



**EL IMPACTO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS VÍAS 4G EN EL COMERCIO
INTERNACIONAL DE LA REGIÓN CARIBE**

**YURI JAZMIN ESPITIA DIAZ Y
JESSICA ALEJANDRA URREA GARCIA**

**DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO
JUAN CARLOS PULIDO PEÑA
PROFESIONAL EN COMERCIO INTERNACIONAL**

**UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA DE COMERCIO INTERNACIONAL
DIRECCIÓN NACIONAL UDCII**

BOGOTÁ D.C.

30 de Octubre de 2020



TABLA DE CONTENIDO

1. RESUMEN EJECUTIVO DE LA PROPUESTA.....	4
ABSTRACT	5
2. INTRODUCCIÓN.....	7
3. JUSTIFICACIÓN	8
4. ESTADO DEL ARTE	12
5. OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICOS.....	15
Objetivo General.....	15
Objetivos Específicos	15
6. MARCO TEÓRICO	16
Antecedentes	16
Alcance.....	26
Hipótesis de la Investigación	27
7. METODOLOGÍA	28
8. RESULTADOS Y ANÁLISIS	30
CÁPITULO 1: COMPORTAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EN LA REGIÓN CARIBE.....	30
<i>Puertos de Cartagena.</i>	37
<i>Puertos de Santa Marta</i>	38
CAPITULO 2: ANÁLISIS A LOS MOVIMIENTOS DE COMERCIO INTERNACIONAL.....	40
CAPITULO 3: INTERPRETACIÓN DE LAS OPERACIONES EN LOS DOS PUERTOS DE LA REGIÓN.....	49
9. CONCLUSIONES Y LOGROS	55
10. BIBLIOGRAFÍA CITADA	58

LISTA DE FIGURAS

Figuras 1. Diamante de la competitividad	24
--	----

LISTA DE GRAFICOS

Grafico 1 PIB & PIB PER CÁPITA de la región Caribe (2008-2016); datos comparativos entre el año 2008 con el 2016 (crecimiento porcentual).....	32
--	----



Grafico 2 Participación de las concesiones 4g en el PIB (2010-2017); datos comparativos ajustados a los dos años (datos porcentuales)	35
Grafico 3 Tráfico Portuario Comercio Exterior SPRC (2008-2018)	41
Grafico 4. Tráfico Portuario diferente a comercio exterior.....	42
Grafico 5. Movimiento de Contenedores SPRC (2008-2018)	44
Grafico 6. Tráfico Portuario Comercio Exterior SPRM (2008-2018)	45
Grafico 7 Tráfico Portuario Diferente a Comercio Exterior (2008-2018)	46
Grafico 8 Movimientos de contenedores (2008.2018).....	48
Grafico 9 Participación por Sociedad Portuaria Cartagena (2018); datos anuales dados en términos porcentuales.....	50
Grafico 10 . Participación por sociedad portuaria Santa Marta (2018) datos anuales dados en términos porcentuales.....	52

LISTA DE TABLAS

Tabla 1.Estado del arte (Comparación de tres trabajos similares; aportes de cada uno) ...	12
Tabla 2.Información Departamental	33
Tabla 3.Infraestructura departamentos de la Región Caribe.	34
Tabla 4. Corredor, Túneles y Estado.....	38
Tabla 5. Estado de puertos, carreteras, aeropuertos y ferrocarriles.	39
Tabla 6. Tráfico Portuario Sociedad Portuaria Regional de Cartagena (2008-2018).....	40
Tabla 7.Movimiento de Contenedores SPRC (2008-2018).....	43
Tabla 8. Tráfico Portuario SPRSM (2008-2018)	44
Tabla 9. Tráfico Portuario SPRSM (2008-2018).....	47
Tabla 10. Movimiento de Contenedores SPRM (2008-2018)	48

1. RESUMEN EJECUTIVO DE LA PROPUESTA

La presente monografía está enfocada en la necesidad de conocer acerca del desarrollo de las vías 4G a lo largo del tiempo desde su implementación, con el fin de tomar como factor importante la ejecución de las mismas en la región Caribe considerándose una región influyente en la evolución del comercio internacional de Colombia.

En primer lugar se expresa ampliamente cuándo, cómo y por qué las anteriores generaciones de vías no funcionaron de la manera en que los diferentes gobiernos esperaban, en el proyecto de las vías 4G se incluyen túneles, puentes, dragados, autopistas lo cual facilitaría la movilización de la mercancía desde los sitios de producción hasta los diferentes puertos o aeropuertos, teniendo en cuenta que los puertos en el caso Colombiano se encuentran lejos de los grandes centros de producción.

Se ha evidenciado que la infraestructura vial es importante para la evolución y competitividad de cualquier país, se busca dar a conocer a los estudiantes de comercio internacional principalmente la importancia de una buena logística e implementación de infraestructura para que el comercio internacional tenga un mayor y mejor desempeño, de la mano con la evolución de los puertos y aeropuertos que también influyen en este crecimiento.

Al mejorar la infraestructura vial los tiempos que se gastarán en los diferentes trayectos serán menores, lo cual refleja una ventaja para los empresarios en cuanto a costos, ya que serían más bajos, al analizar cada uno de los puertos es posible conocer en que se especializan cada uno y así tener una visión más amplia de los servicios que ofrecen, es importante resaltar que la Sociedad Portuaria Regional de Cartagena es un puerto destacable debido a que han implementado en los últimos años herramientas logísticas que han mejorado cada uno de los



servicios prestados allí, con el fin de evitar cualquier tipo de inconveniente y por el contrario ayudar al crecimiento y competitividad del país, desempeñándose en la movilización de contenedores por su valiosa infraestructura. Por su parte la Sociedad Portuaria Regional de Santa Marta es un puerto que se ha especializado en la movilización de carga a granel, gracias a que queda cerca al cerrejón y esto ha sido un facilitador para el mismo.

Este trabajo se desarrolla a través de 3 capítulos, en el 1 se habla acerca del comportamiento de la infraestructura de la región con información sobre carreteras, aeropuertos y puertos, en el 2 concretamente se toman en cuenta factores para comparar los dos puertos y en el último se consigna la interpretación de acuerdo a las operaciones de comercio.

PALABRAS CLAVES: Vías 4G, Puertos, Sociedad Portuaria Regional de Cartagena, Sociedad Portuaria Regional de Santa Marta, competitividad, infraestructura vial.

ABSTRACT

This monograph is focused in the need to know about the development of 4G roads over time since its implementation, in order to take the execution of these as an important factor in the Caribbean region considering itself an influential Region in the evolution of international trade in Colombian.

In the first place it is widely expressed when, how and why previous generations of roads did not work in the way that different governments expected, the 4G roads project includes tunnels, bridges, dredging, and highways, which would facilitate the movement of commodity from the production sites to the different ports or airports, taking into account that the ports in the Colombian case they are far from large production centers.

It has been shown that road infrastructure is important to the evolution and competitiveness of any country; it seeks to make known to international trade students mainly the importance of good logistics and infrastructure implementation so that international trade has a higher and better performance, hand in hand with the evolution of ports and airports that also influence this growth.

By improving road infrastructure, the times that will be spent on the different routes will be less, which reflects an advantage for businessmen in terms of costs, because these would be lower, when analyzing each of the ports is possible to know what each one specializes in and in this way have a broader vision of the services they offer, it is important to highlight that the Regional Port Society of Cartagena is a remarkable port because they have implemented logistics tools in recent years that they have improved each of the services provided there, in order to avoid any kind of inconvenience and on the other hand help the growth and competitiveness of the country, performing in the mobilization of containers for its valuable infrastructure. On the other hand, the Santa Marta Regional Port Society is a port that has specialized in the mobilization of bulk cargo, thanks to being close to the cerrejón and this has been a facilitator for it.

This thesis is developed through 3 chapters, the first part talks about the behavior of the region's infrastructure with information on roads, airports and ports, In the second part, factors are specifically taken into account to compare the two ports and finally, the interpretation is recorded according to the trade operations.

KEY WORDS: 4G Roads, Ports, Cartagena Regional Port Society, Santa Marta Regional Port Society, competitiveness, road infrastructure.



2. INTRODUCCIÓN

El comercio internacional juega un papel notorio e importante en medio de la globalización ya que cada país es dependiente de otro para poder crecer; el mercado actual tiene una estructura con capacidad de compra y venta constante lo que posiciona al Comercio Internacional con poder y a los países que entienden el sistema globalizado de intercambio les da una ventaja competitiva con respecto a los demás. Actualmente Colombia lucha por mantenerse competitivo en aspectos de crecimiento económico lo que implica que tenga que revisar su proceso logístico de la cadena de suministro a nivel local para tomar decisiones de cómo debe funcionar a nivel internacional, es decir Colombia debe preocuparse por aspectos locales e internos para después solucionar problemas económicos del exterior.

En esta investigación se pretende analizar la importancia de las vías 4G de la región Caribe en su infraestructura vial ya que se entiende que Colombia ha sido víctima de retraso de infraestructura, corrupción, de falta de experiencia entre otros, pero para mejorar el comercio internacional se debe empezar a entender que cada empresa que hace parte del sector bien sea en una importación o una exportación necesita hacer uso del transporte principal de Colombia que es el transporte terrestre y disminuir riesgos en cuanto a tiempos de carga y costos que generaran un alivio a las grandes, medianas y pequeñas empresas que quieran actuar en una actividad de comercio internacional.

Colombia cuenta con sus principales industrias en el centro del país lo que dificulta la eficiencia en el momento de exportar o importar y genera que Colombia siga estando atrasada en infraestructura, en 2019 ocupó el país el puesto 57 de 141 países en infraestructura según el Sistema Nacional de Competitividad. Mientras tanto la región Caribe se destaca por ser una de las regiones más importantes por su ubicación, extensión, por sus ventajas competitivas y por su



cultura, pero presenta altos índices de pobreza y miseria lo que perjudica los volúmenes de comercio exterior que llegan de todo el país a dos de sus principales puertos Santa Marta y Cartagena. Las vías 4G llegan en el año 2010 a la región Caribe prometiendo ser un proyecto de prosperidad ya que no solo impulsaría su economía conectándola con las demás ciudades, sino que también sería una fuente de empleo y de mayor calidad de vida.

El impacto de las vías 4G en la región Caribe actúa de una manera indirecta ya que las vías generan bienestar, calidad de vida y no solo son realizadas para mejorar volúmenes de comercio internacional, este no es su único objetivo sino que tiene varios fines; en el periodo estudiado 2008 al 2018 podemos notar que la implementación de las vías 4G no es un factor dominante en los crecimientos de Comercio Internacional de los dos puertos estudiados, sino que también factores como infraestructura portuaria, crecimiento y exportaciones de materiales como el carbón, entre otros. Sin embargo las vías 4G ayudan al comercio internacional teniendo mejores posibilidades de conexión terrestre.

3. JUSTIFICACIÓN

Es importante conocer las mejoras económicas que han tenido las vías 4G para el crecimiento del comercio internacional en Colombia, la infraestructura vial genera eficiencia en la cadena de suministro y complementa la perspectiva de una empresa hacia el éxito. Es decir la infraestructura mejora la economía a nivel local pues las empresas exportadoras tienen mejores oportunidades frente a la competencia y también a nivel internacional ya que el conjunto de empresas competitivas en volúmenes de comercio internacional son el pilar para una mejora macroeconómica.



