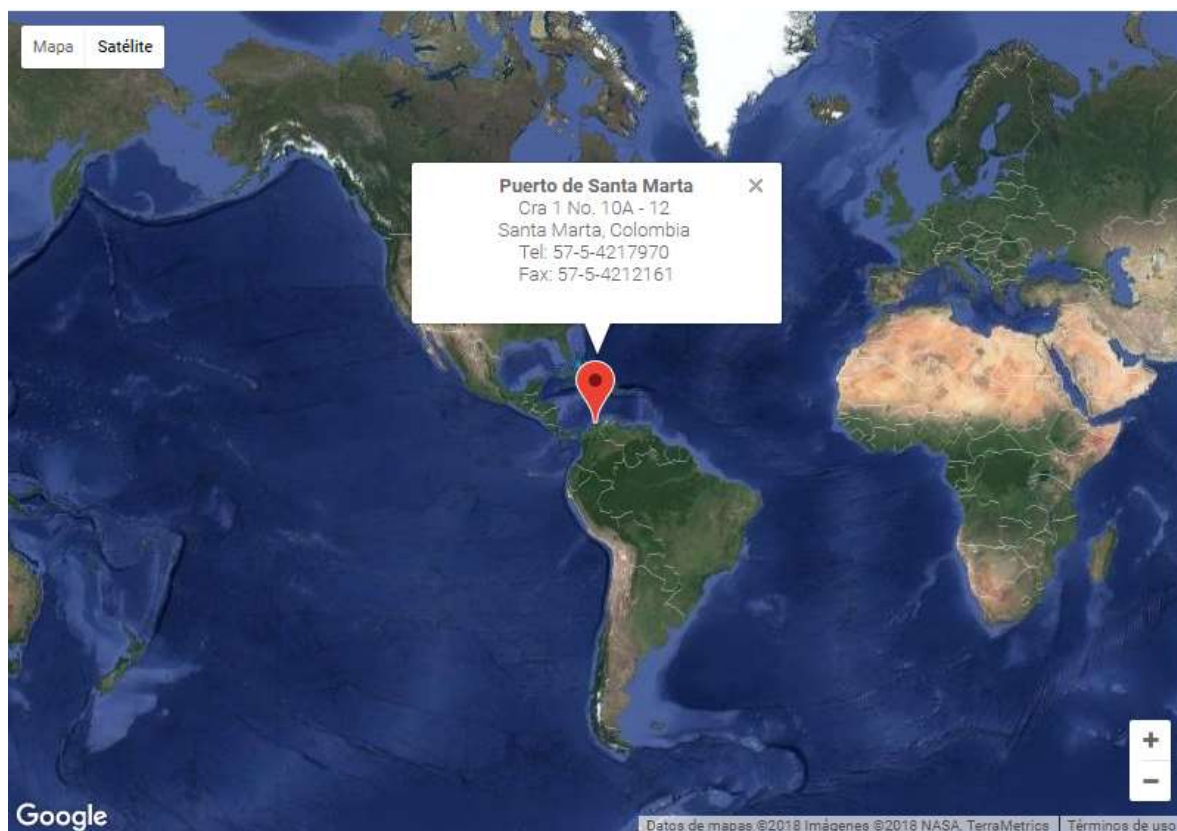
Figura 9. Ubicación Geoestratégica



Fuente: (Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A., 2015)

La Sociedad Portuaria de Santa Marta igualmente inició operaciones en el año 1993, bajo el contrato No 6 del 24 junio (Agencia Nacional de Infraestructura, 2017). Dicha empresa es de múltiples economías formadas por 60 empresas, entre las cuales había organizaciones bananeras, navieras, el Departamento del Magdalena, la ciudad de Santa Marta y demás organizaciones. Con este apoyo lograron tener el aval de la Superintendencia de Puertos y transporte para desarrollarse en el papel de operador portuario.

El Puerto de Santa Marta se encuentra localizado en el extremo noroccidental de la ciudad, limitando al norte por los cerros de San Martín y al occidente por el cerro Ancón y la ensenada de Tanganillo. El puerto se localiza a los 11° 15' de latitud Norte y a los 74° 13' de longitud Oeste. El puerto de Santa Marta posee las aguas con mayor profundidad del país, sin usar dragas, con un nivel de profundidad hasta 60 pies (18,3 metros); Lo que permite tener una operación en puerto más ágil y en menores tiempos, puede recibir buques más grandes. Tiene una infraestructura física de 74.613m² de almacenamiento en bodegas y patios de 30.000 m² en bodegas y 50.000 MT en depósitos. El puerto dispone de 7 muelles, y un espacio de atraque de más de mil metros de largo. (Sociedad Portuaria Regional de Santa Marta SA, La Ciudad, 2018)

Figura 10. Mapa - Ubicación del puerto de Santa Marta

Fuente: (Sociedad Regional Portuaria de Santa Marta SA, 2018)

Por su ubicación que es más cercana al centro del país, permite tener fletes terrestres a más bajos costos y una ventaja competitiva es que tiene vía férrea que permite bajar y subir la mercancía directamente a los muelles de atraque. El puerto de Santa Marta tiene una operación de cargue y descargue muy ágil, lo que permite tener unas cifras en volumen de contenedores muy elevadas con relación a otros puertos, en el 2013 se movilizaron 6.518.000 toneladas de carga según (Pérez García, 2017), esta cifra incluye las importaciones y exportaciones donde se destaca la importación de Maíz y la exportación de carbón. En las instalaciones del puerto se cuenta con 562 trabajadores directos y 8.000 indirectos, adicional se encuentra dividido en tres sub-terminales focalizadas en carbón, granos y carga general, y contenedores.

Figura 11. Terminal Multipropósito



Fuente: (Legiscomex, 2018)

Terminal multipropósito: Terminal de carga general operada por OPERLOG, maneja diferentes cargas, las más representativas: vehículos, acero, tuberías, carga de proyectos y carga especial fuera de vía. El atracadero 1 es generalmente para carga general, pero a veces se usa para cruceros de pasajeros, atracadero 2 y 3 para instalaciones de contenedores.

Manejo de granos y productos a granel: Uno de los operadores portuarios más significativos dentro de la terminal es Almagrario, el puerto de Santa Marta está especializado en carga de granos, un conjunto de Silos con una grúa móvil con capacidad para 280 Ton / Hora, 2 equipos de succión - 180 Ton / hora y 450 Ton / hora, eficiencia operacional: 8000 Ton / día. Para el carbón, es posible la carga directa en bolsas desde 2003.

En la actualidad el puerto de Santa Marta tiene un grupo Empresarial dividido en 4 terminales: TG Terminal de carga General, TC Terminal del Carbón, TG Terminal de Granel, TC Terminal de contenedores.

La Terminal de Carga General, cuenta con la empresa filial OPERLOG ofrece servicios de: procesos de montaje y desmontaje de motonaves, manipulación para el alistamiento de mercancías, préstamo en forma de alquiler de equipos, personal para la prestación de servicios, urbaneos, unitarización y desunitarización de carga, aprovisionamiento de buques y almacenaje en Zona Franca Comercial. Las mercancías más importantes manejas son: Carga general, Vehículos, Aceros, Tuberías, Cargas de proyecto, Cargas Extra dimensionadas. Al interior cuentan con una infraestructura de 10.600 m² de capacidad en

almacenamiento descubierto y en zona externa contamos 31.764 m² área descubierta y 9.417 m² de bodegas cubiertas.

Por otra parte, la Terminal del Carbón (Carbosan), es la operadora de Carbón de Santa Marta, opera como filiar de Sociedad Portuaria de Santa Marta y es la encargada de realizar las operaciones de carbón al interior del terminal. Tiene certificados como ISO 9001:2008 como sistema de gestión de calidad e ISO 14001:2004 como sistema de gestión ambiental.

A la actualidad ha invertido más de USD\$ 26 millones para tener una moderna infraestructura que permite el cargue del mineral directo en los muelles, cuenta con los siguientes activos:

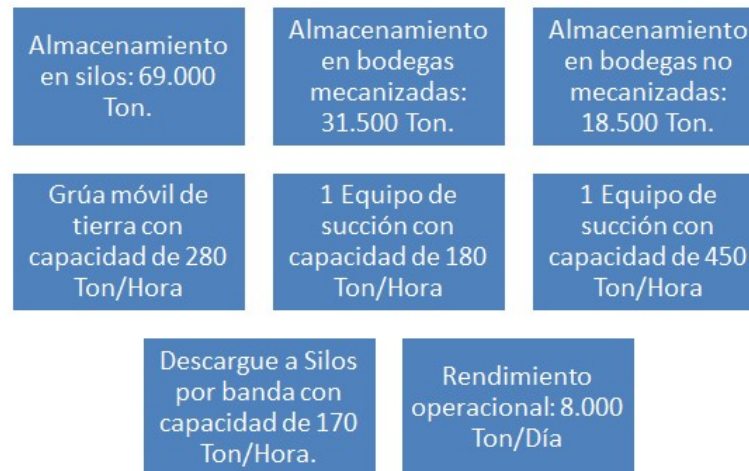
Figura 12. Activos puerto de Santa Marta



Fuente: Elaboración propia con base en (Sociedad Regional Portuaria de Santa Marta SA, 2018)

La Terminal de Granel, brinda una muy buena infraestructura y servicios logísticos para las importaciones de granel sólido para el país. Para las operaciones de granel limpio, el terminal cuenta con los siguientes activos:

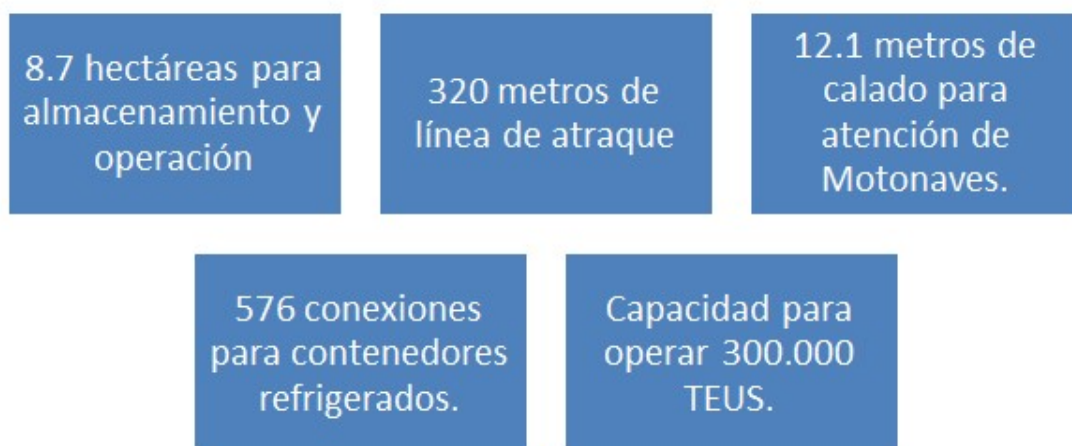
Figura 13. Terminal de granel Puerto de Santa Marta



Fuente: Elaboración propia con base en (Sociedad Regional Portuaria de Santa Marta SA, 2018)

En cuanto a la Terminal de contenedores, International Terminal Company S.A. es una sociedad entre SSA International y la Sociedad Portuaria fundada con el propósito de administrar, operar y comercializar el terminal de contenedores del Puerto de Santa Marta. Está dotada con lo siguiente:

Figura 14. Dotación del Terminal de Contenedores de Santa Marta



Fuente: Elaboración propia con base en (Sociedad Regional Portuaria de Santa Marta SA, 2018)

Para la atención de Motonaves, camiones para ingreso y retiro de contenedores y la planificación de las unidades en zona de almacenamiento, cuenta con: 2 Grúas Pórtico Postpanamax 100% eléctricas, 4 RTG's de 6+1 100% eléctricas, 6 top Loaders, 1 Side Pick para manejo de contenedores vacíos, 20 Yard trucks y 14 Bomb Carts.

Al corte del año 2016 se estaba esperando que el gobierno aprobara de una vía férrea de carga de 17.5 km que permita una conexión directa con las ciudades del centro del país sin perjudicar el sendero turístico de la ciudad. (Sociedad Portuaria Regional de Santa Marta SA, SPSM, 2018)

El puerto Multipropósito ofrece servicios y rutas diversas con aproximadamente 16 líneas navieras, (Santa Marta International Terminal Company, 2014), las cuales hacen diferentes recorridos ante de llegar al puerto de Santa Marta los principales puertos que utiliza son Port Everglades – Estados Unidos, Nassau - Bahamas, Santo Domingo - Republica Dominicana, Puerto Príncipe - Haiti, Altamira - México, Veracruz - México, Manzanillo - Panamá , San Juan – Estados Unidos entre otros.

El gobierno entregó el puerto de Barranquilla a la "Sociedad Portuaria Regional Barranquilla". Por medio del contrato No 8 del año 1993, Es un puerto marítimo multipropósito y fluvial, Ubicado en la costa atlántica de Colombia, en el margen occidental del río Magdalena, tiene 200 hectáreas de extensión, con un canal de acceso de 10 Mt de profundidad, 1058 Mts de atraque con 6 posiciones y un calado máximo de 9,75 Mt. Los principales cuellos de botella son la proximidad a la desembocadura del río Magdalena 22km, ya que genera una sedimentación continua, reduciendo el calado necesario para los buques y requiere dragado continuo, también el puerto sufre una desafortunada crisis social que afecta su seguridad y operaciones. (LogCluster, 2018)

- **Rendimiento del puerto**

Calado máximo: 8.50m de agua libre en la desembocadura del río y el canal de navegación, puede cambiar repentinamente debido al flujo constante de agua del río y las obras de dragado. Calado máximo junto a 9.20m. El atracadero mide aproximadamente 1,058 metros de largo total, con 6-7 posiciones, los buques pueden ir al costado al mismo tiempo, pero dependiendo de la carga. No hay restricción de carga, todo depende del calado. De

acuerdo con los contenedores durante 2013 el movimiento del puerto 250000 TEUS, 60 movimientos por hora, este terminal tiene como un total de 6 escalas de costa instaladas en diferentes lugares para permitir el despacho de carga rápida. Hay un proyecto para instalar tres escalas adicionales. El tiempo promedio de anclaje para el barco es de 2.75 horas El principal cuello de botella es el transporte terrestre, el mal estado de las carreteras hacia y desde el puerto; Otro es el dragado, esto afecta el canal de navegación especialmente en la desembocadura del río. El Puerto tiene una regulación para la ayuda humanitaria, en caso de que se declare una emergencia nacional, los buques de carga humanitaria tendrán prioridad en la terminal. (LogCluster, 2018)

- **Seguridad portuaria**

Una vigilancia de 24 horas en toda la longitud del río entre la boca y la terminal comercial, esto permitirá a las autoridades locales proporcionar un mejor servicio de seguridad a los buques en el puerto, así como la programación de pilotaje, al navegar dentro del canal de navegación y, finalmente, también ayuda a reducir toda posible piratería a las embarcaciones ancladas en la mitad de la corriente. Dentro del puerto, una compañía privada está a cargo de la seguridad, con el apoyo de la policía nacional.