La competitividad de un país es un trabajo que reúne varios factores a nivel micro y macroeconómico; el comercio internacional es un factor macroeconómico clave para el crecimiento, ya que tiene una influencia marcada en el dinamismo y la productividad interna de la industria como elemento que influye en la expansión de la economía. Lo cierto es que Colombia necesita mejorar su estructura de transporte interno para generar un cambio eficiente que aumente los volúmenes de comercio internacional.

Las vías por carretera de nivel primario y secundario de cualquier país son una manera de aumentar la competitividad comercial, la infraestructura vial sigue siendo una necesidad para la economía colombiana. Viéndolo desde los obstáculos que representa la competitividad y el avance del mismo frente a otros países, la implementación de las vías 4G surge con el fin de mejorar errores presentados durante y luego de las vías de 1,2 y 3 generación, esfuerzos que han sido logrados por empresas del sector público, privado, nacionales y extranjeras, contando con un esfuerzo financiero para la puesta en marcha de estos proyectos.

Conocer sobre la infraestructura de Colombia a nivel vial brinda una mejor capacidad para ver en que consiste el comercio internacional y como funciona, así como también nos brinda un panorama de las inversiones que hace el gobierno nacional anualmente en la infraestructura vial y como esa inversión se recupera a mediano o largo plazo lo que nos permitirá como profesionales en comercio internacional tomar decisiones acertadas a lo que conlleve la logística internacional enfocados a la infraestructura vial, también ayuda a entender la globalización que consiste en satisfacer al cliente logrando tener relaciones internacionales duraderas que a largo plazo posicione y genere ventajas competitivas, esto sucede cuando se usan herramientas como “mejoras viales, mejoras portuarias, mejoras en mecánica y construcción de tecnologías” que mueven el núcleo de la cadena de suministro que es el transporte. El gobierno nacional está

generando mejoras en infraestructura vial que han incrementado volúmenes de comercio internacional y han generado mejoras en infraestructura portuaria, aunque Colombia crece en pequeñas proporciones, es evidente que en comparación a años anteriores el comercio se ha ganado la competencia de infraestructura con respecto a otros países.

Es por ello que desde 1993 con la Ley 80 (ART 32, Numeral 4) que tiene como objetivo detallar el contrato de concesión que es celebrado por entidades estatales con el fin de otorgar a una persona denominada “concesionario” la prestación, operación, explotación, organización o gestión, sea total o parcial, de una obra o bien destinados al servicio o uso público, así como todas aquellas actividades necesarias para la adecuada prestación o funcionamiento de la obra o servicio por cuenta y riesgo del concesionario y bajo la vigilancia y control de la entidad concedente, a cambio de una remuneración consistente en la cesión de los derechos de recaudo de peaje, gracias a la expedición de esta ley en Colombia surge la primera generación de concesiones viales. Lo cierto es que el número de carreteras era reducido a comparación de la necesidad que tenían las industrias más representativas del país “Medellín, Bogotá” de darse a conocer, estas ciudades cuentan con pocos corredores de comercio internacional para llegar a los principales puertos, su logística es ineficiente en tiempo y costos, con la implementación de las vías 4G se pretende implementar cuatro nuevos corredores de comercio internacional de sus 29 proyectos, 4 pertenecen a la región caribe. (Ministerio de Transporte [MTO], 2020).

De acuerdo al plan de desarrollo 2020 – 2023 del Magdalena, se estipula que el problema son las vías terciarias que se encuentran en mal estado, por lo tanto unos municipios se encuentran incomunicados con otros, el propósito que se tiene es mejorar las vías con el fin de conectar centros poblacionales y productivos con corredores importantes, entre las mejoras está el plan vial del Magdalena en el cual se va a gestionar e impulsar los esfuerzos presupuestales

propios y del gobierno nacional para construcción, mejora y ampliación de las siguientes vías: i).

Transversal del Magdalena, ii). Transversal de los contenedores, iii). Vía el Banco – Cuatro vientos, iv). Ruta del sol y v). Terminación de la circunvalar de la prosperidad; también recuperación de vías para mejorar el acceso, salida de productos, etc.

Por su parte Bolívar tiene claro que la infraestructura con la que cuenta es limitada, mostrando especial atraso en transporte terrestre (red vial secundaria y terciaria), lo que impide una adecuada dinámica económica representando para el departamento un limitante a nivel de competitividad dificultando el movimiento de bienes y servicios de un lugar a otro, siendo el transporte marítimo una ventaja para Cartagena especialmente, se busca con el plan de conectividad de Bolívar mejorar la infraestructura conllevando a una mejor calidad de vida, de productividad y competitividad en el territorio.

La Sociedad Portuaria Regional de Cartagena S.A en 1993 movilizaba 90.000 Teus, hoy en día aproximadamente son 3,6 millones colocándola en segundo o tercer lugar en América Latina, moviliza más del 50% de las exportaciones del país, se especializa en el manejo de contenedores, goza de ubicación estratégica al estar muy cerca del canal de Panamá. *Benedetti (2019)*.

Por su parte la Sociedad Portuaria de Santa Marta se destaca por ubicación geográfica, ofrece servicios portuarios y logísticos multimodales, principalmente opera carbón, combustible y aceite de palma, cuenta con una ventaja competitiva que es el ferrocarril frente a los demás puertos, se destaca por la movilización del granel líquido. *Torres (2018)*.

¿Ha sido un factor de crecimiento en los volúmenes de mercancía objeto de importación y exportación, el proyecto de infraestructura denominado vías 4G en la región Caribe?

4. ESTADO DEL ARTE

Tabla 1. Estado del arte (Comparación de tres trabajos similares; aportes de cada uno)

Identidad	Objetivo General	Categorías variables	Explicación.	Diferencia.
Antonio, Javier, María, Rosemary, Yuri Reina <i>“Documentos de trabajo sobre economía Regional Urbana “Banco de la república. Colombia 2017.</i>	Describir los avances de los indicadores sociales y económicos de esta región en las dos últimas décadas.	Región Caribe, Desarrollo. Crecimiento	El informe del banco de la republica consiste en hacer un análisis detallado de las regiones Colombianas comparando cada sector económico y su crecimiento en el tiempo de 1997-2017.	En nuestra monografía tomamos datos del crecimiento económico de solo la región caribe que es la que estamos analizando...
Jessica M, Leído García <i>“Vías 4G y su impacto en la logística de transporte de carga terrestre “Institución Universitaria Esumer Especialización. Colombia 2018.</i>	Diagnosticar a través de comparaciones y análisis la contribución que generara estos nuevos corredores en la logística de transporte terrestre.	Logística, Transporte terrestre vías 4G	En la presente tesis se toma como referencia la importancia del transporte terrestre para la logística Colombiana.	Usamos las conexiones que nos dan las vías de 4G para verificar si tiene influencia en los volúmenes de comercio internacional.
Martha Teresa Camocán Rodríguez <i>“Financiación de las vías 4G “Debilidades y contra tiempos en un programa ambicioso de</i>	Relacionar la financiación de las vías 4G con el impacto que tienen sus concesiones en el derecho económico	Vías 4G, Derecho internacional. Debilidades	Explica las concesiones que tiene las vías de cuarta generación y toma cada uno de esos contratos	Se entiende el tema de concesiones pero se deja a un lado para delimitar el tema de interés el cual corresponde al ámbito de importaciones y

<p><i>concesiones de infraestructura vial ejecutado en Colombia, estructurado bajo un marco jurídico comparado he interdisciplinario Que impacta al derecho económico internacional”</i></p> <p>Maestría Universidad el externado. Colombia 2019</p>	<p>internacional.</p>		<p>internacionales para analizarlos según lo que está viviendo Colombia y lo que vivió para tomar decisiones entorno al derecho internacional.</p>	<p>exportaciones.</p>
--	-----------------------	--	--	-----------------------

Colombia es un país que necesita incrementar mejoras enfocadas a la infraestructura para así generar que el comercio internacional crezca; ya que se necesita participar en esto para habilitar sus relaciones políticas con otros países, Colombia no abastece el 100% del mercado, es un país más importador que exportador, es por ello que se ve la necesidad de enfocarse en las vías 4G con enfoque en la región Caribe debido a que es una región participativa en tráfico vehicular para generar movimientos de comercio internacional; el primer trabajo base es un informe que brinda el Banco de la república en el año 2017 donde facilita datos sobre el crecimiento económico relacionado con la región caribe partiendo del punto de las ventajas que tiene la región Caribe para poder ser una región potencial, pero sucede lo contrario es víctima de diferentes factores que restringen su crecimiento y no solo lo restringen sino que lo hacen deteriorarse; en la presente monografía usamos datos alusivos al crecimiento económico que tiene esta región para así tener mayores herramientas sobre los comportamientos del comercio internacional en el Caribe.

El segundo trabajo que se analiza es una tesis de especialización dada en el año 2018 la cual informa el impacto de las vías 4G en la logística del transporte terrestre que diagnostica la contribución que generan los nuevos corredores en el transporte terrestre, este trabajo de especialización indica cual es la importancia de mejorar la infraestructura vial para generar un transporte carretero eficaz que conecte las ciudades y genere un abastecimiento de mercados locales; la presente tesis se diferencia a esta en el sentido que nosotros nos enfocamos en analizar volúmenes de comercio internacional y en la construcción de las vías en la región caribe que aportan al tráfico vehicular hacia los puertos y que estos sean más frecuentes.

El tercer trabajo habla desde un punto enfocado al derecho comercial internacional; primeramente de cómo funciona el derecho de concesiones en Colombia y quienes son los encargados y responsables. Además de los procesos de concesiones que han tenido las anteriores generaciones. Enfocándose a las vías 4G como un proyecto ambicioso ya que está estructurado de una manera en la que sus resultados sean de crecimiento económico en gran medida, así como sus inversiones.

La unión de estos tres trabajos apporto a la formulación de la pregunta problema, ayudo a recolectar información textual importante sobre lo que dicen los diferentes autores, sobre la importancia de estructurar las carreteras de transporte de una manera eficiente en el país para incrementar volúmenes de comercio, por lo tanto se consideró importante hablar de cada uno.



5. OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICOS

Objetivo General

Divulgar el estado actual de las vías 4G y su impacto en la región Caribe con base a los volúmenes de mercancías que se importan y se exportan por los puertos de esta región.

Objetivos Específicos

1. Verificar el avance de las obras de infraestructura de carreteras, que van a mejorar el flujo vehicular de entrada y salida de los siguientes puertos de la región como lo son: Cartagena y Santa Marta.
2. Analizar los movimientos de cada uno de los puertos de esta región antes y después de las vías 4G.
3. Interpretar tendencias y estado actual de las operaciones en los puertos de la región caribe.

6. MARCO TEÓRICO

Antecedentes

El presente trabajo maneja un lenguaje con referencia a términos de vías 4G, infraestructura vial, información de puertos y aeropuertos de la Región Caribe enfocándose en la Sociedad Portuaria Regional de Cartagena y de Santa Marta, índice de competitividad junto con teorías relacionadas y desarrollo económico para así comprender la estructura del mismo.