El puerto de Barranquilla con aproximadamente 15 líneas Navieras, cubre servicios costa Este U.S.A, México, Caribe, Centro América, Estados Unidos, Canadá Lejano y medio oriente, Sudáfrica Pacífico, Brasil, entre otros (Puerto de Barranquilla, 2018)

El Puerto de Cartagena se encuentra ubicado en el noroeste de Colombia, costa caribeña. Por su ubicación es el puerto más cercano de las principales rutas oceánicas que se conectan con el canal de Panamá. Su principal actividad comercial es el turismo, cuenta con profundidad oceánica de 13 Mt, no genera variación notable de las mareas y corrientes, generando seguridad y aguas pasivas para los buques que llegan o fondean. El Estado asignó una concesión al grupo portuario de Cartagena y Contecar, en este mismo también trabajo la empresa Compas, localizada en el atracadero el Bosque. Este puerto tiene una deficiencia de infraestructura adecuada para la operación de transporte multimodal, teniendo en cuenta su crecimiento cada año de carga necesita un elevado desarrollo de la de la infraestructura logística para no saturar el puerto (Grupo Puerto de Cartagena, 2018).

- **Rendimiento del puerto**

El puerto de Cartagena está ubicado en la zona central del caribe colombiano, cuenta con una profundidad promedio de 13 – 10 Mt, cuenta con aguas tranquilas que favorecen la operación marítima en grandes proporciones y seguros en todo el año. Dispone de un canal para el acceso natural llamado Bocachica, este brinda mayor seguridad para el transporte de grandes embarcaciones eliminando el daño al medio ambiente, el cual tienen reforzado con un gran esquema de boyas muy completo que está señalizado. Por regla del puerto los buques con calado de más de 13 m y 42 m de manga deben cumplir lo siguiente:

Las operaciones están sujetas a la autorización antes del arribo de la oficina central del puerto, dicha autorización debe ser solicitada como mínimo 48 horas antes del arribo; los buques deben ser asistidos como mínimo por 2 (dos) remolcadores y 2 (dos) pilotos; condicionado a horas de la madrugada y condiciones climáticas. En promedio el tiempo de espeta de un buque en el puerto es de 12 horas. El puerto aplica unas reglas para la ayuda humanitaria, esto en el caso que se presente una emergencia nacional, estos buques de ayuda tienen prioridad en el terminal (Grupo Puerto de Cartagena, 2018).

- **Información Terminal**

Es un terminal multipropósito que dispone de ocho atracaderos que paseen una distancia uno del otro total de atraque de 418 metros (1371 pies), en estos se pueden ubicar buques de hasta 300 metros de eslora; las embarcaciones del puerto de Cartagena cuentan con una variedad de carga comercial: A nivel de importaciones lo que más predomina son las maquinarias y equipos especializados, productos de la industria alimenticia, algodón, juguetería, electrodomésticos y autopartes. En cuanto a las exportaciones que se despachan desde el puerto de Cartagena los productos más dominantes son el Café, níquel, resinas sintéticas, tabaco y productos del sector químico. En el patio RoRo Floating Berth de Contecar- Terminal de contenedores se manejan todos lo relacionado con los granos y productos a granel, teniendo en cuenta que la especialidad del puerto de Cartagena es la operación de contenedores; dispone de equipamiento esencial para la operación de manejo de granos y prestación de servicios de almacenamiento al interior y exterior para

importaciones, exportaciones o tránsito de carga local dentro de sus instalaciones portuarias. El principal operador portuario y más representativo es Almagrario.

- **Seguridad portuaria**

La Sociedad Portuaria Regional de Cartagena dispone de un departamento de seguridad especializado para proteger la vida de las personas, mercancías y procesos portuarios, usando todas las políticas establecidas por ISPS, ISPS, Asociación de Comercio Aduanero contra el Terrorismo y una Iniciativa de Seguridad de Contenedores. (Grupo Puerto de Cartagena, 2018)

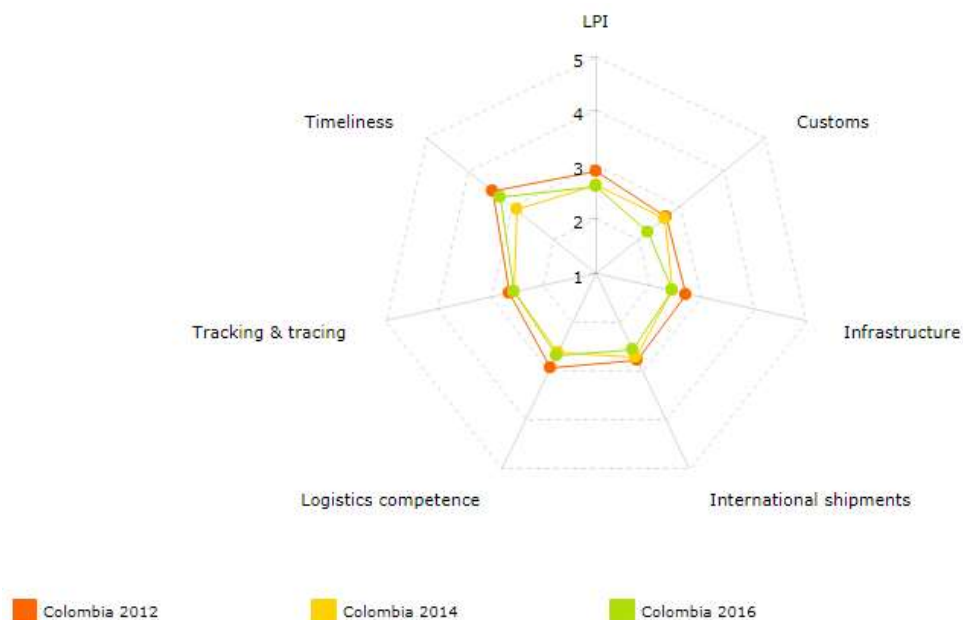
El puerto de Cartagena tiene una gran cobertura a nivel mundial de rutas marítimas, para esto cuenta con 25 líneas navieras que ofrecen su servicio en dicho terminar, ofrece conexión con diferentes países, rutas y frecuencias para ofrecer a todos los usuarios del comercio exterior. El puerto en la actualidad brinda conexión con más de 750 puertos en 150 países, con lo anterior se ha convertido en un punto de referencia y estratégico para la conectividad mundial, genera confianza y se convierte en un facilitador para todas las operaciones de comercio internacional. A continuación se relaciona algunas de las líneas que arriban a las terminales de este grupo (Grupo Puerto de Cartagena, 2018):

- ✓ ALIANCA
- ✓ APL
- ✓ COSCO CONTAINER LINES
- ✓ EVERGREEN MARINE CORP
- ✓ HAMBURG-SUD
- ✓ HAPAG LLOYD
- ✓ KING OCEAN SERVICES (KOS)
- ✓ MAERSK
- ✓ MARFRET
- ✓ MEDITERRANEAN SHIPPING CO S A (MSC)
- ✓ MELFI MARINE CORP
- ✓ MITSUI-OSK LINES (MOL)
- ✓ SEA BOARD MARINE
- ✓ YANG MING

Teniendo en cuenta las generalidades portuarias de los puertos más importantes del Estado colombiano, se debe evidenciar como la nación está en relación con los estándares internacionales, de allí es que se tendrá presente el LPI, teniendo claro que este nos hará una radiografía de cómo estamos de cara al comercio mundial

El Índice de Desempeño Logístico –LPI- es un indicador mundial en materia logística global realizada por el Banco Mundial, lo realiza a través de encuestas a un grupo selecto entre empresarios y usuarios de servicios logísticos, para ello clasifican a los países entre costeros y sin litoral, y entre países con ingresos bajos, medios y altos. La encuesta esta estandarizada en 6 puntos que alcanzan a medir la eficiencia de la cadena de suministros, el primero desempeño de aduanas, le siguen infraestructura, envíos internacionales, competencia de servicios logísticos, seguimiento y rastreo y finalmente puntualidad. La periodicidad de la encuesta se da cada dos (2) años, por lo tanto, se analizarán las posiciones de Colombia en los periodos 2012, 2014 y 2016. A continuación, en la siguiente gráfica se visualizarán el desempeño en los tres periodos:

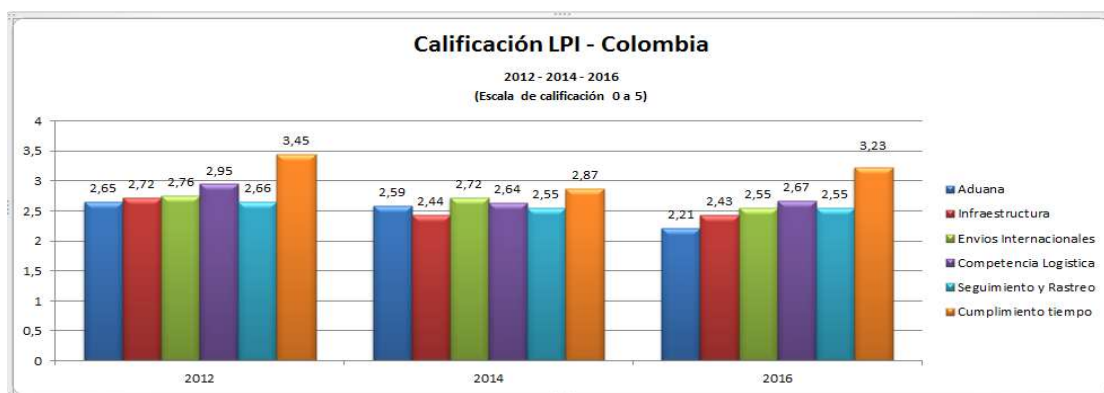
Figura 15. Desempeño logístico de Colombia 2012-2014-2016



Fuente: (The World Bank, 2016)

La gráfica a simple vista nos deja entrever que Colombia, no ha mejorado en términos de desempeño logístico durante los últimos 6 años, de acuerdo al Ranking su posición para el año 2012 fue 64, en 2014 ocupó el puesto 97 y para el 2016 se recuperó en 3 puesto quedando en el al puesto 94, las posiciones anteriores son el consolidado promedio de 6 componentes los cuales se califican entre 0 y 5, siendo 5 la mejor calificación, en la siguiente gráfica presenta la calificación de cada componente por año para Colombia.

Figura 16. Componentes LPI Colombia. 2012-2014-2016



Fuente: Elaboración propia a partir de (The World Bank, 2016)

El componente mejor calificado durante los tres periodos es el cumplimiento de tiempo, aunque no es del todo satisfactorio, teniendo en cuenta que para el año 2012 su calificación fue de 3.45, y tiende a un desmejoramiento el año 2014 con 2.87 y se recupera en 0.36 puntos, para el año 2016 con 3.23. Sin embargo, este último está por debajo en 0.22 puntos con respecto al 2012.

Este componente en importaciones y exportaciones es un reto para Colombia, sin desmeritar que entre los años 2012 y 2014, Colombia venía trabajando en el tema y revisando la normatividad orientados a la modernización aduanera, y entre sus prioridades estaba la actualización del Estatuto Aduanero, que consideraba la mejora en los tiempos dentro de la actividades de aduana permitiendo ser más eficiente el sistema logístico y es solo hasta el año 2016 que se expide el Nuevo Estatuto a Aduanero, que además de la modernización traía la implementación de gestión del riesgo.

Ahora bien, en los componentes de Seguimiento y rastreo y en competencia logística, Se observa que Colombia ha tendido mínimas variaciones en su calificación,

El componente de Seguimiento y rastreo durante los dos últimos periodos sostuvo la misma calificación en 2.55. Sin embargo, el resultado final es que aún no se tiene la capacidad de rastrear los envíos, los aspectos que afectan este rubro son diversos, como puede ser, las nuevas tecnologías, el recurso humano y la infraestructura del país.

En competencia logística para este mismo periodo estuvo en 2.95, 2.64 y 2.67, siendo el año más representativo 2012, y con tendencia a la baja para el 2014 y aumento de 0.03 punto para el 2016, este concepto es bien importante que va de la mano de la calidad del servicio logístico, este rubro se puede ver afectado por no contar la capacidad instalada versus los nuevos acuerdo y tratados comerciales que ha adquirido Colombia.

En cuanto a los conceptos de aduana e infraestructura se observa un panorama un poco desalentador, porque pese a las cuantiosas inversiones realizadas por el estado para mejorar la infraestructura física y al fortalecimiento institucional, no hay una variación significativa que dé cuenta de ello.

En el componente de Aduanas tuvo un decrecimiento así de 2.65 en el año 2012 a 2.69 en el año 2014 y finalmente a 2.21 en el año 2016, esta caída en este rubro evidencia poca eficiencia en los procesos de aduanas, este uno de los ejes centrales del nuevo Estatuto Aduanero expedido en el 2016, que logrando armonizar y modernizar para cumplimiento de estándares internacionales.

Igualmente, el componente de Infraestructura tuvo un decrecimiento durante los 3 periodos así, 2.72, 2.44 y 2.43, a la fecha no hay balances positivos en este componente.

En cuanto a los envíos internacionales, que para el 2012 tenía una calificación 2.76 para el 2014 descendía a 2.72, de igual forma para el año 2016, este indicador tuvo un descenso mayor a 2.55. Con lo anterior se evidencia que se a desmejorado el proceso competido de Colombia esto se debe a los precios los cuales no han sido competitivos de acuerdo al informe Nacional de competitividad 2016-2017

En general el escenario de desempeño logístico internacional para Colombia no es del todo positivo, pese al gran esfuerzo que viene realizando hace más de 10 años, aún queda mucho por trabajar para llegar a estándares internacionales. Es importante resaltar que el país al interior ha tenido un crecimiento en infraestructura que apoya a procesos portuarios para acortar costos y tiempos. Es importante con lo anterior que Colombia genere más expansión para la movilización portuaria a nivel internacional, por ello es importante seguir trabajando en el desarrollo de proyectos de fluvialidad en los ríos y nuevos puertos. Por otra parte, a pesar que se habla de una mejora en los puertos del país relacionadas con procesos administrativos, operativos y tecnológicos, estos aún están rezagados de la tecnología que manejan muchas zonas portuarias a nivel mundial, de allí que a nivel nacional se deben generar políticas constantes para el desarrollo de mecanismos para el mejoramiento portuario de las diferentes zonas portuarias del país.