En primer lugar se hará una breve explicación de los términos anteriormente mencionados con el fin de que sean de fácil comprensión a lo largo de este trabajo.

Las vías 4G son un proyecto ejecutado desde el mandato de Juan Manuel Santos, con el fin de mejorar la infraestructura vial de las regiones colombianas con la implementación de nuevas y mejores vías que optimicen la calidad de vida de los habitantes y amplíen las oportunidades en cuanto al comercio internacional, debido a que el desplazamiento de los productos de los centros de producción a los puertos es un proceso engorroso por las distancias y el estado de las vías.

En cuanto a la información de puertos y aeropuertos se darán a conocer los existentes en la región caribe, cual es la infraestructura y los movimientos de comercio internacional que se realizan en cada uno de ellos, teniendo en cuenta que cada uno de estos puertos se especializan en dos actividades distintas, por su parte el de Cartagena moviliza en su mayoría contenedores y el de Santa Marta carga a granel. El índice de competitividad estudiado en el presente trabajo muestra con claridad las fortalezas y debilidades que tiene Colombia frente a demás países de la región, en cuanto a logística, infraestructura, etc.

Esta investigación hace un recorrido de lo que ha sido la infraestructura vial en Colombia y a su vez sobre la implementación de las vías 4G en la Región Caribe con el fin de determinar su

importancia en el crecimiento del comercio internacional y el mejoramiento competitivo según variables como infraestructura, carreteras, acceso de puertos; se hará una retroalimentación de las vías de 1,2 y 3 generación a grandes rasgos, para dar continuidad a la solución de la pregunta planteada.

Según (Ramírez & Riaño, 2019) La falta de experiencia en infraestructura vial ha generado atraso en la economía y poca competitividad en el comercio internacional de Colombia. La infraestructura vial tiene dos aspectos de mejora: i) focalizar las inversiones en los sectores que mejoren la competitividad del país como lo son los puertos y las vías de acceso. ii) mejorar los tiempos de entrega de las obras de infraestructura.

Desde los años cuarenta y a inicios de los cincuenta la infraestructura vial de Colombia va mejorando a paso lento debido a la intervención de nuevos vehículos en el país pero no es más sino hasta 1991 cuando se genera la apertura económica, que Colombia ve la importancia de la implementación de nuevas vías que conecten las regiones y generen competitividad internacional logrando el transporte de calidad de las mercancías, un transporte de calidad tiene los siguientes componentes calidad social, no generar daños ambientales, entre otros , es ahí cuando el gobierno se da cuenta que el comercio internacional funciona como la unión de varios factores logísticos con el objetivo de obtener crecimiento económico, y mejor calidad de vida de sus habitantes en el tiempo. (García & Mosquera, 2018).

Hace 30 años Colombia inicio un modelo económico sustentado en el libre comercio; por tanto la primera generación de vías se hace de 1994 a 1997 bajo el mandato del presidente Ernesto Samper, se implementó un modelo de concesiones viales con 11 proyectos nacionales y dos departamentales. Al ser el primer proyecto corrió riesgos; entre los más significativos está la generación de sobrecostos, no contaban con licencias ambientales, esto conllevó a retrasos que a

su vez evidenciaron la falta real de un análisis a la liquidez financiera de las firmas que estaban a cargo, a pesar de que las vías de primera generación no movilizaron el comercio ni generaron crecimiento económico, se logró entre 1999 y 2001 la segunda generación bajo el mandato de Andrés Pastrana, buscando la participación privada de acuerdo al documento CONPES 2775 de 1995 (Rojas, 2016).

Las vías de tercera generación las inicia Álvaro Uribe en 2002 promovían la competitividad internacional, se componen de 8 proyectos, se implementa el concepto de corredor de comercio internacional, Álvarez y Saldarriaga (2017) dicen que se necesitan “vías que permitan la conexión de centros de producción consumo y distribución, que beneficien la productividad y competitividad de los índices de exportación” (p.7) el plan era hacer una red de 38 proyectos de los cuales 20 se llevaron a cabo entre ellos está la ruta del sol, gracias al cumplimiento de requisitos exigidos por la INCO y el Ministerio de transporte, solo con la tercera generación se logra implementar el concepto de comercio internacional que es en un principio una de las causas fundamentales por las que se hacen las reformas en la infraestructura vial.

La cuarta Generación inicia en 2010 con Juan Manuel Santos “vías para la prosperidad” con el fin de fortalecer la red de vías en zonas portuarias y fronterizas, consta de 40 proyectos de excelente calidad (Rojas, 2016). Son las vías que más están enfocadas al comercio internacional, actualmente están en vigencia. En la región caribe influyen de una manera significativa al tener conexión mediante un corredor competitivo que va desde el sur de la frontera de Ecuador hasta Cartagena y la ruta del sol. En el presente trabajo se hace especial énfasis en la región caribe por la importancia de sus corredores competitivos a nivel internacional, la vía de cuarta generación entiende el concepto de la logística y pretende enfocarlo a la globalización.

El transporte carretero da una ventaja competitiva, los países con mejor crecimiento económico cuentan con desarrollo importante en sus carreteras, la competitividad de un país se hace cada vez más necesaria para el crecimiento económico mundial, pues este adjunta la infraestructura vial, la logística y el comercio internacional que son factores claves para el futuro de globalización, esto se evidencia en el Índice de Desempeño Logístico realizado por el Banco Mundial en el año 2018, que se enfoca en aspectos importantes como los antes mencionados, resaltando que Colombia escalo 36 posiciones frente al índice anterior con mejor desempeño en infraestructura, envíos internacionales y competencia logística.

Según Saldarriaga & Álvarez (2017) el transporte en cualquier economía es el núcleo de la DFI “concepto fundamental en el comercio internacional”; ya que las actividades económicas de la industria se mueven entorno a este, teniendo en cuenta una relación entre la distancia y el movimiento de bienes, los sectores financieros de la empresa se ven afectados directamente por el.

García & Mosquera (2018) dicen que se presupuesta terminar las vías de 4 generación en Colombia en el año 2025, esto ayudara a reducir tiempos y costos logísticos, lo cual hará que el país sea competitivo frente a otros, teniendo en cuenta que las conexiones entre puertos y los principales centros de producción y distribución serán de más fácil acceso.

Colombia para el año 2035 planea realizar “el plan maestro de infraestructura intermodal” en el cual se propone implementar diferentes tipos de transporte local que generen el crecimiento en los volúmenes de comercio internacional, teniendo en cuenta que el transporte carretero y el transporte férreo son los más competitivos internamente. Por otro lado la evolución de la administración de los puertos es importante resaltarla, en especial la del puerto de Cartagena y Santa Marta.



Mediante la Ley 154 de 1959 se crea en Colombia la empresa de puertos (Colpuertos), la principal función que se le asignó fue la administración de los puertos y así se le otorgó un monopolio sobre la carga, este sistema portuario se conformaba de puertos públicos y muelles y puertos privados, debido a la crisis que se presentó en dicha empresa el Gobierno decide implementar la Ley 001 de 1991 que buscaba plantear un nuevo marco legal. Al liquidarse Colpuertos se crea la Superintendencia General de Puertos (SGP) encargada de vigilar las sociedades portuarias, las cuales fueron creadas como entes de autonomía administrativa, privadas de uso público y público de uso privado.

Según Morelos et al. (2012) La construcción del terminal marítimo en la isla de Manga se dio en el año 1947 a cargo del Ministerio de Obras públicas, posteriormente en el año 1961 lo operó Puertos de Colombia (Colpuertos), con la ley 001 de 1991 el terminal pasó a manos de la Sociedad Portuaria Regional de Cartagena, que desde el año 1993 entró en concesión por cuarenta años, junto con la Terminal de Contenedores (Contecar) que se unió en 2005.

De acuerdo a información presentada en la página del puerto de Santa Marta la Sociedad Portuaria Regional nace con la Ley 001 de 1991, inicio operaciones en el año 1993, recibió en concesión la administración y operación de la infraestructura del Terminal Marítimo de la ciudad de Santa Marta por 20 años, posterior a ello la concesión puede prorrogarse por periodos de 20 años máximo.

Es importante destacar ciertas teorías en cuanto a competitividad se refiere, inicialmente la determinada por Michael Porter para evidenciar la importancia del diamante de la ventaja competitiva, junto con un artículo que refuerza lo mencionado. Lo que busca esta teoría es que las organizaciones tengan una visión hacia un mercado o economía más competitiva, teniendo en

cuenta que la globalización de mercados obliga a las empresas a buscar y fortalecer la economía transformando y modernizando la forma de hacer negocios.

De acuerdo con el modelo de la ventaja competitiva de Porter, la estrategia competitiva toma acciones ofensivas o defensivas para crear una posición defendible en una industria, con la finalidad de hacer frente, con éxito, a las fuerzas competitivas y generar un retorno sobre la inversión. Porter apoya que variables como los acontecimientos fortuitos y el gobierno pueden influir en el diamante nacional.

La teoría plantea la existencia de cuatro factores generales en un país que definen el entorno en el cual compiten las empresas locales y como estos factores promueven la creación de una ventaja competitiva y dos factores transversales que impactan a las empresas sin que estas tengan control . A continuación se exponen uno a uno:

i). Dotación de factores: Situación de un país en cuanto a factores de producción, como trabajadores capacitados o infraestructura necesaria para competir en una industria. ii). Condiciones de la demanda: Características de la demanda interna del producto o servicio. iii). Sectores afines y de apoyo: Presencia o ausencia de proveedores y empresas afines competitivas en el plano internacional. iv). Estrategia, estructura y rivalidad de las empresas: Condiciones que determinan cómo se crean, organizan y administran las compañías, así como el carácter de la rivalidad nacional.

i). La dotación de factores se encuentra en el centro de la teoría de Heckscher-Ohlin, Porter por su parte analiza las características de los factores de producción, detecta jerarquías distinguiendo entre factores básicos (recursos naturales, clima, ubicación y datos demográficos) y avanzados (infraestructura de comunicaciones, trabajadores especializados, centros de investigación y capacidades tecnológicas), manifestando que los factores avanzados son más

importantes, ya que son producto de la inversión de individuos, compañías y gobiernos. Los factores básicos proporcionan una ventaja inicial que refuerza y extiende inversiones en los factores avanzados.

En el desarrollo del presente trabajo se evidencia la implementación de las vías 4G con tecnología avanzada e inversión de entes públicos y privados con el fin de mejorar la comunicación entre los centros de producción y la región caribe debido a la distancia en que se encuentran entre sí. A su vez la implementación de tecnología avanzada y mano de obra calificada ha permitido que los puertos de la región mejoren su infraestructura y su desempeño frente a otros puertos, cumpliendo con la expectativa de ser más competitivos.

Poster destaca como segundo factor la función que tiene la demanda interna en el mejoramiento de la ventaja competitiva, las empresas están atentas a las necesidades de los clientes que tienen más cerca, por lo tanto las características presentes de la demanda interna son primordiales para determinar los atributos del producto nacional y así generar presiones para innovar y aumentar la calidad.

En este factor se podría destacar la labor que han venido desarrollando las sociedades portuarias, con el fin de mejorar la calidad y la prestación de servicios por parte de cada uno de los puertos de la región caribe especialmente el de Santa Marta y Cartagena, para así lograr a nivel de comercio internacional y logística ser más competitivos.

Como tercer factor está la ventaja nacional de un sector representado por la presencia de proveedores o sectores afines que compiten en el ámbito internacional., los beneficios que se logran en la inversión de factores avanzados se extienden a otros sectores y esto ayuda a mantener una posición firme competitivamente a nivel internacional.

El Grupo Puerto de Cartagena está integrado por siete empresas (Sociedad Portuaria Regional de Cartagena, Contecar, Escuela de alto rendimiento, Compañía Estibadora Colombiana S.A.S, Sociedad Portuaria Operadora Internacional S.A., GPC TUGS S.A.S y el Terminal Fluvial Andalucía S.A.), que cumplen la función de complementar todos los requerimientos que el grupo considere pertinentes para la eficaz realización de actividades, con el fin de generar la conectividad y competitividad por medio de la implementación de innovación logística, lo que ha posicionado al puerto como uno de los mejores en cuanto a movimiento de contenedores.

Por su parte el Grupo Puerto de Santa Marta está conformada por la Sociedad Portuaria de Santa Marta junto con sus filiales la Operadora de Carbón de Santa Marta Ltda. (CARBOSAN), Operadora Logística de Santa Marta s.a.s (OPERLOG) y la Fundación Portuaria de Santa Marta (FSPSM).

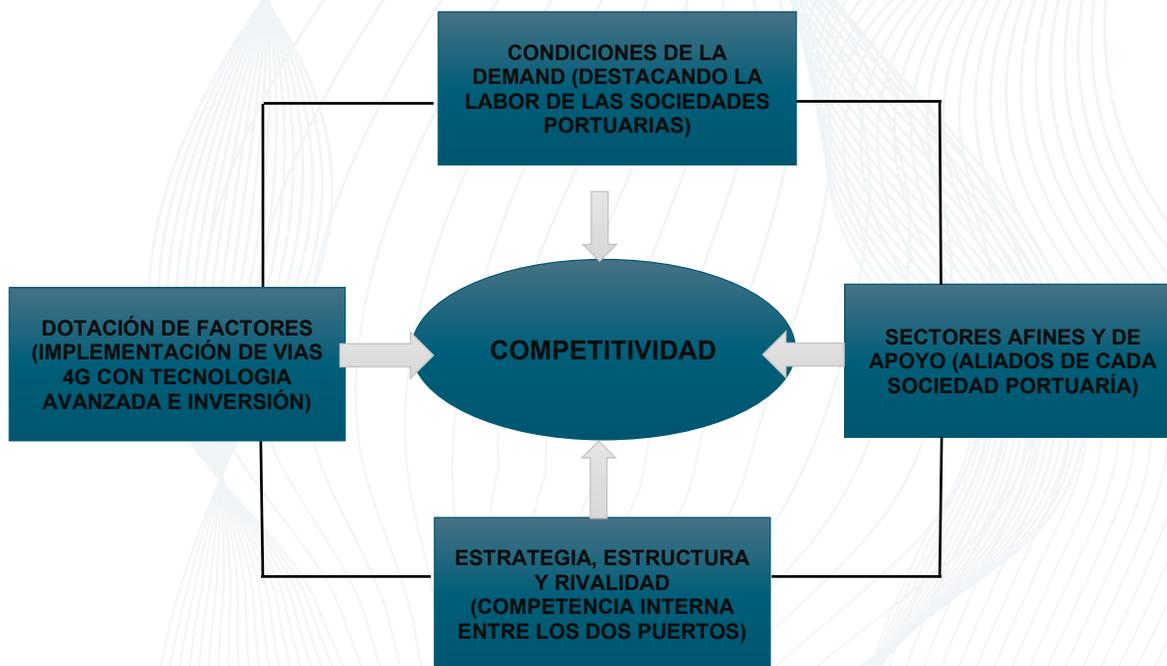
El último factor al que Porter hace referencia es la estrategia, estructura y rivalidad de las empresas de una nación, hay dos señalamientos relevantes, por un lado la diferencia de ideologías administrativas que hay entre países, que con ello estimulan u obstaculizan el logro de ventaja competitiva nacional, una de las consecuencias de la diferencia ideológica es la pérdida de competitividad. El segundo señalamiento habla de una asociación sólida entre la rivalidad interna y la creación y persistencia de una ventaja competitiva en determinado sector, la rivalidad genera presiones para innovar, mejorar la calidad, reducir costos e invertir modernización de factores avanzados.

En este caso hacemos referencia a la competencia interna que hay entre los puertos de Cartagena y Santa Marta, que se ha evidenciado en un escenario que ha sido considerado favorable para que dichos puertos surjan y mejoren en cuanto a niveles de competitividad y servicio.

Para el comercio internacional es importante el conocimiento de dicho diamante con el fin de analizar que es más conveniente al momento de importar y exportar, y con ello mejorar los índices de competitividad a nivel país, porque Colombia tiene mucho por aportar.

Como factores externos se encuentra el Gobierno y los Hechos fortuitos, de acuerdo a (Labarca, 2007) el primero ejerce su impacto sobre los costos y la disponibilidad de factores, papel como comprador, impacto sobre objetivos de individuos y empresas y sobre la naturaleza competitiva dentro de las industrias. Y por otra parte Labarca (2007) dice que “los acontecimientos fortuitos pueden sacudir las estructuras industriales existentes y dar mayores ventajas a los nuevos competidores al modificar la importancia relativa de los diversos determinantes” (p.171).

Figuras 1. Diamante de la competitividad



Fuente: Elaboración propia con base al elaborado por Michael Porter

Por otra parte para respaldar lo dicho por Michael Porter, de acuerdo a (Labarca 2007) el nivel de vida de un país depende de la competitividad de las empresas puesto a que las que se enfrentan a la realidad son las firmas y no las naciones, la competitividad es un factor determinante para saber si las empresas son capaces de aprovechar las oportunidades que la economía internacional les brinda. Es así como las industrias relacionadas con el comercio internacional y la inversión extranjera directa aporta al crecimiento económico, especialmente en los países pequeños.

Lo anterior conlleva a pensar en el término competitividad sistémica, debido a que política de apertura y desempeño macroeconómico son insuficientes para el logro del crecimiento económico de acuerdo a lo dicho por (Hernández 2001) se caracteriza y se distingue por reconocer que un desarrollo industrial no se logra a través únicamente de la función de producción a nivel macro, sino por la existencia de medidas específicas del gobierno y organizaciones privadas que estén orientadas a fortalecer la competitividad de las empresas, con el fin de lograr un desarrollo industrial exitoso.

Otro factor importante, que vale la pena resaltar son los clúster que son aglomerados de empresas, donde se tiene diferente tipo de vínculos con compradores, proveedores y distintas organizaciones, lo que evidencia que una empresa no es autosuficiente para realizar todas las labores, los clúster tienen como finalidad aumentar la productividad, la innovación y estimulación de creación de nuevas empresas, lo que conlleva a ser más competitivos. (Suñol, 2006).

Alcance

La trascendencia de este trabajo de investigación es cuantitativa-descriptiva ya que pretendemos informar al lector en que consiste el proyecto de gobierno presentado durante la presidencia de Juan Manuel Santos llamado Vías 4G y porque es necesaria su implementación para mejorar la competitividad internacional. Al ser parte de la apertura económica en 1991 con un enfoque en la región caribe especialmente que cuenta con dos de los principales puertos y por ende debe tener un importante aporte con respecto a los demás puertos del país basados en la calidad de carga, así como en los volúmenes de comercio internacional.

Hablaremos sobre sus antecedentes, porque es necesaria la implementación de las vías de cuarta generación en este gobierno y en los futuros, teniendo en cuenta las políticas existentes y los proyectos a realizar, la suma que cada elemento de infraestructura hace que las mejoras del comercio internacional marquen mayor fluctuación de divisas.

La información tomada es fuente del “consejo de competitividad, Puerto de Cartagena, Agencia nacional de infraestructura, Instituto Nacional de Vías (INVIAS), Ministerio de transporte, ANI, entre otras fuentes” que nos ayudaron a tener una visión más amplia de lo que es nuestro proyecto y el estado actual en que se encuentra las 22 concesiones firmadas ; la información es recolectada de manera conjunta mediante datos estadísticos de cada puerto “Cartagena, Santa marta”, de la región caribe en general buscando denotar los impactos causados después de las vías de cuarta generación en la región caribe y el comercio internacional en el periodo de tiempo del 2008 hasta la actualidad 2020.

Hipótesis de la Investigación

Con base al libro de metodología de la investigación de Roberto Hernández Sampieri este trabajo no lleva Hipótesis, porque no se va a pronosticar nada, solo se pretende mostrar información sobre lo que conocemos como vías 4G, analizando su impacto en el comercio internacional. Según (Hernández, 2018) y otros autores más, únicamente se debe colocar hipótesis cuando se pretende pronosticar, pero en el presente trabajo solo se está analizando, buscando especificar propiedades, cualidades o características de las vías de cuarta generación en la región caribe con base a sus volúmenes de comercio, se pretende medir o recoger información que se va a someter a un análisis sobre los ítems que se quieran estudiar como infraestructura de la región caribe, para poder hablar de competitividad.

7. METODOLOGÍA

El enfoque de este trabajo es de tipo cuantitativo teniendo en cuenta que la línea de investigación escogida es crecimiento y desarrollo, la primera técnica utilizada es de investigación documental teniendo como enfoque los periodos 2008-2018, se realizaron consultas en fuentes oficiales como la Agencia Nacional de Infraestructura (ANI) la cual se encarga de planear, coordinar, estructurar, contratar, ejecutar, administrar y evaluar proyectos de concesiones del cual de la que se recolecto información, el Ministerio de Transporte encargado de coordinar, promover, vigilar y evaluar las políticas del Gobierno respecto a tránsito, transporte e infraestructura del cual se tomó información relevante sobre el avance de las vías 4G, Instituto Nacional para el Desarrollo Vial (INVIAS) tiene como objetivo la ejecución de políticas, estrategias, planes, programas y proyectos de infraestructura del cual se tomó información relacionada con la infraestructura de los departamentos de la región Caribe.

El Sistema Nacional de Competitividad e Innovación (SNCI) mide a través de diversas variables la competitividad y el crecimiento que tienen los países a nivel logístico por medio de datos estadísticos la cual sirve para posicionar a Colombia frente a los demás países, el Índice de Desempeño Logístico realizado por el Banco mundial cada dos años para determinar qué factores hacen a los países más o menos competitivos respecto a logística, la Superintendencia de Transporte la cual vigila, inspecciona y controla la aplicación y cumplimiento de normas que rigen el sistema de tránsito, a través de la misma se realizaron análisis estadísticos de los movimientos de comercio de los puertos de la Región Caribe, también se utilizaron fuentes académicas encontradas en el buscador Google académico como tesis, trabajos de pregrado, maestría, especialización y artículos de revistas para fortalecer las anteriores.