2.2. Marco Normativo en infraestructura portuaria

Teniendo en cuenta lo anterior el presente punto analizará la política portuaria con el propósito de conocer de manera más vierta como esta ha generado avances para frente a los procesos logísticos a nivel internacional. El marco normativo es fundamental para el desarrollo de este trabajo de investigación, entiendo que las normas son las quedan los lineamientos para lograr los objetivos, y que el desarrollo de la infraestructura logística portuaria en Colombia es impactado directamente, a continuación, se realizará un análisis de la normatividad y su impacto económico y competitivo.

El primer marco abordado, es importante y trascendental para este estudio, corresponde a la ley 1ª de 1991, que con su expedición transformo la forma de administrar los puertos marítimos en Colombia, antes de su expedición el país afrontaba una crisis administrativa, financiera y operativa a nivel de todo el sistema portuario en su momento era administrada por COLPUERTOS , y adicionalmente el cambio económico, la apertura económica forzó realizar cambios y de allí surge la ley la cual conlleva a liquidación de COLPUERTOS y faculta a la Superintendencia General de puertos a realizar actividades portuarias entre ellas, otorgar, modificar, controlar la restructuración de puertos, muelles y embarques.

Adicionalmente, con el objetivo de reorganización de todo el sistema portuario y con la creación de Sociedades Portuarias Regionales se da inclusión al sector privado, con la posibilidad de construir, mantener y operar los puertos y terminales y prestar todos los servicios portuarios, todo lo anterior en contraprestación al estado.

En aquel momento se determinó que las políticas relacionadas con la ampliación de puertos, inversiones públicas y privadas y metodología en las tarifas de la contraprestación se establecerían mediante formulación de planes de expansión y que la entidad encargada de expedirlos sería el Ministerio de Obras Públicas y esta serían aprobadas a través de los Conpes (El Consejo Nacional de Política Económica y Social). (Colombia, 1991)

Para el año 1992, se expide el decreto 2171, donde se reestructura el Ministerio de Obras Públicas y Transporte a Ministerio de Transporte, los objetivos estarían orientados a definir, orientar y vigilar la ejecución de la política nacional en materia tránsito transporte y su infraestructura e igualmente en vigilar el sector transporte, adicionalmente se crea el Instituto Nacional de Vías (Titulo IV Reestructura el Fondo Vial Nacional- Invias) y finalmente establece la relación de coordinación con el Ministerio de Transporte y la Dirección General Marítima del Ministerio de Defensa Nacional –DIMAR.(Titulo VI), es claro que lo que se rescata de este de este decreto es que Colombia inicia con una reorganización de sus entidades fortaleciendo las capacidades de algunas y suprimiendo a las que realmente no tienen capacidad. Este decreto se compone de otras disposiciones no aplicativas a desarrollo de este trabajo. Algunos de sus artículos se encuentran actualmente derogados por los decretos 101 de 2000 y 2056 de 2003 (Ministerio de Obras Públicas y Transporte, 1992)

Para este mismo año se expide el decreto 708, de acuerdo con la Ley 1ª de 1991, se reglamenta las garantías que deben ser constituidas por quienes soliciten la concesión portuaria, ya que debe garantizar por medio de la Superintendencia General de Puertos a la nación, la seriedad de la propuesta. Derogado con el Decreto 2400 de 2010, por requerimiento y de actualización que igualmente fue derogado por el decreto 320 de 2013, adecuando las garantías a las condiciones actuales del mercado asegurador, para el año 2015 expiden el decreto 474 donde se reglamenta el trámite de solicitud de concesiones y se agrupa allí el

tema de las garantías, derogando así el decreto 320 sobre las garantías. (Ministerio de Obras Públicas y Transporte, 1992)

Igualmente, y concordancia con la Ley 1ª de 1991, se expide el decreto 838, con el cual se reglamenta la concesión y licencia de portuaria, se describe la formalidad del trámite y es con este decreto que se otorga a la sociedad portuaria ocupar y utilizar en forma temporal los bienes que incluyen playas, terrenos bajamar, zonas marinas, y a su vez la construcción y operación en contraprestación económica a favor del Estado. (Corte Constitucional de Colombia, 1992)

Posteriormente, la Ley 336 de 1996 Estatuto Nacional del Transporte, unifica los principios y criterios para regular y reglamentar los medios de transporte y ofrecer seguridad y calidad a los usuarios de este sistema de transporte, que se regirán por las normas de operación contenidas en la Ley 1ª de 1991. (Colombia C. d., 1996)

A raíz de la ley 1489 de 1998, cuyo objeto fue regular las funciones administrativas y a que partir del artículo 120 otorga facultades al presidente de la república de suprimir, fusionar, reestructurar o transformar entidades, se expiden los de decretos 1179 y 1180 del año 1999, crea y reestructura respectivamente, la Comisión de Regulación de Transporte, conformado por el Ministerio de Transporte y las entidades adscrita, en la creación establece los objetivos primordiales que son de formulación y adopción de las políticas, planes, programas y proyectos en materia de tránsito, transporte y su infraestructura, en cuanto a reestructuración se estableció que el tiempo de los 3 expertos nombrados por el presidente de la república serán periodos fijos de 4 años. (Congreso de la República, 1998)

En el año 2000 el decreto 101, reestructura el Ministerio de transporte, donde amplía las funciones de esta entidad abarcando la formulación de políticas en materia de tránsito, transporte y su infraestructura, elaborar proyectos y planes modales de transportes y su infraestructura entre otros y a su vez este decreto cambia la denominación de Superintendencia General de Puertos por Superintendencia de Puertos y Transporte – Supertransporte, y su función designada en la de inspeccionar, controlar el servicio de transporte, el cumplimiento de normas, la calidad del servicio, los contratos de concesión y el mantenimiento de la infraestructura, para el año 2001 con la expedición del decreto 2741

las funciones de inspección, control y vigilancia se limitan para la Supertransporte y traslada al Ministerio de Transporte las concesiones y actividades portuarias. (Ministerio de Transporte de Colombia, 2015)

Para el año 2003 por medio de la ley 856, modifica el artículo 7 de la Ley 1ª de 1991, y establece que el Instituto Nacional de Vías- Invias-, es la entidad recaudadora de la contraprestación destinada a las obras y mantenimientos y de manera proporcional a cada puerto. (Congreso de Colombia, 2003)

Con la ley 790 de 2002, con la cual se renovó la administración pública, generando la fusión de las entidades con el fin de suprimir la duplicidad en funciones, con el art 16 de dicha ley confirió facultades al presidente de la republica expidió los decretos 1800 y 2053 ambos del de 2003, creo el Instituto Nacional de Concesiones, Inco y determino su estructura y se traslada a este nueva entidad las solicitudes de concesiones en trámite que adelantaba el ministerio de transporte, a su vez que modifica la estructura de esta última entidad. Para el año 2005 se crea la comisión intersectorial, decreto 3008, su finalidad fue la de coordinar y orientar los estudios para la revisión del esquema contractual de concesión, e igualmente formular las sugerencias con una visión global permitiendo optimizar la revisión, de acuerdo al Conpes 3342 –Plan de expansión 2005-2006. (Congreso de Colombia, 2002)

El decreto 1370 de 2007 otorga a las concesiones que sus plazos superiores a 20 años e inferior a 30 años, con la condición si la sociedad portuaria realizaba la solicitud se comprometería a realizar nuevas inversiones en instalaciones, equipamiento e infraestructura, con impacto en competitividad del comercio exterior colombiano (Presidente de la República de Colombia, 2007).

En este mismo año se expide el decreto 3083 y da inicio la conservación ambiental específicamente para los puertos que movilizan carga de carbón, estableciendo un sistema de cargue directo y con bandas transportadoras y otras características que aportaran al cuidado del medio ambiente, para ello el puerto deberá contar con la licencia ambiental. (Presidente de la República de Colombia, 2007)

En 2009 se expide el decreto 4735, reglamento el trámite de solicitud de concesiones para el desarrollo de las actividades portuarias y la entidad competente seria INCO y la

Corporación Autónoma Regional del Río Magdalena (Cormagdalena), (Presidente de la República de Colombia, 2009), para el año 2015, y con el propósito de reducir los tiempos en las concesiones, se expide el decreto 474, con el artículo 53, reglamenta nuevamente el trámite de solicitud para el desarrollo de actividades portuarias. (Ministerio de Transporte, 2015)

Lo anterior no deja ver que después de expedida la ley 1ª de 1991, el Estado Colombiano enfoca sus esfuerzos a la reestructuración de las funciones de las entidades tanto nuevas como las establecidas reasignando funciones, planeación, regulación, administración, inspección, vigilancia y control de los puertos colombianos.

Dentro de las reestructuraciones una de las más ajustadas fue la asignación de la administración de los contratos de concesión que en primera instancia fueron asignados al Ministerio de Transportes, luego a la institución Nacional de Infraestructura, y Cormagdalena.

Así mismo, paso con la actual Superintendencia de Puertos y transporte, inicio como Superintendencia de Puertos y sus funciones eran planear, regular y controlar, fomentando el mejoramiento en competitividad, con las reestructuras realizadas, actualmente se encarga de supervisar y vigilar el servicio de transporte público y su infraestructura.

Partiendo desde la expedición de la ley 1ª de 1991, A continuación, se presenta los documentos Conpes de expansión portuaria:

Tabla 6. Conpes para el apoyo y desarrollo portuario (1991-2010)

Conpes	Año	Nombre	Finalidad
2550	1991	Plan de Expansión Portuaria	Entre el año 1991 y el 2010, de acuerdo a los documentos Conpes, y en Materia de Política Pública, se concentró en ordenamiento físico e institucional, específicamente en la Clasificación e identificación de los puertos y las zonas Portuarias y consolidar la política hacia el mejoramiento continuo de los niveles de competitividad con el ingreso de nuevas tecnologías, reducción de costos, el protección del medio ambiente, y uso eficiente de las playas, adicionalmente se determina el cálculo de la contraprestación la cual se reinvertiría en la modernización de la infraestructura de los puertos y mejoramientos de la infraestructura de acceso terrestre en los modos vial y terrestre.
2680	1993	Plan de Expansión Portuaria 1993-1995	
2839	1996	Plan de Expansión Portuaria 1996-1997	
2992	1998	Plan de Expansión Portuaria 1998-1999	
3149	2001	Plan de expansión portuaria 2002-2003 zonificación portuaria para el siglo XXI	
3342	2005	Plan de expansión portuaria 2005-2006 : estrategias para la competitividad del sector portuario	
3355	2005	Aclaración al documento CONPES 3342 : plan de expansión portuaria 2005-2006	
3611	2009	Plan de Expansión Portuaria 2009-2011: Puertos para la Competitividad y el Desarrollo Sostenible	
3679	2010	Metodología para la determinación de la contraprestación económica aplicable a los puertos carboníferos – Lineamientos Documento Conpes 3611 Plan de Expansión Portuaria 2009 - 2011	
			Y fue necesario reiterar que la inversión debía orientarse al mejoramiento de la eficiencia a través de obras de infraestructura, como el dragado, integración con otras modalidades.
			Por lo anterior se determinó la estrategia de competitividad, con nombramiento de una comisión intersectorial que coordinara y orientara el estudio del esquema de contractual de concesiones

Fuente: Elaboración propia a partir de (Aldana Méndez & Veléz Zárate, 2017)

Posterior a 2010 se han realizado algunos Conpes que apoyan de alguna manera el área de la infraestructura marítima a partir del desarrollo de infraestructura y la acometividad:

El Conpes 3668 de 2010, Informe de seguimiento a la política nacional de competitividad y productividad, expone el avance nacional de competitividad y los nuevos retos, se contemplan 22 planes de acciones entre los cuales esta Logística y transporte, y aunque avanzado en temas de adjudicación de proyectos como el proyecto “Autopista Ruta del Sol” y fortalecimiento técnico y financiero de INCO, continua con retos en temas regulatorios enfocados a la asociación publico privada, reestructuración del sector transporte y fortalecimiento planeación estratégica a largo plazo, para este último se formulara un plan maestro 2010-2032. (Departamento Nacional de Planeación, 2010)

Por otra parte, está el Conpes 3744 de 2013, de Política portuaria para un país más moderno, se enmarca en el artículo 2 de la ley 1ª de 1991, donde establece 5 Aspectos que se deben de tener presente en el Plan de Expansión Portuaria, 1. Conveniencia de hacer inversiones en nuevas instalaciones portuarias, 2. Regiones en que conviene establecer puerto 3. Inversiones públicas que deben hacerse en actividades portuarias y las privadas que deben estimularse 4. Metodología al establecer contraprestaciones portuarias y 5. metodología en tarifas portuarias (Departamento Nacional de Planeación, 2013).

En el documento se expone que es necesario realizar una actualización de las políticas portuarias ya que el último Plan de Expansión Portuaria 2009-2011, Conpes 3611, que, aunque no obtuvo los resultados esperados, dejo como por ejemplo la adopción del plan Integral de Ordenamiento Portuario PIOP-, y su enfoque sostenible con el cuidado del medio ambiente, y estableció la necesidad de ampliar la capacidad portuaria por la tendencia de crecimiento económico y del comercio exterior.