A través de la recolección de información por medio de las fuentes mencionadas anteriormente se procederá a leer cada uno de los documentos para encontrar los puntos claves y precisos que sean pertinentes para la ejecución del presente proyecto, se revisarán gráficas y estadísticas para determinar el crecimiento que han tenido los puertos de la región caribe a través de la implementación de las vías 4G. De acuerdo con (Hernández, 2018) se escogen como instrumentos el análisis cuantitativo de contenidos ya que permite revisar información y contrastarla, por otra parte la observación teniendo como base la revisión de documentos académicos y públicos.

Se utiliza para lo mismo una matriz como herramienta para así poder medir el comportamiento ascendente en términos porcentuales o valores absolutos, teniendo en cuenta que las variables utilizadas son tiempo en este caso los años evaluados y por otra parte factores relevantes que fueron encontrados en la Superintendencia de Transporte que fue la fuente encargada de aportar la información presentada en el presente trabajo, aportándonos información importante y valiosa para el desarrollo y mejor comprensión.

La investigación cuantitativa y descriptiva de acuerdo a lo dicho por Roberto Hernández Sampieri en su libro Metodología de la investigación publicado en el año 2018, inicialmente una investigación cuantitativa se caracteriza por tener planteamientos específicos, se orienta en variables que pueden medirse como lo son la competitividad y los volúmenes de comercio, con ello se realizan análisis estadísticos basados en un punto fijo, el proceso es secuencial y probatorio, cuenta con la fortaleza de mostrar un estudio representativo y generalizado por medio de resultados de manera rápida y precisa. El alcance descriptivo por su parte busca observar y describir el comportamiento de una variable sin influir directamente. (Hernández, 2018).

8. RESULTADOS Y ANÁLISIS

CÁPITULO 1: COMPORTAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EN LA REGIÓN

CARIBE

Históricamente la región caribe ha ganado un puesto importante frente a las otras regiones Colombianas, teniendo en cuenta la cultura que caracteriza su población, la economía dada a causa de turismo, minería y ganadería y zonas portuarias principalmente, costumbres y diversidad de fauna, en ella se encuentra la parte más alta del territorio colombiano ubicada entre el departamento de la guajira y el departamento de Magdalena “sierra nevada de Santa Marta” y territorios insulares. Como las islas de San Andrés y Santa Catalina.

En la región caribe se encuentra según el Banco de la República en su informe economía regional noviembre 2006, en una posición privilegiada ya que está siendo participe de una nueva realidad de globalización y tiene las herramientas necesarias para que su economía no dependa solo del turismo y la explotación de animales como lo mencionamos anteriormente, la influencia de puertos es cada vez mayor y acelera el crecimiento económico en la región. A nivel nacional Colombia cuenta con 150 puertos divididos en nueve zonas portuarias de los cuales la mayor participación se las lleva las costas del caribe. (Viloria, 2006).

A pesar de que la región caribe tiene una participación del 15% en el PIB nacional y teniendo en cuenta que esta participación no depende de industrias ubicadas en esta región, sino del factor dinamizador de su economía se ve fuertemente golpeada por el índice de pobreza que está por encima de la mitad, según la encuesta nacional de calidad de vida realizada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (Dane 2016) el 26,4 de las personas de esta región son pobres y es que la región caribe no solo consta de áreas turísticas como todos pensamos, sino también tiene áreas donde no llega directamente el agua, donde la presencia del

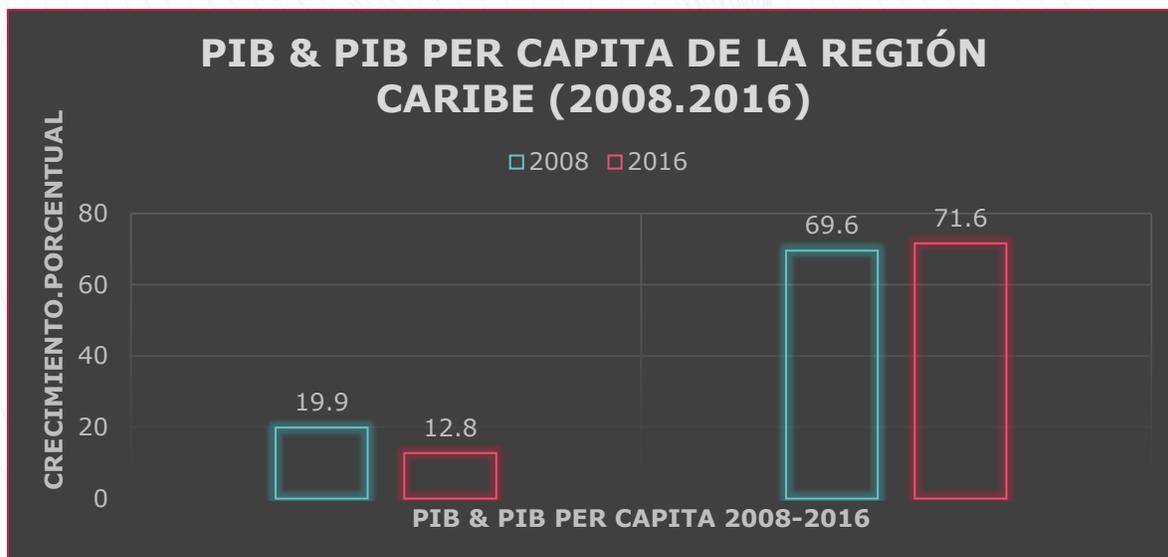
estado es nula, y esto se ve reflejado en el estancamiento de vías e infraestructura en departamentos como la Guajira, Cesar y Córdoba.(Aguilera, M., Barcos, R., Reina, Y., Orozco, A., & Yabrudy, J. 2017).

A continuación se realizará un análisis relacionado con el comportamiento del PIB y el PIB per cápita de la región caribe, observando que pasa a nivel nacional e internacional, ya que la región caribe tiene una importante participación en su zona de importaciones y exportaciones pero a nivel de desarrollo vial en comparación con otros países de Latinoamérica se evidencia un atraso como se evidencia en la gráfica.

En lo últimos 20 años el PIB del país creció 3,4% en términos reales, mientras que el caribe Colombiano creció en términos reales 3,7% en promedio anual, lo que significa que la región caribe tuvo mejor rendimiento económico en términos de bienes y servicios, el valor de las exportaciones como porcentaje del PIB creció 55,6%, una de las razones fue el sector minero especialmente el carbón y ferroniel con una participación de 12,8% a 19,9% en 2016, el mercado se amplió de 52 a 115 países según NANDINA.

El efecto contrario ha sucedido con el PIB per cápita de la región caribe indicador macroeconómico de productividad y desarrollo económico en 2016 PIB per cápita de la región era 69,6% y antes del año mencionado era de 71,6%.

Grafico 1 PIB & PIB PER CÁPITA de la región Caribe (2008-2016); datos comparativos entre el año 2008 con el 2016 (crecimiento porcentual)



Fuente: Elaboración propia basado en datos del Banco de la República

Mediante el Decreto 1735 de agosto de 2001 que fija la Red Nacional de Carreteras a cargo de la Nación Instituto Nacional de Vías y se adopta el plan de expansión de la Red Nacional de Carreteras y se dictan otras disposiciones, entre los criterios que definen la Red Nacional de Carreteras se encuentra la unión de troncales, entre sí, denominadas transversales, cuyo volumen de tránsito esté justificado, y que comuniquen con los países limítrofes o con los puertos de comercio internacional.

Gracias a este Decreto se clasificaron las carreteras en base a proyectos que se iban a realizar a futuro (mediano y largo plazo), con el fin de desarrollarlos y mejorar la infraestructura vial en calidad de desarrollo e intercambio comercial del país para lo cual se ejecutaron las redes primarias, secundarias, terciarias y por últimas las vías de 4G que se pusieron en marcha por medio de concesiones viales, la red primaria está constituida por troncales y transversales que se

darán a conocer a continuación, teniendo en cuenta que se hablará de las que competen a la región caribe:

El caribe Colombiano es considerado como una de las tres regiones más importantes del país; a pesar de tener los departamentos más pobres de Colombia “la guajira, sucre, córdoba” a nivel de infraestructura “vías, servicios de acueducto y alcantarillado”. La conforman 197 municipios que hacen parte de los 8 departamentos que tiene o no puertos de acuerdo a lo expuesto por la Agencia Nacional de Infraestructura (ANI). La guajira- (puerto marítimo / cabotaje), el Cesar (no tiene puertos), Magdalena (puerto marítimo), Atlántico (puerto fluvial y marítimo), Bolívar (puerto marítimo), Córdoba y Sucre (puerto de morrosquillo) y la Isla de San Andrés y providencia (puerto marítimo / cabotaje). Todos los departamentos de la región caribe cuentan con aeropuertos.

A continuación se darán a conocer los departamentos de la región con su respectiva cantidad de concesiones portuarias y de aeropuertos.

Tabla 2. Información Departamental

Departamento	Concesiones portuarias	Aeropuertos	Población
Atlantico	17 puertos	5 AEROPUERTOS	2342,265
Bolivar	29 puertos	6 AEROPUERTOS	1909,46
Magdalena	6 puertos	3 AEROPUERTOS	1263,788
Cesar	N/A	3 AEROPUERTOS	1098,577
Cordoba	1 PUERTO	2 AEROPUERTOS	1555,596
Sucre	1 PUERTO	1 AEROPUERTOS	864,036
Guajira	3 PUERTOS	3 AEROPUERTOS	825,364
San Andres	1 PUERTO	1 AEROPUERTOS	70,06
Total			9929,146

Fuente: Elaboración propia basado en datos estadísticos de la Agencia Nacional de Infraestructura (ANI), Departamento Administrativo Nacional de Estadística.

Así funciona la infraestructura vial en cada uno de sus ocho departamentos:

Tabla 3. Infraestructura departamentos de la Región Caribe.