Lo anterior busca satisfacer la necesidad de fortalecer el sector portuario, de allí se formular el nuevo plan de expansión con la finalidad de aumentar la capacidad portuaria de Colombia al año 2030. Esto con el fin de cumplir con eficiencia a las exigencias del comercio exterior a nivel internacional. Dentro del plan se busca establecer que por el litoral pacífico se desollare un nuevo centro de exportación de carbón con el fin de reducir costos y solucionar el transporte básicamente con el modo férreo, y por litoral pacífico se busca ampliar la infraestructura portuaria para hidrocarburos y explorar el sur del litoral. De igual manera se reconoce la necesidad de una mejora en la estructura vial, en especial en la construcción de líneas férreas generando modelos de transporte intermodales. Finalmente, el

texto hace un análisis fluvial y la navegabilidad de estos espacios para generar cercanías entre el centro y la periferia del país. A continuación, se mostrarán las recomendaciones de diferentes entidades gubernamentales el plan de expansión portuaria

Tabla 7. Recomendaciones Finales del Plan de Expansión Portuaria 2009-2011

Entidades	Recomendación
Ministerio de Transporte	<ul style="list-style-type: none"> *Expedir decreto que adopte los lineamientos de la política *Definir Esquema de Financiación para inversión en infraestructura de la actividad portuaria, priorizando las de mayor impacto en competitividad *Priorizar el otorgamiento de contrato y que los nuevos contratos incluyan un plan conectividad * Análisis de la Ley 1ª y su desarrollo y acciones de propender por un sector portuario moderno, competitivo y eficiente. *Seguimiento a las acciones de este documento
Ministerio de Defensa – con apoyo DIMAR y Ministerios de transporte	*Seguridad y defensa que impacta la competitividad,
Ministerio de transporte y Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	*Metodología evaluación ambiental, para incorporar consideraciones ambientales en el plan de Infraestructura portuaria y ratificar el plan de ordenamiento portuario PIOP
Ministerio de transporte y Ministerio de Minas, Energía, Ministerio de Ambiente y Desarrollo sostenible y Ministerio del Interior	*Promover la construcción y operación de puertos necesarios para comercio exterior de la industria minero energética
Dirección de impuestos y aduanas nacionales - DIAN	*Coordinar un plan de acción para ejecución de implementación de escáner y cámaras, implementación de sistema de mercancías no intrusiva en los principales puertos del país
Ministerio de comercio, Industria y turismo	*Priorizar en su presupuesto el recurso humano y tecnológicos para inspección física simultáneamente y adopción de servicios 24 horas los 7 días a la semana
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y Ministerio de Minas de energía	*Cumplimiento y supervisión del cargue directo de carbón en puerto
Ministerio de Transporte – Superintendencia de puertos y transportes	*Medida de inspección, control y vigilancia a los servicios portuarios, así como consolidar la información oportuna para la liquidación de la contraprestación y una revisión anual en tarifas
Ministerio de Transporte y Ministerio de Defensa	*Fortalecer el marco Normativo y estrategias y mejorar los estándares internacionales
Departamento nacional de Planeación	Seguimiento de ejecución semestral de los compromisos

Fuente: Elaboración propia a partir de (Departamento Nacional de Planeación, 2013)

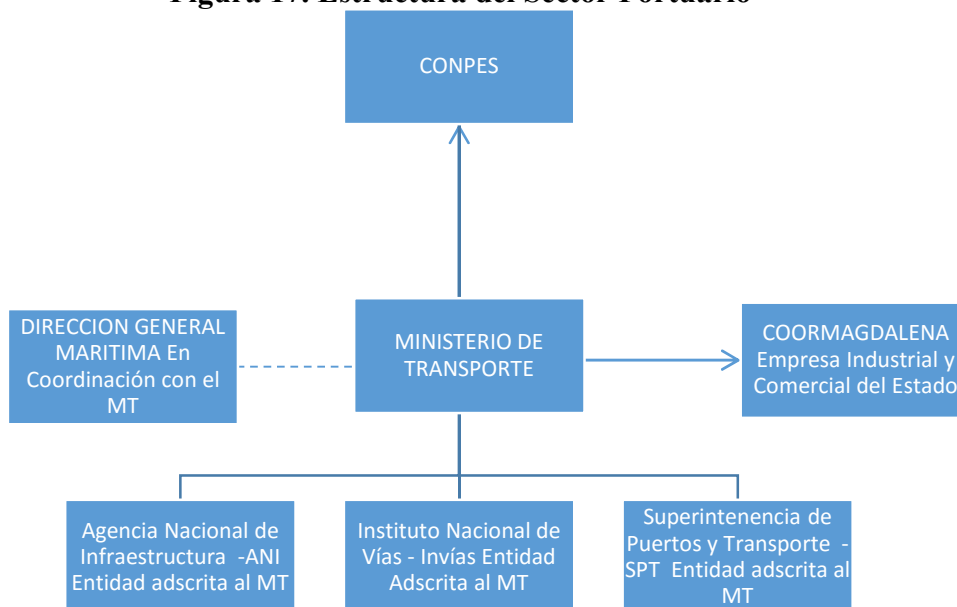
En el año 2017, se elabora un borrador del que sería el noveno Plan de Expansión Portuaria, el cual es presentado al Conpes y a la fecha no está aprobado, por lo tanto, la información expuesta en temas de inversión e implementación de acciones no compromete al Estado, sin embargo, para el tema objeto de estudio si es importante revisar el fundamento en el que se basan para generar un nuevo plan de expansión portuaria.

Se reitera que el nuevo plan de expansión portuaria es un borrador y se encuentra en evaluación y revisión en el Conpes y se estima su aprobación en el primer semestre de 2018, este nuevo plan, surge con el propósito de establecer a Colombia como líder nacional por su ubicación geográfica, y de que el sector portuario global es dinámico conlleva a la revisión en aspectos como el fortalecimiento institucional, la fórmula de contraprestación, las tarifas, las nuevas inversiones, la logística portuaria y la sostenibilidad ambiental y cambio climático. Dicho documento rescata los logros alcanzados con el plan de expansión portuaria Conpes 3744 de 2013, entre ellos la inspección física y no intrusiva simultánea, el cumplimiento de carga directa de carbón, y la política de libertad tarifaria.

En cuanto a la capacidad instalada nacional se evidencia un incremento del 31% entre el año 2010 y 2015, en términos de toneladas corresponde de 302T y 396T respectivamente, y se espera que para el año 2021 supere las 490 toneladas, sin embargo, este crecimiento que es representativo para el país, es considerablemente bajo en términos de crecimiento mundial, y combinado con la sobre oferta de capacidad por las navieras, lleva a las tarifas a mínimos insostenibles, en respuesta a la crisis se crean alianzas entre las navieras para reducir costos y ampliar la cobertura, producto de esto, los puertos se ven en la necesidad de convertirse en Mega Puertos, otros factores externos que influyen en que su infraestructura cambie son los mega buques con una proyección para el año 2030 de 18000 a 20000 TEUS (Departamento Nacional de Planeación, 2017), repercutiendo en el número de operaciones, frentes de atraque, aguas profundas, áreas de respaldo de operaciones y equipamiento, mayor capacidad y mejor conectividad y automatización de terminales, calidad y velocidad en servicio, y la incorporación de la tecnologías.

Dentro de los aspectos a revisar este fortalecimiento institucional, refiriéndose a que la actual jerarquización no se cumple a cabalidad en la práctica, y que las funciones no tienen una dependencia clara. A continuación, se presenta la estructura del sector portuario:

Figura 17. Estructura del Sector Portuario



Fuente: (Departamento Nacional de Planeación, 2017)

De acuerdo a la norma se encuentra dirigido por el Consejo Nacional de Política Económica y Social CONPES- y el Ministerio de transporte encargados de la formulación de la política portuaria a través del plan de expansión portuaria.

En cuanto a la operatividad están Agencia de Infraestructura ANI, y la Corporación Autónoma Regional del Río Grande de Magdalena –CORMAGDALENA, Encargadas de recepción y trámite de la solicitud de concesión portuaria. En cuanto a funciones de inspección, control y vigilancia de los concesionarios de puertos esta Superintendencia de Puertos y Transporte – SUPERTRANSPORTE.

Con respecto al recaudo de la contraprestación de los contratos a cargo de ANI es el Instituto Nacional de Vías –INVIAS-, y la seguridad marítima en las aguas territoriales y zona económica exclusiva la ejerce la autoridad marítima la Dirección General Marítima - DIMAR

Otro tema de revisión es la fórmula de la contraprestación y en términos de igualdad y competitividad establece que el litoral pacífico es muy diferente al litoral atlántico, específicamente en la morfología, y más congruentemente en la zona de bajamar.

En cuanto a la libertad tarifaria, en cabeza de la Superintendencia de Puerto y transporte, quien es la encargada de establecer la fórmula general para el cálculo de las tarifas, sin embargo en el artículo 20 de Estatuto portuario que “cuando el Gobierno Nacional, en un "Plan de Expansión Portuaria" determine que el número de sociedades portuarias y la oferta de servicios de infraestructura portuaria son suficientemente amplios, podrá autorizar a las sociedades portuarias que operan en puertos de servicio público a fijar libremente sus tarifas.” Y actualmente se tienen 41 concesiones oferta amplia para declarar Libertad Tarifaria. (Departamento Nacional de Planeación, 2017)

Otro tema importante de revisión son las nuevas inversiones que genere la dinamización de los puertos, Colombia se ha ubicado en posiciones muy bajas en reportes del Doing Business, debido a la deficiencia en conectividad en los diferentes modos de transporte con los centros de producción, directamente con el transporte interna vial, que de alguna manera se ha venido revertiendo con las inversiones en el programa concesiones Viales de Cuarta generación 4G, el impacto reducir tiempos y optimizar carreteras, sin embargo se debe buscar otras alternativas con el sistema férreo, que mejore la conexión entre los puertos de Santa Marta y Buenaventura, profundización de los canales de Cartagena y Buenaventura. Implementación de herramientas como registro de Manifiesto electrónico RNDC y programación de ingreso a los puertos INSE es más un sistema de comunicación eficiente en las novedades y reducir los represamientos.

Y finalmente la sostenibilidad ambiental y cambio climático, es un reto para en enfrentar por el sector portuario de cómo enfrentar las amenazas de inundación, erosión costera y huracanes, que pueden generar graves consecuencias. Los planes de acciones, se resumen en Fortalecimiento institucional con la creación de una dependencia técnica que ejerza en representación del Ministerio de Transporte, las funciones con autoridad portuaria, además de elaborar un plan estratégico con las necesidades y oportunidades a corto, mediano y largo plazo y la formulación de la estrategia de desarrollo portuario a 20 años, reestructurar las funciones de la Superintendencia de puertos y transporte, inspección, control y vigilancia,

integrando una plataforma informática que permita calcular el componente variable para la contraprestación de los concesionarios además que permita el seguimiento de los recursos recaudados de la contraprestación y finalmente crear un comité institucional conformado por el Ministerio de transporte, INVIAS, CORMAGDALENA para evaluar y comprobar el uso adecuado de los recursos.

Después de la revisión de la normatividad y políticas, se obtuvo un panorama actual de la infraestructura portuaria de Colombia, y demuestra un mejoramiento continuo en los últimos 5 años, al interior del país; en cuanto a el aumento de la capacidad instalada, reestructuración física de los puertos, el ingreso de nuevas tecnologías, reducción de tiempo en las actividades portuarias, esto a pesar de los constantes cambios a nivel institucional, que aún hoy siguen siendo tema central en los planes de expansión, y a su vez reducen la eficiencia de las actividades portuarias.

Sin embargo, y pese al gran esfuerzo realizado por Colombia, aun no cumple con los estándares internacionales, esto en razón que el comercio internacional es dinámico y traen cambios estructurales que se convierten en un desafío constante, que implica grandes inversiones. Un ejemplo de ello son los nuevos busques postpanamax que cruzan por el canal de Panamá, y que actualmente no se atienden en el país, para ello se requiere grandes inversiones adecuación de los puertos. Sin embargo, son proyectos que se contemplan dentro del plan de expansión con miras a incrementar la competitividad nacional.

Uno de los proyectos más ambiciosos del gran esfuerzo realizado por Colombia se encuentra la inversión en la red vial Nacional 4G que se desarrollarían en el periodo comprendido entre el año 2014 y el año 2020, y que busca impactar directamente la economía positivamente, además de disminuir tiempos de viaje, reducir costos operacionales de los vehículos como por ejemplo el consumo de combustible, desgaste de llantas, y aportar al medio ambiente. (Departamento Nacional de Planeación, 2013)

Para el año 2014, en el documento Conpes 3800, el Consejo Superior de Política Fiscal –CONFIS, aprobó los siguientes proyectos (Departamento Nacional de Planeación, , 2017):

- Girardot - Honda - Puerto Salgar
- Perimetral del Oriente de Cundinamarca
- Autopista Conexión Norte
- Autopista al Río Magdalena
- Autopistas Conexión Pacífico
- Autopista Conexión Pacífico
- Autopista Conexión Pacífico
- Mulaló - Loboguerrero
- Cartagena - Barranquilla

Luego de la aprobación y con el documento Conpes 3820 surge la segunda ola del programa cuarta generación de concesión viales, donde resalta que Colombia debido a los acuerdos comerciales se exige al mejoramiento de infraestructura y lograr la competitividad a través de las inversiones que resultaría estratégicas para mejorar la movilidad interna del país (Departamento Nacional de Planeación, 2014).

Figura 18. Localización general de los proyectos de Segunda Ola 4G



Fuente: (Departamento Nacional de Planeación, 2014)

Sin embargo, para el año 2017, el escenario de los proyectos es negativo, debido al escándalo de la Multinacional brasileña Odrebrech, que además de crear cierres financieros de algunos proyectos atrasa el cumplimiento de las obras. Aun así, el Estado colombiano dio vía libre para la continuidad, lo que hace que algunas obras estén ejecutadas más de 50% como los son concesión Girardot - Honda - Puerto Salgar, y la variante Flandes – Girardot y nuevo puente en Puerto Salgar (Portafolio, 2018).

Teniendo en cuenta lo anterior, se puede identificar que existen normativas con el propósito de mejorar la infraestructura portuaria de Colombia, entre ellas se destacan los diferentes Conpes y políticas públicas donde destaca el Plan de Expansión portuaria, aun así dentro de esto se puede observar que si bien existen planes y proyectos de vías 4G, En materia portuaria existe proyectos de ampliación e incluso construcción de nuevas zonas portuarias, pero en ninguno de los planes observado se contemplan las zonas marítimos 4G, esto es preocupante debido a que el mundo ha venido adaptando sus puerto a esta generación, y si bien Colombia ha optado por procesos de ampliación a largo plazo si no recurren al relevo generacional de infraestructura podrían estar aún más rezagados.

De igual modo, se debe entender que los planes de infraestructura han tenido algunas problemáticas debido a casos de corrupción, de allí que de alguna manera existan algunos proyectos que han tenido sobre costos y demoras que no facilitan la agilidad en los procesos portuarios

2.3. Impactos económicos y competitivos que ha tenido Colombia a partir de prácticas logísticas y desarrollo de infraestructura portuaria.

Colombia hace varios años, ha abierto las puertas a una descentralización de su economía y ha llevado los mercados nacionales a diversos países con potencial comercial, sin embargo estos son retos importantes para el gobierno nacional buscando incrementar los ingresos de sus empresas y cautivar a inversionistas que quieran inyectar capital a la nación , llevando al país a una globalización donde se intercambia bienes y servicios, buscando beneficios a las organizaciones nacionales y extranjeras, perfilando productos y servicios eficientes con tecnología y calidad en las operaciones de importación y

exportación. Todas estas operaciones generan un crecimiento y fortalecimiento de la economía colombiana, logrando alcanzar un mejor nivel de vida para toda la población.

Un factor de análisis importante para estas operaciones de importación y exportación se logra a través de las cifras y volúmenes de carga que se manejan en los puertos colombianos, desde allí es que se refleja la operación real por ser la puerta de ingreso y salida de todos los productos susceptibles a intercambio comercial con otros países. A continuación, se relaciona todas las cifras y volúmenes de carga por cada puerto expresada en Toneladas TON () que permites visualizar la situación de este año tras año y la evolución de las mismas.