	Vías de comunicación terrestre
1) La guajira	a) Transversal caribe ruta (90) b) Transversal del Carmen c) Troncal carbón.
	d) Corredor del carbón e) Cuestecitas carretera privada F) Riohacha pájaro manacure
2) Cesar	a) vía bisconia Santa Marta
3) Magdalena	a) Rutacol-45 b) Rutacol 90svg c) Ruta 80 d) Rutacol-27svg
4) Atlántico	a) Ruta nacional 25 b) Troncal del caribe
5) Bolívar	a) Red vial nacional primaria b) Carreteras departamentales c) Trazado de caminos vecinales

Fuente: Elaboración propia basado Gifex, galería de departamentos- Colombia

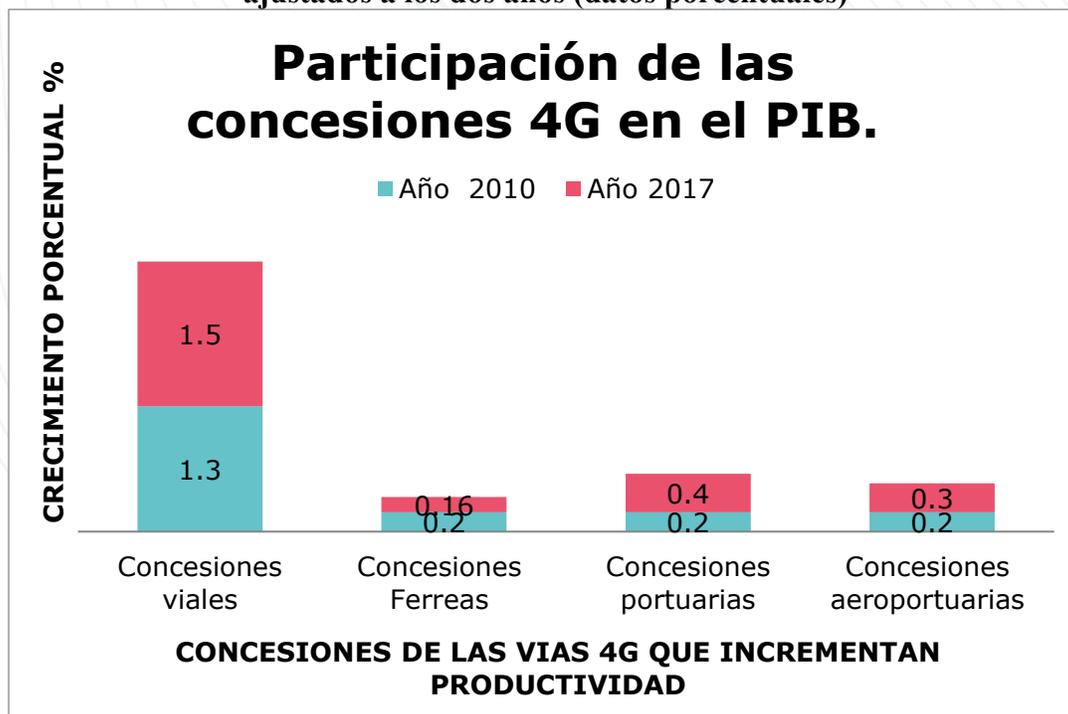
Las obras de infraestructura implementadas en el proyecto de vías 4G constan de 33 proyectos de 4G más de 137 kilómetros de dobles calzadas 141 túneles y 1.300 viaductos. ANIF f & cámara colombiana de infraestructura 2014 pg. 9-12 resaltan la importancia de las vías 4G para el crecimiento del PIB del país, además de indicar que las concesiones para incrementar productividad deben ser fluvial, aeroportuarias, portuaria, férrea, vial y en materia vial se espera un crecimiento del 1,3% en 2010 al 1,5% en 2017 logrando hacer cierres financieros adecuados, atraer capitales privados; en materia férrea un crecimiento del 0,2% al 0,16% donde se esperan logros como la rehabilitación del ferrocarril, en especial las que conciernen al mar caribe (Chiriguana-Cartagena, Chiriguana-Santa Marta y Chiriguana-Dibulla).

En materia portuaria se espera un aumento del 0,2% en 2010 al 0,4% del PIB logrando especiales incrementos en el puerto de Cartagena que estaría movilizand o unos 5 millones de contenedores por año vs los 2,2 para el año 2014 modernizar todos los puertos.

En materia de aeropuertos se espera avance del 0.2% en 2010 al 0,3% en 2017, cabe mencionar que lo que la agencia de infraestructura está haciendo con los datos mencionados

anteriormente son simulaciones acomodándose a los niveles de inversión y a la participación esperada de cada concesión.

Grafico 2 Participación de las concesiones 4g en el PIB (2010-2017); datos comparativos ajustados a los dos años (datos porcentuales)



Fuente: Elaboración propia basado en el Plan de Gobierno de Carlos Caicedo 2020 – 2023

Cartagena- Barranquilla y Circunvalar de la prosperidad: (**Avance 96,59%**). El proyecto de concesión de la vía Cartagena - Barranquilla pretende ser un corredor vial, es una vía doble calzada con 120 metros de ancho con una extensión de 35km y una inversión de 978 millones de pesos según la Agencia Nacional de Infraestructura (ANI) buscando minimizar 30 minutos en el transporte de mercancías y personas. La realización de esta vía influiría de forma positiva en el puerto de Cartagena ya que genera eficiencias en el flujo de carga interno de la región y a su vez le brinda eficiencias a la zona portuaria de barranquilla, se espera que con esta construcción se beneficien 20 complejos logísticos y comerciales de la región.

Según la Agencia Nacional de Infraestructura (ANI) en los proyectos de vías 4G que son 21 concesiones de carreteras ninguna afecta directamente al puerto de Santa Marta ya que ninguna tiene un corredor específico para la ciudad de Santa Marta, por ello la influencia de las vías de 4G es indirecta en los volúmenes de comercio exterior, a diferencia del puerto de Cartagena, aunque hay otros proyectos de concesiones que generan eficiencia a los costados de Santa Marta y provoca ahorros de tiempo de transporte de carga y de personas de las siguientes formas:

1. Autopista al Mar 1 y 2: (**Avance 77,14% y 32,46% respectivamente**). Estos proyectos conectan el centro del país y Medellín con la costa caribe, generando un ahorro del 35% en tiempos, su trayecto va desde mar 1 (conecta Medellín con la autopista al mar 2) autopista mar 2 (conecta cañas gordas hasta necocli) incluye la construcción del segundo túnel de occidente, construcción del túnel de fuemia con una extensión de 2,2 km, se construyen 27 túneles 3 túneles falsos y 21 puentes.

2. Conexión norte y río Magdalena 2: Conectan el centro del país y Medellín con las costas del Caribe (desde Remedios, variante Caucasia) construcción de 96 puentes y 1 túnel corto; río Magdalena 2 (única en la unión de la ruta del Sol en Puerto Berrio-Remedios) nuevo puente sobre el río Magdalena con una longitud de 1480m (79 nuevos puentes, 2 túneles) su objetivo es conectar Puertos de la costa Caribe generando el 25% de ahorro en tiempo de viaje.

3. Cartagena Barranquilla y circunvalar para la prosperidad: (**Avance 96,59%**). concesión ruta Caribe doble calzada.

A continuación se dará a conocer el estado actual de algunos puertos, aeropuertos y túneles de Cartagena y Santa Marta.

Puertos de Cartagena.

Cocoliso Alcatraz

Estado: Gestión contractual-Reversión. La actividad comercial de Cocoliso Alcatraz es el transporte de pasajeros marítimo y de cabotaje, la Agencia Nacional de Infraestructura (ANI) realizo un contrato de concesión portuaria otorgando el derecho de utilizar en forma temporal el área de uso público a cambio. (Informa, s.f.).

Sociedad portuaria regional de Cartagena S.A fuente (sociedad portuaria Cartagena)

Estado: Gestión contractual-Operación y mantenimiento. La sociedad portuaria Regional ha sido catalogada en 9 oportunidades como el mejor puerto del caribe, también ha sido catalogada como el puerto más confiable, actualmente la terminal ha aumentado su capacidad productiva de almacenamiento, impulsando la agilidad de los tramites y estableciendo un riguroso esquema de seguridad , hoy es una pieza esencial en el impulso del comercio exterior.

Características

1. Atiende buques de 14.000 Teus
2. Está capacitada para atender los buques más grandes del mundo
3. Tiene capacidad para movilizar hasta 2 millones de Teus anuales.
4. Cuenta con infraestructura y equipos de última tecnología para ofrecer servicios de alta calidad.
5. Presta sus servicios portuarios continuamente.

Sociedad portuaria central de Cartagena SA

Estado: Gestión contractual. Operación y mantenimiento. La empresa se dedica a actividades de puertos y servicios complementarios para el transporte acuático. En sus últimos aspectos financieros la sociedad portuaria central de Cartagena SA reporto caída de ingresos

netos de 5,55% en 2019, su activo total registro un crecimiento de 22,88, el margen neto aumento el 0,66% en 2019.

Puertos de Santa Marta

Sociedad portuaria de las amélicas –terminal de gráneles líquidos del caribe.

Estado: gestión contractual –construcción

Sociedad portuaria regional de santa Marta S.A

Estado: Gestión contra actual operación y mantenimiento

Tabla 4. Corredor, Túneles y Estado

Corredor	Tuneles	Estado
Autopista mar 1	1 tunel	en construcción
Autopista mar 2	17 tuneles	construcción

Fuente: Elaboración propia basado en datos del Invias

Los estados de los puertos, Carreteras, ferrocarriles de santa marta y Cartagena con la intervención de las vías 4G, presenta mejora en tres carreteras, 5 aeropuertos, 1 corredor de ferrocarril y puertos de la ciudad de Cartagena y Santa Marta como se puede notar en el cuadro anterior que nos indica a cuales puertos, aeropuertos, ferrocarriles y carreteras aporta las vías 4g en la región Caribe.

Tabla 5. Estado de puertos, carreteras, aeropuertos y ferrocarriles.

Estado de puertos -carreteras- aeropuertos- Ferrocarriles de Santa Marta y Cartagena			
Puertos	Carreteras	Aeropuertos	Ferrocarriles
1 Sociedad cocoliso alcatrazar S.a	Cartagena Barranquilla vía al mar	Grupo Aeroportuario caribe SAS	Corredor atlántico -santa marta
2 SAcompas Cartagena	Cartagena. Barranquilla circunvalar a la prosperidad	Rafael nuñez	
3 Sociedad portuaria regional de Cartagena		Alfonso lopez Pumarejo	
4 Sociedad portuaria central de cartagena		Simon Bolivar	
5 Sociedad potuaria transmarSYP		Las brujas	
6 Sociedad portuaria Bavaria SA			

Fuente: Elaboración propia basado en datos de la Agencia Nacional de

Infraestructura

En las vías de 4G que afectan la región caribe se ve la influencia de 17 túneles en la autopista mar 2 y un túnel en la autopista mar 1 estos túneles están en proceso de construcción, pero se pretende que ayuden a agilizar el tráfico vehicular que llega desde el centro de Colombia hasta las zonas costeras, con el fin de incrementar el tráfico de los puertos de la región especialmente el de Cartagena y Santa Marta.

El avance de las obras de infraestructura (carreteras, túneles) que van a mejorar el flujo vehicular de entrada y salida de los puertos de Cartagena Y Santa Marta no son la única razón de la mejora del comercio exterior, en la comparación del puerto de Santa Marta y Cartagena vista anteriormente donde Santa Marta es el puerto con mayor evolución del tráfico portuario teniendo en cuenta que ninguna vía 4G afecta directamente este puerto, Santa marta tiene una ventaja que es el sector de la minería impulsador de las exportaciones del puerto.

El puerto de Cartagena por su parte no presenta avances significativos y tiene la implementación de una de las vías de 4G, sin embargo no hay que olvidar que uno de los factores de éxito de este puerto es la logística e infraestructura portuaria.

CAPITULO 2: ANÁLISIS A LOS MOVIMIENTOS DE COMERCIO INTERNACIONAL

Como se ha mencionado anteriormente, la región caribe no usa su capacidad conectora y sus ventajas competitivas al 100% es una región con déficit vial ya que su potencial es altamente vulnerado y desplazado por la pobreza, sin embargo se hará un análisis de los volúmenes de comercio exterior dados por los únicos corredores de comercio que conectan a las grandes industrias del país con la región caribe y que hacen que esta sea productiva en cuanto a sus exportaciones y sus importaciones.