Puerto de Buenaventura

Tabla 8. Importaciones y Exportaciones (\$) Puerto de Buenaventura

Año	Importaciones (Millones de toneladas)	Exportaciones (Millones de toneladas)	Total
2012	10,855,135.81	3,573,194.78	14,428,330.59
2013	955,164.15	516,882.72	1,472,046.87
2014	11,427,659.00	5,392,990.00	16,820,649.00
2015	12,125,320.00	4,139,609.00	16,284,929.00
2016	12,018,931.00	4,261,943.00	16,280,874.00
2017	14,351,381.00	3,943,522.00	18,294,903.00

Fuente: Observatorio del Comercio Internacional de la Universidad del Norte (2018)

Como se puede observar el movimiento de las importaciones por el puerto de Buenaventura viene en ascenso constante desde el año 2012, se percibe una baja considerable en el año 2013 tanto en las importaciones como las exportaciones esto debido al bajo volumen en las operaciones del sector agropecuario y manufacturero de los productores colombianos, adicional de una baja considerable en la balanza comercial con Estados Unidos. (ANDI, 2013).

El puerto de Buenaventura tiene una gran participación en la operación de comercio Exterior llegando a manejar el 50% de la carga nacional, principalmente su mayor volumen lo representa la carga de Importación. A pesar de tener este gran volumen de operación el puerto de Buenaventura desde hace varios años presenta un déficit y una problemática profunda enfocada en la operación terrestre, la movilización de mercancía por las carreteras del sector en muy mala por el estado de las vías de acceso al puerto. También es muy visible

desde hace varios años la poca capacidad instalada para recibir buques y muelles para la operación portuaria, en la actualidad este problema se ha reducido considerablemente con la creación de nuevos terminales portuarios como es el Puerto de Agua Dulce y la terminal de contenedores TCBUEN. (Pérez J. , 2007)

Desde la entrega en concesión al sector privado de los puertos del país, se contemplaba generar un tema de inversión alta para cada puerto, Para el puerto de Buenaventura se tenía contemplado un tema de inversión alrededor de 450 millones de dólares, de los cuales parte importante se destinaria a mejoramiento de equipos, infraestructura y logística; Es así como para finales del año 2012 se había invertido para el puerto de Buenaventura alrededor de 252 millones de dólares de esos US\$ 450 millones plateados, en resumen sin haber terminado la primera concesión brindada a este puerto ya se había invertido el 50% del presupuesto acordado con el gobierno Colombiano.

En el tema de capacidad instalada, se implementó una fuerte inversión en obras y equipos que permitieron mejorar la capacidad de respuesta del puerto frente a la ampliación del puerto de Panamá. Todo esto lleva a que el puerto tenga una mejor capacidad de respuesta a las operaciones de los buques, mejorando los tiempos de cargue y descargue de los mismos, generando una operación más ágil. En conclusión, se logra mejorar la operación logística brindando tener una reducción en los tiempos y costos de fletes para las importaciones y exportaciones. (Pérez García, 2017)

Puerto de Barranquilla

Tabla 9. Importaciones y Exportaciones Puerto (\$) de Barranquilla

Año	Importaciones (Millones de toneladas)	Exportaciones (Millones de toneladas)	Total
2012	5,243,904.50	2,787,859.10	8,031,763.60
2013	491,835.48.00	303,611.70	795,447.18
2014	6,518,545.00	3,733,715.00	10,252,260.00
2015	7,545,043.00	3,026,557.00	10,571,600.00
2016	7,526,668.00	2,640,721.00	10,167,389.00
2017	7.318.635.00	2,878,650.00	10,197,285.00

Fuente: Observatorio del Comercio Internacional de la Universidad del Norte (2018)

Revisando las cifras de movimientos de importaciones y exportaciones del puerto de Barranquilla se evidencia un crecimiento constante, pero a niveles muy similares año a año, en los últimos años el crecimiento es muy similar, pero se mantiene en el promedio de años anteriores. Desde el 2015 el puerto de Barranquilla viene generando un tema fuerte de inversión y de estrategias corporativas enfocada en el mejoramiento y fortalecimiento de su operación para lograr ser una plataforma logística portuaria de referencia en el Caribe colombiano. El tema fuerte de inversión se ha focalizado en el tema de mejoramiento de muelles, infraestructura, servicios directamente relacionados con la carga y cadena de frío. Este año el puerto de Buenaventura hace una mejora muy significativa a nivel de infraestructura al presentar la primera bodega de refrigerados y congelados en sus instalaciones siendo el primer terminal del país en obtenerlo, dicha bodega mejora la operación de importación y exportación de productos que necesitan por su naturaleza conservar la cadena de frío. (Sociedad Portuaria Puerto de Barranquilla, 2016)

El puerto implementó varias estrategias tecnológicas para optimizar la operación, una de estas es La aplicación SPARCS la cual se encarga de unir las operaciones de la terminal, genera la planificación de estiba y desestiba de contenedores y el movimiento ágil de la carga entre la puerta y el muelle, en ambos sentidos. Para mejorar su rendimiento, el puerto invirtió en una red de cuatro kilómetros de infraestructura óptica, con esto se instalaron 22 equipos de comunicación aérea con sus respectivas antenas. Por medio de estos equipos instalados en las máquinas y una red de radiofrecuencia se realiza la comunicación interna del puerto.

Una de las inversiones del puerto de Barranquilla, siendo el pionero en este medio, fue la adquisición del programa SAP como herramienta administrativa y financiera, aprovisionamiento y mantenimiento, manejo de la contabilidad, costos, gestión de proyectos, mantenimiento de equipos e inventario, el cual fue implementado en un año y se realizó la respectiva capacitación al personal. Esta herramienta permite llevar la trazabilidad de las operaciones y documentación, detecta problemas, los ubica y genera un informe de estos, la idea del puerto con este sistema fue implementar buenas prácticas que mejore el negocio. El puerto de Barranquilla logró tener un nivel de excelencia alto que está al nivel de todas las entidades del gobierno y que participan dentro de la operación del comercio Internacional, por ende, comparten, como es la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales de Colombia

(DIAN), la Policía Antinarcóticos, el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA), el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), entre otros.

Para el tema de aduana, la terminal del Barranquilla fue la líder en contar con una base ubicada dentro de sus instalaciones de antinarcóticos en coordinación con la policía nacional de Colombia para generar procesos más ágiles y en menores tiempos. La terminal maneja los estándares exigidos por la aduana de Estados Unidos (C-TPAT) para generar más confianza de sus operaciones de exportación y está certificada para el cumplimiento de los estándares BASC.

Para la inspección de los contenedores de exportación e importación, el Puerto de Barranquilla cuenta con una plataforma de inspecciones supervisada por la policía antinarcóticos, y monitoreada al 100 % por el sistema de circuito cerrado de televisión. El área de seguridad cuenta con una lancha de seguridad para realizar rondas periódicas sobre el cauce del Río Magdalena y las motonaves atracadas en las instalaciones portuarias. De igual manera, el río es custodiado por guardacostas de la armada nacional, que lo recorren en lancha las 24 horas del día. Barranquilla fue el primer puerto de la región visitado por la Aduana de los Estados Unidos para coordinar acciones en la prevención del tráfico de drogas y el contrabando. Fue un reconocimiento transformado en un valor, que el Puerto de Barranquilla preserva todos los días gracias a programas y acciones preventivas de seguridad y protección. (Puerto de Barranquilla, 2015)

Puerto de Santa de Marta.

Tabla 10. Importaciones y Exportaciones (\$) Puerto de Santa Marta

Año	Importaciones (Millones de toneladas)	Exportaciones (Millones de toneladas)	Total
2012	5,696,155.00	44,457,190.03	50,153,345.03
2013	579,495.00	158,751.00	738,226.00
2014	6,438,205.00	1,509,371.00	7,947,576.00
2015	6,893,282.00	3,829,514.00	10,722,796.00
2016	7,664,167.00	4,189,064.00	11,853,231.00
2017	6.764.462.00	3,695,448.00	10.459.910.00

Fuente: Observatorio del Comercio Internacional de la Universidad del Norte (2018)

El puerto de Santa Marta se ha destacado por tener una ubicación geográfica destacada, es el puerto más cercano a las ciudades del interior del país, esto le permite tener unos precios de transporte terrestre y logísticos más económicos que el resto de los puertos. Adicional es el único puerto que brinda el servicio de transporte por vía férrea que le permite cargar y descargar directamente en los muelles. Su principal operación es la exportación de Carbón, en la sub-terminal de carbón se ha ejecutado reformas a nivel ambiental y desde el 2013 cuenta con descargues directos que permite descargar el mineral en bandas transportadoras directamente a las bodegas de los buques. Todo este progreso e inversión para el tema del carbón ha permitido a la sociedad portuaria de Santa Marta recibir varios premios Internacionales por el alto estándar ambiental y las técnicas usadas para el recibo, cargue y descargue del carbón para la exportación. (Pérez García, 2017)

En cuanto al tema de Inversión en la infraestructura y equipamiento portuaria en el año 2017 se alcanzó una inversión de USD 8.156.127, con esta se logró terminar la ampliación de la plata de silos con una capacidad de 9 silos para almacenamiento. Se invirtió mucho en todo el tema de mejoramiento de silos que fueron construidos desde el año 1998, todo esto genero una mejor capacidad instalada para el tema de almacenamiento a carga a granel tanto líquida como sólida. Para el manejo de carga refrigerada se construyeron varios cuartos fríos que facilitan el manejo de carga perecedera los cuales pueden manejar temperaturas entre -10 ° C y 7° C, en general se ha invertido en el mejoramiento de las vías, redes hidráulicas y muelles, también el tema de equipos para el manejo de contenedores. (Sociedad portuaria de Santa Marta, 2017)

Según la gráfica anterior se puede observar un crecimiento sostenible tanto en las importaciones como las exportaciones.

Puerto de Cartagena

Tabla 11. Importaciones y Exportaciones (\$) Puerto de Cartagena

Año	Importaciones (Millones de toneladas)	Exportaciones (Millones de toneladas)	Total
2012	7,442,577.43	8,999,438.77	16,442,016.20
2013	665,851.85	801,035.15	1,466,887.00
2014	7,496,717.00	6,716,003.00	14,212,720.00
2015	9,224,198.00	6,206,287.00	15,430,485.00

2016	11,732,576.00	7,881,745.00	19,614,321.00
2017	8,662,741.00	10,521,685.00	19,184,426.00

Fuente: Observatorio del Comercio Internacional de la Universidad del Norte (2018)

Históricamente el puerto de Cartagena se ha considerado el principal puerto de América, al día de hoy se caracteriza por ser el puerto más grande del país contando con 43 muelles, de los cuales 18 son especializados en operaciones de Comercio exterior, Importación y exportación.

A nivel de infraestructura tienes unas ventajas como son sus ocho puntos de atraque con una profundidad eficiente que permite recibir buques de grandes dimensiones, obras civiles de dragado, construcción constante de patios y una gran inversión en adquisición de tecnología a nivel portuaria de punta. Este nivel de inversión a nivel tecnológico permite tener un gran funcionamiento en los sistemas de información que interconectan a la aduana, la entrada y salida de carga, grúas, seguimiento a la carga vía satélites que generan un alto nivel de seguridad para la operación.

En el 2012 el puerto de Cartagena logró un record en el manejo de contenedores con una cifra de 2.018.389 movilizados, cifra inédita en el país y que le permitió ocupar el puesto cuarto más importante en Latinoamérica en movilización de carga, después de Balboa y Colón, en Panamá y Santos, en Brasil.

Según el plan de la sociedad portuaria, sobre temas de actualización, contemplaron inversiones de alrededor de los 900 millones de dólares hasta el 2017, de los cuales han sido realizados US\$ 410 Millones. Una inversión fuerte a nivel de instalación fue la elaboración de las terminales Contecar y la reconfiguración de la terminal de Manga. (Sociedad portuaria de Santa Marta, 2017)

Según las cifras anteriores a nivel de volumen de importación y exportación desde 2012 hasta el 2017, se visualiza que el puerto de Cartagena maneja uno de los volúmenes más altos de operación del País junto con el puerto de Buenaventura, siendo los puertos más importantes del país y que mueven la economía principal, cada año se aprecia su crecimiento constante permitiendo al país cada día incrementar su operación de comercio exterior.

Estos son los países de donde más se importan de 2014 a 2016, y Estados Unidos es el proveedor con el que existe mayor interacción

Tabla 12. Importaciones Puerto d Cartagena - Mayor proveedor Estados Unidos

PAÍS DE ORIGEN	VALOR CIF USD MM	PARTICIPACIÓN
ESTADOS UNIDOS	\$ 4.537	29%
CHINA	\$ 2.847	18%
MÉXICO	\$ 1.227	8%
BRASIL	\$ 700	4%
ALEMANIA	\$ 588	4%
JAPÓN	\$ 377	2%
INDIA	\$ 341	2%
COREA DEL SUR	\$ 320	2%
ESPAÑA	\$ 316	2%
OTROS	\$ 4.537	29%
Total general	\$ 15.791	100%

Fuente: (Catelli, 2016)

Prácticas logísticas

Las prácticas logísticas desarrolladas por los países, generalmente conducen a estrategias para mejorar el desempeño logístico, enfocadas a reducir tiempos y costo, desde el punto de vista macro la logística se refiere al flujo de bienes y servicios en una economía, con factores de producción, nodos de abastecimiento y consumo, distribuidos en un espacio como resultado de una economía a escala o aglomeración, especialización productiva y dotación de recursos, su impacto puede ser medido por medio indicadores como el LPI Logistic Perfomace Index, (Indicador del desempeño logístico) entre otros. (Ruiz & Caltayud, 2012)

Teniendo en cuenta lo anterior, Colombia no ha sido ajena, y se ha venido transformando en términos de sistema logístico, competitividad y productividad, para lo cual en el año 2008, se aprueba el Conpes 3547, que establece la Política Nacional de Logística, enfocada la optimización del sistema logístico con miras al crecimiento competitivo y productivo, y de acuerdo al diagnóstico realizado en este documento basado en indicadores internacionales y otros factores internos, propone el desarrollo del sistema logístico alineado

a mejorar el entorno institucional, crear sistemas de información, promover el uso de las tecnologías TIC, contar con corredores logísticos y fomentar la provisión de servicios de calidad en logística y transporte. Así mismo y como primera medida aportando a los objetivos planteados en el Conpes 3547 sobre la Política Nacional de Competitividad y productividad, estableció la misión y la visión Colombia II centenario,

A continuación, la Misión y la Visión

- Misión: “El sistema logístico nacional será el encargado de apoyar la generación de alto valor agregado de bienes, a través de la optimización de la estructura de costos de la distribución física de los mismos, mediante el uso eficiente de la capacidad instalada de la infraestructura de transporte y logística, con una oferta de servicios en términos de calidad, oportunidad, eficacia, eficiencia y seguridad, que equilibre la creciente demanda productiva del país, haciéndola más competitiva en mercados nacionales y en la economía global”
- Visión: “Para el logro de las metas establecidas en la Visión Colombia II Centenario – 2019, Colombia deberá contar con un sistema logístico nacional que integre las cadenas de abastecimiento, con una infraestructura de transporte de calidad que promueva la intermodalidad, apoyada en tecnologías de la información y las comunicaciones que faciliten el intercambio comercial, generando valor agregado mediante la adopción continua de mejores prácticas empresariales, de logística y transporte”

Para el cumplimiento de la visión país, el plan de acción inicia con el fortalecimiento institucional, específicamente fortalecer el funcionamiento del comité técnico de apoyo para la facilitación de la logística del comercio y del transporte Comifal actualmente Comité Nacional de Logística y Transporte CNL, como un espacio para el seguimiento y control y apoyo en el diseño de políticas específicas en logística y transporte. Entre sus funciones está la de garantizar la coordinación interinstitucional y concertación con el sector privado y promover la facilitación en las operaciones, realizar seguimiento a los documentos Conpes relativos al transporte y al comercio internacional, realizar las recomendaciones al gobierno a través de la comisión nacional de competitividad en materia logística y comercio internacional.