Según datos presentados por la Superintendencia de transporte sobre los distintos movimientos de comercio en las Sociedades Portuarias Regionales de Cartagena y Santa Marta durante el periodo 2008-2018, teniendo en cuenta distintas variables se realiza el análisis del antes y después de las vías 4G.

Tabla 6. Tráfico Portuario Sociedad Portuaria Regional de Cartagena (2008-2018)

AÑOS	IMPORTACIÓN	EXPORTACIÓN	COMERCIO EXTERIOR	CABOTAJE	FLUVIAL	TRANSBORDO	TRÁNSITO INTERNACIONAL	TRANSITORIA	TOTAL TRÁFICO
2008	1,912,693.59	1,770,600.81	3,683,294.40	0.00	0.00	0.00	5,414,303.37	0.00	9,097,597.77
2009	1,619,249.37	1,574,870.42	3,194,119.79	0.00	0.00	0.00	5,213,976.30	0.00	8,408,096.09
2010	1,589,512.03	1,355,255.65	2,944,767.68	0.00	0.00	0.00	9,372,258.25	0.00	12,317,025.93
2011	661,491.79	0.00	661,491.79	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	661,491.79
2012	1,659,266.51	1,346,425.00	3,005,691.51	0.00	0.00	0.00	12,150,827.33	0.00	15,156,518.84
2013	1,396,181.48	1,304,991.06	2,701,172.54	0.00	0.00	0.00	10,138,194.87	0.00	12,839,367.41
2014	1,464,701.00	1,399,323.00	2,864,024.00	0.00	0.00	0.00	11,638,645.00	0.00	14,502,669.00
2015	1,327,872.00	965,958.00	2,293,830.00	0.00	0.00	0.00	6,791,542.00	0.00	9,085,372.00
2016	1,029,370.00	601,207.00	1,630,577.00	0.00	0.00	0.00	2,219,423.00	0.00	3,850,000.00
2017	878,237.00	625,504.00	1,503,741.00	0.00	0.00	2,264,329.00	468,819.00	0.00	4,236,889.00
2018	951,932.00	614,299.00	1,566,231.00	0.00	0.00	3,042,776.00	0.00	0.00	4,609,007.00
TOTAL	14,490,506.77	11,558,433.94	26,048,940.71	0.00	0.00	5,307,105.00	63,407,989.12	0.00	94,764,034.83

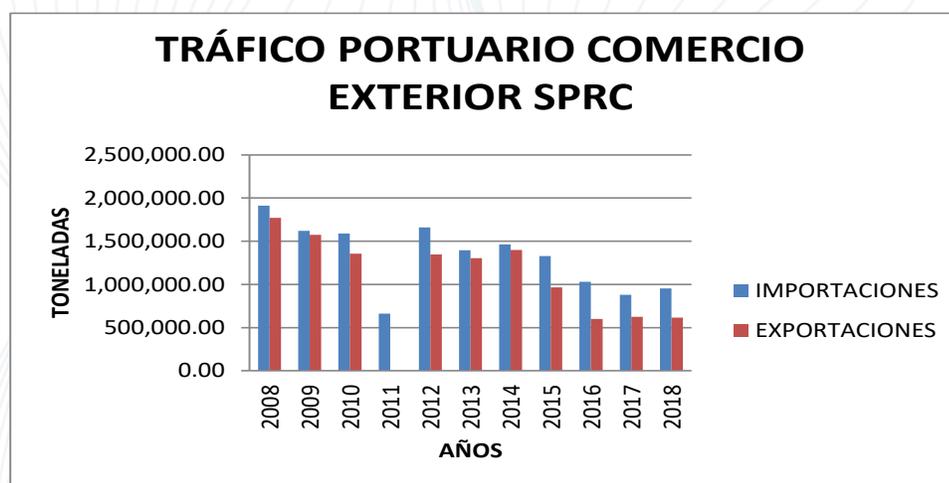
Fuente: Elaboración propia basada en datos de la Superintendencia de Transporte

De acuerdo a la tabla No.6 Correspondiente al tráfico portuario de la Sociedad Portuaria Regional de Cartagena (SPRC) se analizará la variación que han presentado las importaciones y exportaciones que se totalizan en la variable de comercio exterior, en los periodos comprendidos entre 2008-2018.

La Sociedad Portuaria Regional de Cartagena (SPRC) registró un movimiento de 14.5 millones de toneladas por concepto de importación, siendo el año 2008 el de mayor participación con 1.9 millones de toneladas y la menor participación con 661.5 millones de toneladas en 2011.

Las exportaciones registran un total de 11.6 millones de toneladas, evidenciando mayor participación en el año 2008 con carga exportada por 1.8 millones de toneladas y menor participación con 601.2 millones de toneladas el año 2016. El comercio exterior realizado por la Sociedad Portuaria Regional de Cartagena (SPRC) fue de 26 millones de toneladas en los periodos analizados.

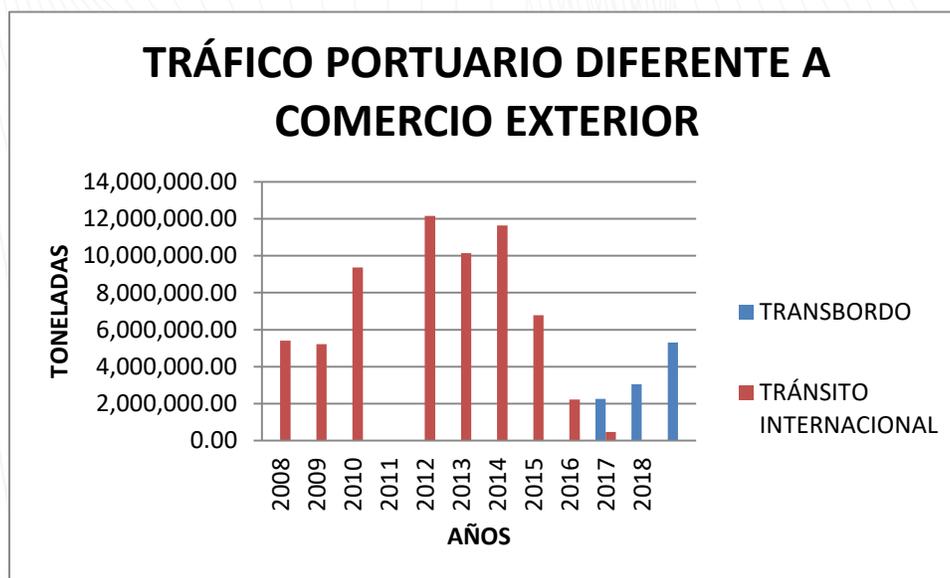
Gráfico 3 Tráfico Portuario Comercio Exterior SPRC (2008-2018)



Fuente: Elaboración propia basada en datos de la Superintendencia de Transporte

Por otro lado la Sociedad realizó transbordo los años 2017 y 2018 para un total de 5.3 millones de toneladas de carga movilizadas. El tránsito internacional estuvo presente todos los años a excepción de 2011 y 2018, con una participación relevante de 12.1 millones de toneladas al año 2012 para un total de 63.4 millones de toneladas.

Grafico 4. Tráfico Portuario diferente a comercio exterior



Fuente: Elaboración propia basada en datos de la Superintendencia de Transporte

Al analizar todos los datos se concluye que la Sociedad Portuaria Regional de Cartagena (SPRC) registró durante los años analizados un total de tráfico portuario de 94.8 millones de toneladas, las vías 4G no causaron impacto directo en los factores que se analizaron, debido a que se evidencia disminución de los mismos en los años posteriores a la implementación de las vías.

Como se evidenciará en la siguiente tabla el principal tipo de carga movilizado por la Sociedad Portuaria Regional de Cartagena (SPRC) del año 2008 al 2018 fue la carga de contenedores con un total de 106.4 millones de toneladas, siendo el año 2012 el más representativo frente a los demás con un total de 15.1 millones de toneladas, presentando un incremento en los años posteriores 2017 y 2018, de 381 millones de toneladas y 760.1 millones de toneladas respectivamente.

La carga general como segundo tipo de carga utilizada en la Sociedad Portuaria Regional de Cartagena (SPRC) presenta mayor participación en el año 2008 con 39.3 millones de toneladas y la menor en el año 2018 con un total de 1.7 millones de toneladas.

La carga de granel sólido diferente de carbón presenta una participación mínima de 70 millones de toneladas en el año 2012.

De acuerdo a los datos presentados en la Superintendencia de Transporte durante 2008 y 2018 la Sociedad Portuaria Regional de Cartagena (SPRC) de acuerdo al tipo de carga moviliza 106.6 millones de toneladas, siendo el movimiento de contenedores el más representativo en cuanto a uso para los movimientos de comercio frente a los demás durante el periodo analizado.

Tabla 7. Movimiento de Contenedores SPRC (2008-2018)

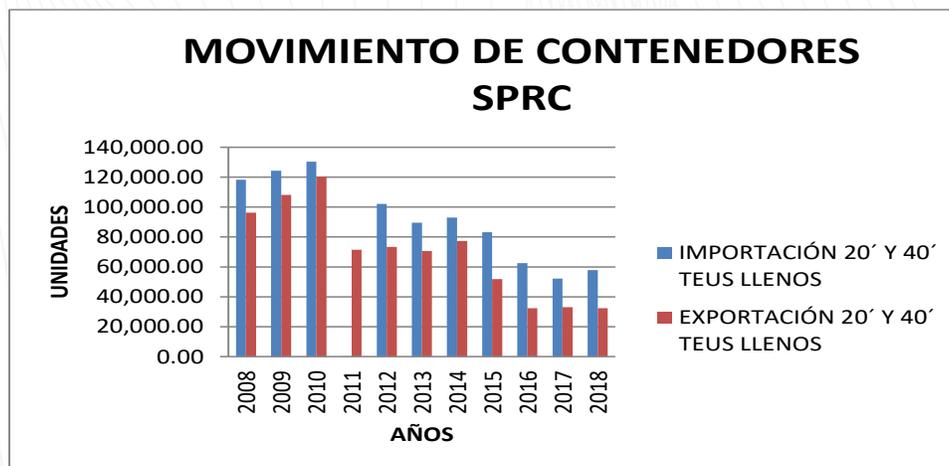
AÑOS	CARBÓN AL GRANEL	CONTENEDORES	GENERAL	GRANEL LÍQUIDO	GRANEL SÓLIDO DIF DE CARBÓN	TOTAL
2008	0.00	9,058,323.95	39,273.82	0.00	0.00	9,097,597.77
2009	0.00	8,389,774.58	18,321.51	0.00	0.00	8,408,096.09
2010	0.00	12,310,489.42	6,579.51	0.00	0.00	12,317,068.93
2011	0.00	12,468,614.15	29,032.60	0.00	0.00	12,497,646.75
2012	0.00	15,143,711.94	12,736.90	0.00	70.00	15,156,518.84
2013	0.00	12,835,153.54	4,213.87	0.00	0.00	12,839,367.41
2014	0.00	14,497,291.00	5,378.00	0.00	0.00	14,502,669.00
2015	0.00	9,053,603.00	31,769.00	0.00	0.00	9,085,372.00
2016	0.00	3,846,748.00	3,252.00	0.00	0.00	3,850,000.00
2017	0.00	4,227,835.00	9,053.00	0.00	0.00	4,236,888.00
2018	0.00	4,607,316.00	1,692.00	0.00	0.00	4,609,008.00
TOTAL	0.00	106,438,860.58	161,302.21	0.00	70.00	106,600,232.79

Fuente: Elaboración propia basada en datos de la Superintendencia de Transporte

La Sociedad Portuaria Regional de Cartagena en cuanto al movimiento de contenedores Presento en sus cifras 913 unidades de contenedores llenos de 20 y 40 pulgadas referentes a importación. En exportación se movilizaron 767 unidades de contenedores llenos de 20 y 40 pulgadas, siendo el año 2010 el de mayor participación en las dos actividades comerciales.