Otro plan de acción fue la recolección de información a través de encuestas dirigida al sector productivo, prestadores de servicios de transporte y logística, con el fin de tener herramientas y medir el comportamiento del país en cuanto logística, con la participación del Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas DANE.

Se estimó también la inversión en infraestructura logística de acuerdo al plan nacional de desarrollo con proyectos de alta envergadura que pueda ocasionar el previsible y creciente intercambio internacional. Para lo cual el Gobierno desarrollará las disposiciones normativas para promover un adecuado desarrollo de las actividades logísticas.

En términos de institucionalidad y normativa los avances más significativos y que contribuyen a las practicas logísticas en el sentido que facilitaron el comercio internacional fueron la implementación de servicios 24/7, es decir operación en los puertos marítimos de Colombia las 24 horas 7 días a la semana, ampliando una cobertura en servicios portuarios, Implementación del nuevo Estatuto Aduanero decreto 390 del 7 de marzo de 2016, La operación de 4 módulos de la VUCE, Importación, Exportación, Inspección Simultanea y el formulario único de Comercio exterior.

En términos de infraestructura el plan nacional de desarrollo 2014 – 2018, y partiendo de que el país fue improductivo en términos económicos y que se ha convertido en una limitante para el crecimiento del país, basa su estrategia en el marco de reducción de costos, pretende a través de la productividad empresarial corregir los atrasos que presenta el país, específicamente en infraestructura física para el transporte, con el objetivo mejorar la productividad empresarial lo hará por medio de sofisticación y diversificación del aparato productivo, contribuir al aparato productivo y solución de desafíos sociales a través de la ciencia, promover el uso de las tecnologías, información y comunicación TIC para la educación, equidad y competitividad, promover la infraestructura logística y transporte para la integración territorial y consolidada el desarrollo minero energético para la equidad, la estrategia va mucho más allá de comercializar bienes y servicios, buscando integrar a la sociedad, impulsando la educación y la equidad de la población y mejorar la calidad. (Departamento Nacional de Planeación, 2014)

En el camino hacia la competitividad Colombia ha ido construyendo a partir de las experiencias y desde las necesidades que surgen en el trayecto, esto se puede interpretar como un autoconocimiento y así ir aplicando los correctivos, a su vez que va engranando todos los componentes que hacen parte del desarrollo competitivo, este emprendimiento hacia la competitividad la inicia con la reorganización de las instituciones y establecimiento de políticas, con Desarrollo Nacional de Planeación vuelca su interés hacia el sector empresarial,

evidenciando que para lograr un buen desempeño logístico y el crecimiento económico debe integrar a todos los actores que participan en el desarrollo de País, y en este cuatrienio apuesta al fortalecimiento empresarial, su sofisticación y diversificación implementando nuevas tecnologías, promoviendo el emprendimiento.

El plan Nacional de desarrollo 2014 -2018, también hace referencia al atraso en infraestructura logística y de transporte como uno de los principales obstáculos para el crecimiento económico que no permite la integración regional, altos costos, entre otros, y resalta que Colombia en vías pavimentadas está por debajo de 50% con respecto a países pares como Chile que cuenta con el 23,3% de vías pavimentada. Las estrategias efectuadas por el Estado colombiano fue vincular recurso del sector privado.

Con el impulso de inversión del sector privado a través de la ley 1508 de 2012, el Estado colombiano puso en marcha los siguientes proyectos estratégicos como: Cuarta generación, navegabilidad río magdalena, rehabilitación de la vía férrea.

Lo anterior fue con el fin de darle una mirada a las estrategias desarrolladas por el Gobierno de Colombia para lograr mejorar la competitividad, impactando los indicadores LPI, especialmente, competitividad desde el punto de vista del recurso humano, aduanas con la ampliación del tiempo de prestaciones de servicios aduaneros, reducción de tiempos con la implementación de sistema de inspección, y la infraestructura con los nuevos proyectos que impactan este rubro.

Los puertos en Colombia, han evolucionado históricamente desde la expedición 1ra de 1991, y con la participación del sector privado, han mejorado al interior de sus compañías, por ejemplo el puerto de Buenaventura en el informe de gestión del año 2016, en cumplimiento al plan bianual 2015-2016, se destaca inversiones de infraestructura física, equipos y proyectos tecnológicos y de mejoramiento continuo, entre ellos obras de inversión, como la construcción Muelle 1, siendo una ventaja competitiva, porque permitirá recibir buque desde 400m de eslora y 12.000 Teus con profundidad de Muelle de 18 metros, además de adquisición de 4 grúas pórtico con el fin de aumentar la capacidad operacional y de 14 equipos de patio, implemento un sistema de electrificación de las grúas RTG con el fin conservar al medio ambiente y reducir costos variables, entre otros, igualmente la adquisición

de escáneres de inspección no intrusiva entre ellos 1 escáner de carga que ofrece escanear 100 vehículos por hora, 2 escáner de pallet y paquete permite revisar cargas hasta 5 toneladas permitiendo escanear 100 pallet por hora y 3 escáneres portátiles para la detección de narcóticos, el desarrollo estratégico está orientado a la modernización, servicio al cliente, capital Humano e innovación

EL puerto de Cartagena Contecar viene transformándose en infraestructura desde 2005, convirtiéndose en la terminal más moderna de Colombia y como una de las importantes en el caribe, realizo en el 2016 profundización de 16.5 metros de dragado aumentando la capacidad de recibir 2 barcos con capacidad de 1400 Teus repotenciando el muelle en 2 zonas de amarre, además se adquirieron 4 grúas pórtico automáticos y con excelente alcance, y se recibieron 18 RTG con capacidad de trabajar con diésel ahorrando energía y 43 tracto camiones con sistema de cargado automático, implementación de sistema de información.

El puerto de Barranquilla SPRB, igualmente en su informe de gestión del año 2016, y con la ejecución del plan maestro (2015-2017), enfocaron sus esfuerzos al a mejora operativa y de infraestructura, entre ellos la implementación del sistema de inspección no intrusiva, mejoramiento de las basculas, optimización de espacios para la carga, según su informe estas inversiones reflejan en los resultados financieros y la efectividad de las acciones tomadas, y en busca de la mejora continua y de emprender iniciativas en gestión comercial contratan consultores externos proyecto denominado “Proyecto Delta”, con el fin de potencializar las actividades y transformación organizacional.

El puerto de Santa marta en el informe de gestión 2016, inicia con un breve resumen del entorno económico que enfrentaba Colombia, en razón de que se firmaba el proceso de paz, se presenta paro camionero, el fenómeno natural del niño, que son importantes a la hora de toma de decisiones que permeen las variables externas no controlables, los aspectos más relevantes de la gestión son las inversiones en infraestructura y de equipamiento portuario en cumplimiento del plan maestro, dentro de ellos la repotenciación de infraestructura (pavimento y redes), la nueva obra de construcción de 4 silos de almacenamiento, diseño de una planta de tanque de granel, en cuanto a equipamiento, la compra de equipos para la inspección no intrusiva, y en lo referente a tecnologías de la información el sistema de Puerto

Virtual como implementación de software que permite trabajos de forma remota de una manera más ágil y eficiente para usuarios internos y externos del puerto

A lo largo de los años Colombia ha venido en desarrollo al comercio internacional a pesar de haber tenido dificultades geográficas en años anteriores, esto conlleva a que el gobierno invirtiera en infraestructura para lograr que las exportaciones e importaciones tengan un menor costo al moverse dentro del país, esto incentiva al empresario a una integración de mercados con otros países.

Los acuerdos internacionales tienen toda la severidad del caso para ser acatado como una norma a seguir, no son leyes ni están conformada por ellas, actualmente tenemos acuerdos vigentes con: México, Honduras, Guatemala, El Salvador, CAN, Chile, MERCOSUR, CARICOM, Estados Unidos, Canadá, EFTA, Unión Europea, Cuba, parcial con Venezuela, Alianza del Pacífico, Costa Rica y Corea del Sur.

Estos acuerdos traen crecimientos, nuevas empresas, nuevas políticas para las pymes y favorecerán a muchos empresarios en el ámbito comercial y laboral. Colombia para estar a la par con otros países deberá invertir un porcentaje anual en sectores como: transporte, vías, infraestructura portuaria, nuevas tecnologías, entre otros, lo cual conlleva al país a un mayor nivel de competitividad.

Colombia ha celebrado estos acuerdos comerciales con otros países con el fin de generar un crecimiento económico para el país, buscando un bienestar económico social para sus habitantes y llevar la economía nacional a mercados internacionales, buscando alianzas con sus vecinos y esto conlleva a encontrar socios potenciales para cerrar acuerdos que permitan disminuir o derivar esas restricciones que hay entre Colombia y los demás países.

En 1990 con el gobierno de Cesar Gaviria comenzó una apertura económica que llevo al país a una internacionalización de su economía, abriendo grandes mercados del mundo con la firma de los tratados de libre comercio (TLC), ayudando a dar un gran paso a la integración de estos mercados, después de esto vinieron muchas etapas donde el país debió fortalecer e incentivar, para lograr la llegada a estas economías mundiales.

Un tratado de libre comercio (TLC) es un acuerdo que se firma bilateralmente que sirve para derribar barreras arancelarias entre uno o varios países, buscando una apertura económica del país, incrementando aspectos como las inversiones extranjeras, el flujo de capital y el desarrollo económico- social que favorezca a la nación.

Los TLC en Colombia han triplicado en los últimos años las exportaciones y las importaciones, sobre todo en el campo no energético esto ha ayudado a que los grandes inversionistas miren al país con gran potencial para sus proyectos.

Con la aprobación de los tratados se han tenidos varias ventajas y desventajas en el aceleramiento del desarrollo económico, activando las inversiones extranjeras haciendo que los flujos de capital sean mayores, así con esto llevando a un aumento de las exportaciones.

Estos acuerdos han ayudado al crecimiento de las industrias nacionales buscando como innovar y ser líderes con tecnologías de punta, materia prima moderna y asesoramientos de conocimientos y productos de otros países, llevando a ser más competitivos en el mercado nacional e internacional ya sea con producto o servicios.

Todo esto ha ayudado a la modernización del país, el aumento de las inversiones han sido un factor potencial, para el crecimiento de la mano de obra en el mercado laboral, favoreciendo al comercio exterior en todo su entorno.

En los acuerdos que Colombia ha firmado , hay que resaltar el (TLC) con EEUU , el cual entro en vigencia el 15 de mayo del 2012 ,por los presidentes Barack Obama y Juan Manuel Santos en la cumbre de las Américas, con el fin de reducir impuesto y aranceles esto ayudando a la comercialización de los productos entre los dos países, sin embargo la reducción arancelaria se ve reflejada en más de 80 productos al ingresar al país y viceversa, estos procesos el gobierno nacional ha dicho que han sido muy positivo para el desarrollo de la economía nacional que en las exportaciones hubo un crecimiento en los últimos 5 años del 12.3% en el área no minero- energéticas .

En el sector del calzado se han visto beneficiados por que han crecido sus exportaciones de \$1.5 millones de dólares en el 2012 y cerrar el 2016 con unos ingresos de \$3.3 millones de dólares, otro sector que también se benefició mucho en sus exportaciones

fue la metalurgia ya que movió unos ingresos en el 2012 de \$ 114 millones de dólares a \$203.2 millones de dólares en el 2016 estos beneficios ayudaron al crecimiento en un 41% de sus exportaciones en los últimos años.

Todos estos progresos generaron un despertar a los empresarios nacionales para estar moviéndose al ritmo de la tecnología con los EEUU en sus productos y al gobierno a invertir en proyectos de infraestructura, tecnologías y vías 4G para lograr estar a la par con ellos, y alcanzar una industrialización buscando elevar los productos, siendo estos sostenibles y competitivos al momento de las exportaciones.

Sin embargo, Colombia para amoldarse a estos acuerdos debió hacer cambios y reformas internas necesarias que ayudaran al país al ingreso del mercado estadounidense y generar a sus empresarios expectativas, buscando mayor competitividad en sus mercados. El sector del agro también se benefició de estas reformas ayudando a tener mayor producción y capacidad para exportar productos de excelente calidad.

Según el gobierno se han implementado unos 115 proyectos de inversión para cumplir a cabalidad la ejecución de este acuerdo y han generado más o menos unos 22.518 empleos directo e indirectos, también se ha visto una inversión en la infraestructura nacional mejoramiento en vías, carreteras, en los puertos principales, aeropuertos, entre otros. Estos aspectos han dado un balance positivo para ingresar los productos en el mercado norteamericano, con un crecimiento en sus exportaciones, actualmente hay 356 productos posesionados en EEUU entre los cuales (uchuva, hongos, productos laminados, medicamentos, aguacates, neumáticos y dentífricos) beneficios reflejados en una balanza comercial positiva en años atrás, actualmente se ve ha visto negativa la balanza con los EEUU por la declinación del comercio mundial

Los inversionistas norteamericanos buscaron grandes potenciales en las áreas con gran demanda como son la de las tecnologías de la información, en el turismo, en el agro, en el farmacéutico y metalmecánica, muchos sectores se beneficiaron de estas inversiones, algunas empresas crecieron y otras no pudieron competir con estos mercados americanos, muchos críticos de estos acuerdos muestran otra realidad diferente, expresa algo diferente a la estadística que el gobierno muestra, analizan por ejemplo las incidencias de estos tratados,

que desde la implementación de este acuerdo en el 2012 no han visto factores positivos, al revés durante estos 5 años se han tenido pérdidas de \$ 22 billones en el comercio, sectores como el agropecuario ha sido el más afecto con este procesos más o menos 51.000 desempleados quedaron con este cambio y la industria manufacturera no se queda atrás con una cifra de 106.000 desempleados (Hernández Bonilla, 2017).

Este acuerdo ha sido importante para Colombia de forma positiva- negativa para la economía colombiana y para una integración de cambio y mejoramiento en los mercados mundiales, todos estos procesos le han abierto puertas al país con otros tratados, el acuerdo de la Alianza del Pacífico es otro acuerdo muy significativo para Colombia, es una estrategia entre Colombia, México, Perú y Chile, primero económicamente para activar entre ellos los mercados, abriéndose comercialmente y utilizando sus mecanismos políticos para visionarse globalmente, facilitando al comercio una apertura y una cooperación aduanera entre ellas activando la forma de hacer negocios.

Al unirse estos cuatro países buscan conformar una alianza para derrumbar barreras arancelarias y hacer entre ellos una libre circulación de los productos, servicios, capitales y bienes, impulsando a estas economías a la integración, para un crecimiento con mayor competitividad de esta forma obtener un bloque comercial con gran potencia mundial para los negocios, abriendo oportunidades en nuevos mercados.

- Es indispensable mirar las estrategias que buscan al trabajar con esta unión:
- Posesionarse en los mercados internacionales
- Proporcionar ventajas para realizar negocios internacionales haciendo que estos sean más competitivos
- Impulsar al crecimiento del libre comercio, llevando esto a una integración abierta con países que quieran desarrollarse.
- Buscar capitales para la integración de productos, bienes y servicios con beneficios mutuos

Estos logros han hecho que esta alianza sea la octava potencia económica y potencia mundial para las exportaciones, extendiéndose en gran parte al litoral asiático.

La expectativa de esta integración entre estos países no hubiese sido posible individualmente, ya que en conjunto han podido dinamizar la integración y lograr un crecimiento sostenible para una mayor productividad. Sin embargo, todo ha generado cambios buscado estrategias de mercado, financiación de proyectos educativos y sociales y sobre todo un mejoramiento de la infraestructura de Colombia.

Los países garantes de estos procesos tienen como propósito ofrecer grandes beneficios para obtener algunas rebajas en la reducción de aranceles y en las tasas aduaneras de las naciones firmantes, estos acuerdos generan confianza para los empresarios para importar insumos y estos productos tengan cero aranceles y para las exportaciones el mismo proceso.

El objetivo de la nación es implementar un desarrollo económico que ayude al crecimiento de la región, es importante para las exportaciones un mayor crecimiento, de esta manera fortalecer su economía es pieza clave para el país, según el ministerio de comercio, industria y turismo, se están colocando a cabo estrategias y políticas de desarrollo productivo para las empresas que quieran exportar o aumentar su productividad llevando innovación para ser competitivos en los nuevos mercados.

Hay muchos factores que ayudan a estos procesos los cuales dan frutos a largo y corto plazo, los puertos son uno de los puntos que el gobierno le ha hecho inversiones paulatinamente y han ayudado a que los procesos aduaneros de mercancías que entren y salgan del país sean más rápido y eficientes, con una duración de 24 horas a 15 minutos en la inspección de los contenedores, todas estas implementaciones de tecnologías y maquinas ayudan a que los empresarios ahorren costos y tiempo en la inspección de las mercancías.

Se han implementado muchas herramientas para mejorar las prácticas logísticas, el gobierno ha realizado actualizaciones sobre todo en el Plan Vallejo ya que él es un mecanismo de promoción creado en 1967, para que los empresarios traigan insumos, materia prima o bienes que los exime de impuesto y aranceles. Sin embargo, todavía falta muchos cambios en el plan vallejo modernizarlo cada vez más, cambios al estatuto aduanero que faciliten las actividades en todo el tema logístico.

Colombia ha mejorado en muchos aspectos su infraestructura de vías, puertos, puentes y maquinarias, pero estos factores todavía colocan en desventaja al país que está en vía de

desarrollo para entrar a compartir con países desarrollados. Otros problemas que conlleva a un crecimiento lento de la economía, es que contamos con grupos insurgentes en la nación, deficiencia en el sistema judicial y mercantil, un menor proteccionismo a las pymes, abandono en el sistema agropecuario, entre otros.

A pesar de todas estas causas el país se ha desenvuelto en los acuerdos comerciales muy bien y ha buscado mejorado en muchos aspectos, aunque la balanza comercial actualmente muestre una proyección negativa, el gobierno está buscando estrategias para que sus productos y servicios este a la altura de los mercados globales.

3. Conclusiones y Recomendaciones

3.1 Conclusiones

A lo largo de la presente investigación y con el logro de los objetivos propuestos, se evidencia que las prácticas logísticas en Colombia han tenido en los últimos seis años avances importantes, las inversiones realizadas hasta ahora como la ampliación de parques industriales logísticos, puertos, zona francas, aeropuertos, ferroviarias y vías terrestres ha conllevado a una política logística y reflejando una reducción de los costos, el mejoramiento del sector portuario, estos resultados ayudan a proteger las grandes inversiones público-privada, este paso de la participación del sector privado es uno de los grandes logros que ha tenido el país para el mejoramiento logístico permitiendo competir con grades economías.

El desarrollo de la infraestructura genera una competitividad que el país necesita para lograr la modernización de construcciones con el fin de aportar al crecimiento de las actividades económicas. El gobierno apuesta mucho en las vías 4G y férreas lo que permitirá un mayor movimiento de mercancías para un ahorro de tiempo y costos esto permitirá una inserción exitosa en mercados nacionales e internacionales.

Pese a los esfuerzos humanos y económicos en caminados a mejorar las vías del país, Colombia presenta una serie problemáticas, la principal es el alto nivel de corrupción en el sector público, lo cual implico que para el año 2017 el proyecto más ambicioso del país, las vías 4G, se viera involucrado en un escándalo de corrupción, iniciándose un proceso de investigación contra la empresa encarga de la ejecución por pago de sobornos a los funcionarios del Estado colombiano, quienes aprobaron los documentos de dicha licitación.

Además, la ubicación geográfica del país, con fenómenos naturales, específicamente temporadas de lluvias, es una problemática que, aunque no se puede cambiar, ni controlar afecta los proyectos en desarrollo vial, igualmente esto genera restricciones en el paso de vehículos, lo cual, termina afectando los tiempos de entrega en puerto.

El país ha logrado avances significativos nivel de políticas, normas e infraestructura logística, mejorando el escenario al interior, sin embargo, aún se encuentra rezagado frente a

economías de países homólogos. Dentro de los estudios de desempeño logístico durante los últimos 6 años, dan cuenta de una calificación baja que aún no mejora en el tiempo.

La decisión de privatizar los puertos, ha fomentado la competitividad de las empresas que desean adquirir o conservar las concesiones portuarias, haciendo que estas presenten importantes propuestas obteniendo mejores resultados en las inversiones de infraestructura portuaria, siendo el Estado un veedor de la ejecución de estas propuestas, por lo que si existe alguna inconsistencia actuar de forma imparcial, exhortando a la empresa adjudicada el cumplimiento del contrato de concesión.

Los compromisos de los nuevos acuerdos comerciales, obligan a Colombia a reorganizarse institucionalmente, ya que no solo implica firmar el acuerdo, sino que se deben establecer procesos efectivos y eficientes que permita una ejecución y optimización de los recursos que se encausan para la cooperación entre los países miembros del acuerdo o tratado.

Con el cambio de gobierno y sus políticas en cada cuatrienio, se evidencia un reproceso y una reestructuración de las entidades encargadas de la administración, vigilancia y control del contrato de concesión de los puertos, dado que cada gobierno de turno llega con nuevos proyectos y formas de ejecución, reduciendo la eficiencia y eficacia de las políticas portuarias.

3.2 Recomendaciones

En primera instancia es importante dentro de este epígrafe dejar claro la necesidad que necesita Colombia por establecer investigaciones y proyectos en pro de la implementación de la infraestructura portuaria 4G. Si bien, en la parte vial se está teniendo cierta cercanía con esta generación de infraestructura en el marco portuario solo se habla de ampliación en la mayoría de los documentos científicos explorados. Por otra parte, es importante generar más mecanismos para la adaptación de tránsitos fluviales para el tránsito de mercancía con el propósito de generar procesos multimodales de exportación que permitan agilidad en procesos de comercio exterior

4. Bibliografía

- Abajo Antón, L. M., & otros. (2000). *Despacho Aduanero*. México: Confemetal. Obtenido de https://books.google.com.co/books/about/El_despacho_aduanero.html?id=FHBBNyHFu54C&redir_esc=y
- Agencia Nacional de Infraestructura. (Junio de 2017). *Sociedad Portuaria de Santa Marta*. Obtenido de <https://www.ani.gov.co/proyecto/puertos/sociedad-portuaria-regional-de-santa-marta-sa-21360>
- Aguilera, C. I. (2000). Un enfoque gerencial de la teoría de las restricciones. *Estudios Gerenciales [en línea]*, 53.
- Aldana Méndez, J. A., & Veléz Zárate, J. M. (2017). *Desempeño Logístico: Comercio Internacional e Infraestructura vial*. Cartagena de Indias.
- ANDI. (2013). *Balance Portuario Colombiano 2013*. Gerencia de Logística, Transporte E Infraestructura.
- Arvis, J., & Colaboradores. (2014). *Connecting to Compete 2014 : Trade Logistics in the Global Economy--The Logistics Performance Index and Its Indicators*.
- Banco Mundial. (28 de Junio de 2016). *Alemania lidera el índice de desempeño logístico 2016: Banco Mundial*. Obtenido de Sitio web de Banco Mundial: <http://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2016/06/28/germany-tops-2016-logistics-performance-index>
- Banco Mundial. (2018). *Índice de desempeño logístico: Total (De 1= bajo a 5= alto) | Data*. Obtenido de [Datos.bancomundial.org:](https://datos.bancomundial.org/indicador/LP.LPI.OVRL.XQ?locations=CO) <https://datos.bancomundial.org/indicador/LP.LPI.OVRL.XQ?locations=CO>
- Banco Nacional de Comercio Exterior. (2013). *Informe de Rendición de Cuentas de la Administración Pública Federal 2006 - 2012*. Mexico.

- Barajas Bustillos, H. A., & Flores, L. G. (JUNIO de 2012). *SCIELO*. Recuperado el 11 de 06 de 2018, de SCIELO: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-69612012000100003
- Barbero, J. (2006). *Los puertos públicos colombianos ante los retos del TLC*. Revista de Ingeniería. Obtenido de <https://ojsrevistaing.uniandes.edu.co/ojs/index.php/revista/article/view/334>
- Bavaresco. (2006). *Proceso Metodológico en la Investigación. (Cómo hacer un diseño de investigación)*.
- Business, E. (2017). *Krugman, Porter y competitividad: a propósito de la visita de Paul Krugman al Perú*. Obtenido de Esan.edu.pe: <https://www.esan.edu.pe/conexion/actualidad/2014/01/29/krugman-porter-competitividad-peru/>
- Cabello, A. (2009). *Las aduanas y el comercio Intencional*. España: ESIC.
- Calderón De Stefano, B. A. (Junio de 2015). Financiación de la infraestructura en Europa. *Financiación de la infraestructura en Europa*. Madrid.
- Castaño García, L., Gómez Arenas, N., Jiménez Sepúlveda, D., & Londoño Ossa, G. (2016). Razones de la desaparición de los UAP y Altex en el Nuevo Estatuto Aduanero. *Escenarios: Empresa Y Territorio*, 5(6), 141-168.
- Castro, O., Soler, E. D., Umaña, R. S., & Yepes, C. (2017). *Infraestructura portuaria en Colombia: asimetrías entre el puerto de Buenaventura y el puerto de Cartagena para el año 2015*. Obtenido de Universidad & Empresa, 19(32), 87-106 : <https://mail-attachment.googleusercontent.com/attachment/u/0/?ui=2&ik=4ed855fd77&view=att&th=161b0e4aea780ecb&attid=0.6&disp=inline&safe=1&zw&saddbat=ANGjdJ9-QxZIZTt6LKcheKcLO5Zt45Beu-ljicBWaEdd24xM9hLFVTcQTkgM328u8u4i9F2hQ7yps386RPJVuER0kym6sgaMV99JIAXVb>

- Catelli, F. (2016). Productos que importa Colombia: balance de los años 2014, 2015 y 2016. *CVN*. Obtenido de <http://www.cvn.com.co/productos-que-importa-colombia/>
- CEPAL. (1991). *Estudio Económico de América Latina y el Caribe 1990*. Santiago, Chile: NEU. CEPAL.
- CEPAL. (2015). *Perspectivas Económicas de América Latina 2016: CEPAL*. Obtenido de Sitio web de CEPAL: http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/39535/S1501061_es.pdf;jsessionid=BF5B924B27B0BB925B7076778BCA2E2F?sequence=1
- Chávez, N. (2007). *Introducción a la investigación educativa*. Maracaibo.
- Clavijo, H., Álzate, M., & Mesa. (2015). *Análisis del sector de Infraestructura en Colombia, de PMI Bogotá Colombia Chapter- Voluntario Gestión del conocimiento virtualde Infraestructura 2014 - 2015*. Bogotá: PMI Bogotá Colombia Chapter- Voluntario Gestión del conocimiento virtualde Infraestructura 2014 - 2015.
- Colombia, C. d. (20 de Diciembre de 1996). Adopta el Estatuto Nacional de Transporte. Santa Fé de Bogotá, Colombia. Obtenido de <https://www.mintransporte.gov.co/descargar.php?idFile=13032>
- Colombia, C. R. (10 de Enero de 1991). Ley No 01 de 1991. *El Estatuto de Puertos Marítimos y se dictan otras disposiciones*. Bogotá D.E, Colombia. Obtenido de <https://www.mintransporte.gov.co/descargar.php?idFile=96>
- Congreso de Colombia. (27 de Diciembre de 2002). disposiciones para adelantar el programa de renovación de la administración pública y se otorgan unas facultades Extraordinarias al Presidente de la República. Bogotá DC, Colombia. Obtenido de www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=6675
- Congreso de Colombia. (21 de Diciembre de 2003). Modifica el artículo 7o de la Ley 1ª de 1991. Barranquilla, Colombia. Obtenido de www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0856_2003.html

Congreso de la República. (29 de Diciembre de 1998). Normas sobre la organización y funcionamiento de las entidades del orden nacional, se expiden las disposiciones, principios y reglas. Santa Fé de Bogotá, Colombia. Obtenido de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=186>

Corte Constitucional de Colombia. (28 de 05 de 1992). Reglamenta el régimen de concesiones y licencias portuarias. Santa Fé de Bogotá, Colombia. Obtenido de <http://www.ani.gov.co/normatividad-inco/decreto-no-838-de-1992-237>

Departamento Nacional de Planeación - DNP. (2014). *Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2014 - 2018: Departamento Nacional de Planeación - DNP*. Obtenido de Sitio web de Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural: <https://www.minagricultura.gov.co/planeacion-control-gestion/Gestin/Plan%20de%20Acci%C3%B3n/PLAN%20NACIONAL%20DE%20DESARROLLO%202014%20-%202018%20TODOS%20POR%20UN%20NUEVO%20PAIS.pdf>

Departamento Nacional de Planeación. (28 de Junio de 2010). *Documento Conpes 3668*. Obtenido de <https://www.dnp.gov.co/CONPES/Paginas/conpes.aspx>

Departamento Nacional de Planeación. (2013). *Conpes 3744 IMPORTANCIA ESTRATÉGICA DEL COMPONENTE DE*. Bogotá DC.

Departamento Nacional de Planeación. (2013). *Conpes 3760, PROYECTOS VIALES BAJO EL ESQUEMA DE ASOCIACIONES*. Bogotá, DC.

Departamento Nacional de Planeación. (2014). *Conpes 3820 CUARTA GENERACIÓN DE CONCESIONES VIALES: SEGUNDA OLA*. Bogotá Dc.

Departamento Nacional de Planeación. (2014). *Departamento Nacional de Planeación 2014 - 2018*. Obtenido de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/PND/PND%202014-2018%20Tomo%201%20internet.pdf>

Departamento Nacional de Planeación. (2017). *Borrador Plan de Expansión Portuaria*. Bogotá, DC. Obtenido de

www.infraestructura.org.co/.../20170522_Borrador%20Documento%20CONPES%20...

Departamento Nacional de Planeación, . (2017). *Conpes 3800 MODIFICACIÓN AL DOCUMENTO CONPES 3760*.: Bogotá DC.

EAE Business School. (2018). *EAE Business School - ¿Qué es el comercio internacional?*
Obtenido de <https://www.eaprogramas.es/internacionalizacion/que-es-el-comercio-internacional>

El Tiempo. (01 de Mayo de 2016). *Amplían la terminal de contenedores de Buenaventura*.
Recuperado el 12 de Abril de 2018, de El Tiempo:
<http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-16579587>

Gadrey & Jany-Catrice, 2. (2006). *The New Indicators of Well-Being and Development*.

Grupo Puerto de Cartagena. (2018). *Puerto de Cartagena*. Obtenido de
<https://www.puertocartagena.com/es>

Hernández Bonilla, J. (2017). TLC con EE. UU., un balance agrídulce.
<https://www.elespectador.com/economia/tlc-con-ee-uu-un-balance-agridulce-articulo-693784>.

Higuera, Maldonado y Barreto. (2015). Boletín 08-222. *Gerencia de Logística, Transporte e Infraestructura*, 2 - 3.

Hurtado, J. (2000). *Metodología de Investigación Holística*.

Krugman, P. (1993). *competitividad: una peligrosa obsesion*. Edison Fred Henao Atehortúa

Kuznets. (1996). *Economic growth and environmental degradation: The environmental Kuznets curve and sustainable development*.

Larraín y Sachs, 2. (2004). Macroeconomía en la economía global. En F. L. Sachs,
Macroeconomía en la economía global.

- Legiscomex. (2018). *El Puerto de Santa Marta se convirtió en el terminal marítimo más importante de Colombia*. Obtenido de Legiscomex: <https://www.legiscomex.com/Documentos/santamarta-terminal-maritimo-importante-colombia-actualizacion>
- LogCluster. (2018). *Colombia - Puerto de Barranquilla*. Obtenido de <http://dlca.logcluster.org/display/public/DLCA/2.1.2+Colombia+Puerto+de+Barranquilla>
- Marcue, F. Á. (1998). *Tácticas para la negociación internacional*. Editorial Trillas Sa De Cv, 2009.
- Méndez. (2007). *Diseño y desarrollo del proceso de investigación con énfasis en ciencias empresariales*.
- Mercado, S. (2000). *Comercio Internacional I Mercadotecnia Internacional Importación - Exportación*. Mexico: Noriega Editores.
- Micolta, A., & Granados, R. (2015). *Diseño del plan maestro del desarrollo portuario y logístico de Buenaventura*. Santiago de Cali, Colombia. Obtenido de https://www.icesi.edu.co/peap/images/WP-PEAP_04-FINAL.pdf
- Ministerio de Obras Públicas y Transporte. (30 de Diciembre de 1992). Decreto 1136 de 1992. Santa Fé de Bogotá, Colombia. Obtenido de http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/decreto_2171_1992_pr003.htm
1
- Ministerio de Obras Públicas y Transporte. (27 de 04 de 1992). Decreto 708 de 1992. Santa Fé de Bogotá, Colombia. Obtenido de <http://www.ani.gov.co/normatividad-inco/decreto-708-de-1992-460>
- Ministerio de Transporte. (17 de Marzo de 2015). Decreto 474 de 2015. Bogota DC, Colombia. Obtenido de <https://www.mintransporte.gov.co/descargar.php?idFile=13080>

- Ministerio de Transporte de Colombia. (02 de Febrero de 2015). Decreto 1079 de 2015. Santa Fé de Bogotá, Colombia. Obtenido de <https://www.mintransporte.gov.co/descargar.php?idFile=109>
- Muñoz, J. C. (2016). El cambio es irreversible. *Revista Colfecar - El línea*, <http://www.colfecar.org.co/EJEMPLARES%20REVISTA%20COLFECAR/5.pdf>.
- Organización Mundial del Comercio. (2005). *Organización Mundial del Comercio*. Obtenido de <https://www.wto.org/indexsp.htm>
- Osberg, L., & Sharpe, A. (2000). *The Index of Economic Well-being: An Overview*. Ottawa.
- Peñaranda, L. C. (2013). *Logística internacional*. Obtenido de <http://comunidad.todocomercioexterior.com.ec/profiles/blogs/logistica-internacional-1>
- Pérez García, C. (mayo de 2017). *Buenaventura, Cartagena, Santa Marta y Barranquilla, los puertos claves del comercio exterior colombiano*. Obtenido de <https://revistadelogistica.com/transporte-y-distribucion/buenaventura-cartagena-santa-marta-y-barranquilla-los-puertos-claves-del-comercio-exterior-colombiano/>
- Pérez García, C. (2017). *Revista de Logística*. Recuperado el 2018, de <https://revistadelogistica.com/transporte-y-distribucion/buenaventura-cartagena-santa-marta-y-barranquilla-los-puertos-claves-del-comercio-exterior-colombiano/>
- Pérez, C. (2018). Buenaventura, Cartagena, Santa Marta y Barranquilla, los puertos claves del comercio exterior colombiano. *Revista Logística*, 1-11.
- Pérez, J. (2007). *Historia, geografía y puerto como determinando de la situación social de Buenaventura*. Cartagena: Banco de la República.
- Portafolio. (12 de 09 de 2008). *Buenaventura moderniza el puerto*. Recuperado el 15 de 05 de 2018, de Portafolio: <http://www.portafolio.co/economia/finanzas/buenaventura-moderniza-puerto-440452>

Portafolio. (8 de Enero de 2018). Las 18 vías 4G que empiezan el año en plena construcción. *Portafolio*, págs. <http://www.portafolio.co/economia/infraestructura/las-vias-4g-que-empiezan-el-ano-en-plena-construccion-513061>.

Porter, M. (1990). *The Competitive Advantage of Nations*. The Free Press.

Presidente de la República de Colombia. (24 de Abril de 2007). Decreto 1370 de 2007. Bogotá DC, Colombia. Obtenido de https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/concesiones/decreto_1370_2007.pdf

Presidente de la República de Colombia. (15 de Agosto de 2007). DECRETO 3083 DE 2007. Bogotá DC, Colombia. Obtenido de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=26255>

Presidente de la República de Colombia. (02 de Diciembre de 2009). Decreto 4735 de 2009. Bogota DC, Colombia. Obtenido de http://www.ani.gov.co/sites/default/files/decreto_4735_de_2009_tramite_solicitudes_concesiones_para_actividades_portuarias.pdf

Procolombia. (Agosto de 2016). *Colombia Trade*. Obtenido de http://www.colombiatrader.com.co/sites/default/files/presentacion_logistica_de_colombia_2016.pdf

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2015). *Internacional Recovery Platform Secretariat*. Recuperado el 14 de 05 de 2018, de <http://eird.org/pr14/cd/documentos/espanol/Publicacionesrelevantes/Recuperacion/6-Infraestructura.pdf>: www.recoveryplatform.org

Puerto Aguadulce. (2016). *Puerto Aguadulce - Compañía*. Recuperado el 15 de 05 de 2018, de <http://www.puertoaguadulce.com/es/compania/>

Puerto de Barranquilla. (2015). *Manual del Puerto de Barranquilla*. United Kingdom: Land & Marine Publications Ltd.

- Puerto de Barranquilla. (2018). *Puerto de Barranquilla*. Obtenido de <http://www.puertodebarranquilla.com/index.php/rutas-y-lineas/>
- Requena Tarazona, R. R. (2015). *Comercio internacional, perspectivas y definiciones, un nuevo enfoque para el siglo xxi*.
- Reyes Díaz, E. (2002). *Semáforo Aduanal*. México: Universidad de Asuntos Internacionales. Obtenido de https://books.google.com.co/books/about/Sem%C3%A1foro_aduanal.html?id=k8YSogEACAAJ&redir_esc=y
- Riquelme, M. (2016). *¿Que es la competitividad según Michael Porter?* . Obtenido de Web y Empresas : <https://www.webyempresas.com/la-competitividad-segun-michael-porter/>
- Rodriguez, C. (Julio de 2013). Análisis del transporte de carga en Colombia, para crear estrategias que permitan alcanzar estándares de competitividad e infraestructura internacional. Bogotá D.C. Obtenido de <http://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/4537/1015404763-2013.pdf>
- Romer, D. (2006). *Advanced Macroeconomics*. New York: McGraw-Hill.
- Rozo Villegas, A. (2013). Relación entre prospectiva, competitividad y su importancia en las tareas del negociador internacional. *Escenarios: empresa y territorio*, 347-355.
- Ruiz, A., & Caltayud, A. (2012). *Banco Interamericano de Desarrollo*. Recuperado el 17 de 05 de 2018, de Banco Interamericano de Desarrollo: <http://www.iadb.org>
- Sabino, C. (2001). *El proceso de investigación*. Obtenido de https://metodoinvestigacion.files.wordpress.com/2008/02/el-proceso-de-investigacion_carlos-sabino.pdf
- Salama, R. (2016). *Elaboración de un modelo analítico que permita relacionar el transporte marítimo, la globalización y el desarrollo económico. casos de estudio: venezuela, colombia, Perú y Brasil*. Obtenido de Universitat Politècnica de Catalunya:

https://mail-attachment.googleusercontent.com/attachment/u/0/?ui=2&ik=4ed855fd77&view=att&th=161b0e4aea780ecb&attid=0.8&disp=inline&safe=1&zw&saddbat=ANGjdJ_2DToqKUquqG0qZUKd-JP48LySTBtT6gIuAcfGvgLS2lHCJ7uc-GLZ840yAc7x2lc52fhj8iU5vDoFMPshjWHMv2SOybIWZrIOi

Sanchez, P. (2004). *Sistema de Información Científica Redalyc* ®. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=39903113>

Sandri, S. (2013). *Infraestructura Portuaria En Colombia, Un Reto Permanente Para El Comercio Internacional*.

Santa Marta International Terminal Company. (2014). *Rutas Marítimas*. Recuperado el Junio de 2018, de <https://www.smitco.com.co/services/rutas.html>

Serrano. (2007). *Concepto Logística Internacional*. Obtenido de <http://2logistics.blogspot.com.co/2007/02/concepto-logistica-internacional.html>

Sociedad Portuaria de Buenaventura. (Febrero de 2018). Obtenido de <http://portaln4.sprbun.com/portal/#/situacion-portuaria/muelle>

Sociedad portuaria de Santa Marta. (2017). *Informe Anual 2017*. Recuperado el 12 de 06 de 2018, de <https://www.spsm.com.co/Documentos/Informe%20Anual%20SPSM%202017.pdf>

Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A. (2015). *Frecuencias y Tiempos de Tránsito*. Recuperado el Marzo de 2018, de http://www.sprbun.com/docs/FRECUENCIASYTIEMPOSDETRANSITO_es.pdf

Sociedad Portuaria Regional de Santa Marta SA. (Junio de 2018). *La Ciudad*. Obtenido de <https://www.spsm.com.co/Ciudad/LaCiudad.aspx>

Sociedad Portuaria Regional de Santa Marta SA. (2018). *SPSM*. Obtenido de SPSM: <https://www.spsm.com.co/Terminales/Terminales.aspx>

- Sociedad Portuaria Puerto de Barranquilla. (2016). *Puerto de Barranquilla*. Obtenido de http://www.puertodebarranquilla.com/?attachment_id=pgminyuyq
- Sociedad Regional Portuaria de Santa Marta SA. (06 de 2018). Obtenido de <https://www.spsm.com.co/Puerto/Ubicacion.aspx>
- Solow, R. (1956). A contribution to the Theory of Economic Growth. *Quarterly Journal of Economics*, 65 - 94.
- Soriano, A., Sereno, O., & Cadena, A. (2014). *Las sociedades portuarias regionales colombianas frente a la globalización. Estrategias*. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.16925/es.v12i22.962>
- Suñol, S. (2006). Aspectos teóricos de la competitividad. *Ciencia y Sociedad En línea*.
- Tamayo, M. (2007). *El Proceso de la Investigación Científica: Incluye evaluación y administración de proyectos de investigación*. Limusa. Obtenido de <https://clea.edu.mx/biblioteca/Tamayo%20Mario%20-%20El%20Proceso%20De%20La%20Investigacion%20Cientifica.pdf>
- The World Bank. (2016). *Lpi.worldbank.org*. Recuperado el 2018, de <https://lpi.worldbank.org/international/scorecard/radar/254/C/COL/2012/C/COL/2014/C/COL/2016?sort=desc&order=Customs#datatable>
- Universidad ESAN. (20 de Octubre de 2016). *La relación entre la Logística y la Teoría de Restricciones (TOC)*. Recuperado el 20 de 10 de 2017, de <https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2016/10/la-relacion-entre-la-logistica-y-la-teoria-de-restricciones-toc/>
- Urrea, G. (01 de Enero de 2015). *Panorama actual de la logística latinoamericana*. Recuperado el 12 de 08 de 2017, de <http://consultingcba.net/noticia-de-muestra-03/>: <https://revistadelogistica.com/actualidad/panorama-actual-de-la-logistica-latinoamericana/>