Como se pudo evidenciar la tabla No 7 y el Gráfico No 5 La Sociedad Portuaria Regional de Cartagena se especializa en la movilización de contenedores, es importante destacar esta característica debido a que la infraestructura del puerto es apta para dicho movimiento.

Grafico 5. Movimiento de Contenedores SPRC (2008-2018)



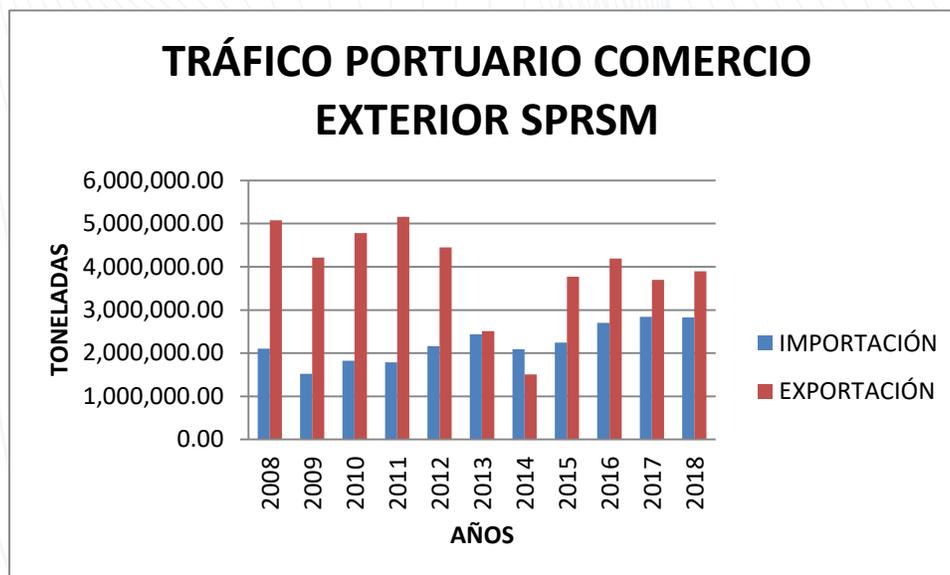
Fuente: Elaboración propia basada en datos de la Superintendencia de Transporte

AÑOS	IMPORTACIÓN	EXPORTACIÓN	COMERCIO EXTERIOR	CABOTAJE	FLUVIAL	TRANSBORDO	TRÁNSITO INTERNACIONAL	TRANSITORIA	TOTAL TRÁFICO
2008	2,101,133.00	5,074,550.00	7,175,683.00	598.00	0.00	9,837.00	0.00	0.00	7,186,118.00
2009	1,523,102.00	4,215,381.00	5,738,483.00	0.00	0.00	0.00	4,198.00	0.00	5,742,681.00
2010	1,824,292.00	4,781,866.00	6,606,158.00	682.00	0.00	5,653.00	6,701.00	0.00	6,619,194.00
2011	1,789,605.00	5,155,077.00	6,944,682.00	566.00	0.00	1,649.00	2,065.00	0.00	6,948,962.00
2012	2,159,906.00	4,450,632.00	6,610,538.00	1,276.00	0.00	11,638.00	227.00	0.00	6,623,679.00
2013	2,434,293.00	2,510,055.00	4,944,348.00	263.00	0.00	6,427.00	0.00	0.00	4,951,038.00
2014	2,086,838.00	1,509,371.00	3,596,209.00	13,251.00	0.00	15,389.00	0.00	0.00	3,624,849.00
2015	2,242,531.00	3,769,963.00	6,012,494.00	3,502.00	0.00	12,337.00	86.00	0.00	6,028,419.00
2016	2,699,482.00	4,189,064.00	6,888,546.00	866.00	0.00	773.00	57.00	0.00	6,890,242.00
2017	2,840,840.00	3,695,448.00	6,536,288.00	3,056.00	0.00	19,141.00	0.00	0.00	6,558,485.00
2018	2,825,200.00	3,894,052.00	6,719,252.00	4,042.00	0.00	15,947.00	0.00	0.00	6,739,241.00
TOTAL	24,527,222.00	43,245,459.00	67,772,681.00	28,102.00	0.00	98,791.00	13,334.00	0.00	67,912,908.00

Tabla 8. Tráfico Portuario SPRSM (2008-2018)

Fuente: Elaboración propia basada en datos de la Superintendencia de Transporte

Grafico 6. Tráfico Portuario Comercio Exterior SPRM (2008-2018)



Fuente: Elaboración propia basada en datos de la Superintendencia de Transporte

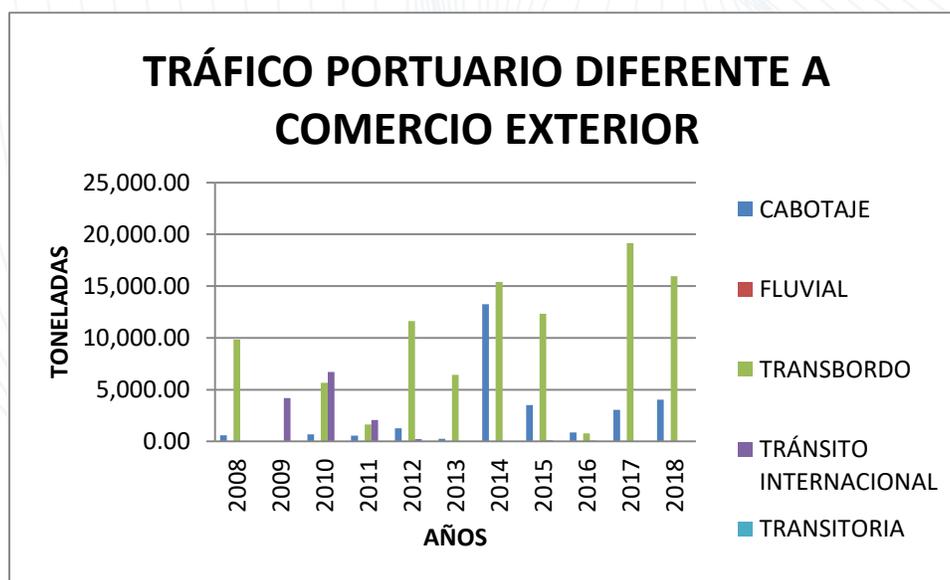
De acuerdo a la tabla No. 8 y el gráfico No. 6 Correspondiente al tráfico portuario de la Sociedad Portuaria Regional de Santa Marta (SPRSM) se analizará la variación que han presentado las importaciones y exportaciones que se totalizan en la variable de comercio exterior, en los periodos comprendidos entre 2008-2018.

La Sociedad Portuaria Regional de Santa Marta (SPRSM) registró un movimiento de 24.5 millones de toneladas por concepto de importación, siendo el año 2017 el de mayor participación con 2.8 millones de toneladas y la menor participación con 1.5 millones de toneladas en 2009.

Las exportaciones registran un total de 43.2 millones de toneladas, evidenciando mayor participación en el año 2011 con carga exportada por 5.1 millones de toneladas y menor participación con 1.5 millones de toneladas el año 2014. El comercio exterior realizado por la Sociedad Portuaria Regional de Santa Marta (SPRSM) fue de 67.8 millones de toneladas en los periodos que han sido analizados.

A diferencia de la Sociedad Portuaria Regional de Cartagena (SPRC) presento tráfico de carga en las demás variables; cabotaje representado por 28 millones de, realizo transbordo por un total de millones de toneladas de carga movilizada, siendo el 2014 el más representativo. El tránsito internacional estuvo presente aunque con una participación mínima.

Grafico 7 Tráfico Portuario Diferente a Comercio Exterior (2008-2018)



Fuente: *Elaboración propia basada en datos de la Superintendencia de Transporte*

Al analizar todos los datos se concluye que la Sociedad Portuaria Regional de Santa Marta (SPRSM) registró durante los años analizados un total de tráfico portuario de 67,9 millones de toneladas, las vías 4G no son causantes directamente del crecimiento de comercio internacional, sin embargo es importante resaltar que son una ventaja para la mejor movilización de la carga.

Tabla 9. Tráfico Portuario SPRSM (2008-2018)

AÑOS	CARBÓN AL GRANEL	CONTENEDORES	GENERAL	GRANEL LÍQUIDO	GRANEL SOLIDO DIF DE CARBÓN	TOTAL
2008	4,346,367.00	428.25	591,239.00	195,836.00	1,624,426.00	6,758,296.25
2009	3,286,932.00	379,015.00	870,963.00	145,734.00	1,059,920.00	5,742,564.00
2010	4,148,957.00	553,742.00	438,853.00	141,426.00	1,336,216.00	6,619,194.00
2011	4,527,781.00	477,008.00	496,672.00	181,101.00	1,266,400.00	6,948,962.00
2012	3,744,036.00	635,518.00	627,497.00	226,116.00	1,390,512.00	6,623,679.00
2013	1,818,364.00	669,312.00	537,025.00	269,933.00	1,662,404.00	4,957,038.00
2014	1,043,053.00	551,597.00	425,738.00	161,334.00	1,443,127.00	3,624,849.00
2015	3,067,232.00	783,881.00	306,382.00	211,014.00	1,659,910.00	6,028,419.00
2016	3,663,724.00	573,334.00	307,092.00	2,041,188.00	0.00	6,585,338.00
2017	2,912,992.00	737,402.00	328,375.00	412,631.00	2,167,085.00	6,558,485.00
2018	3,008,283.00	798,566.00	232,307.00	547,640.00	2,152,445.00	6,739,241.00
TOTAL	35,567,721.00	6,159,803.25	5,162,143.00	4,533,953.00	15,762,445.00	67,186,065.25

Fuente: Elaboración propia basada en datos de la Superintendencia de Transporte

La Sociedad Portuaria Regional de Santa Marta (SPRSM) del año 2008 al 2018 empleo todas las modalidades, evidenciando cifras los más importantes son el carbón a granel con un total de 35.5 millones de toneladas, siendo el año 2011 el más representativo con 4,5 millones y el menos representativo con 1 millón de toneladas en el año 2014, granel líquido, general y contenedores con un total de 4,5, 5,1 y 6,1 millones de toneladas respectivamente.

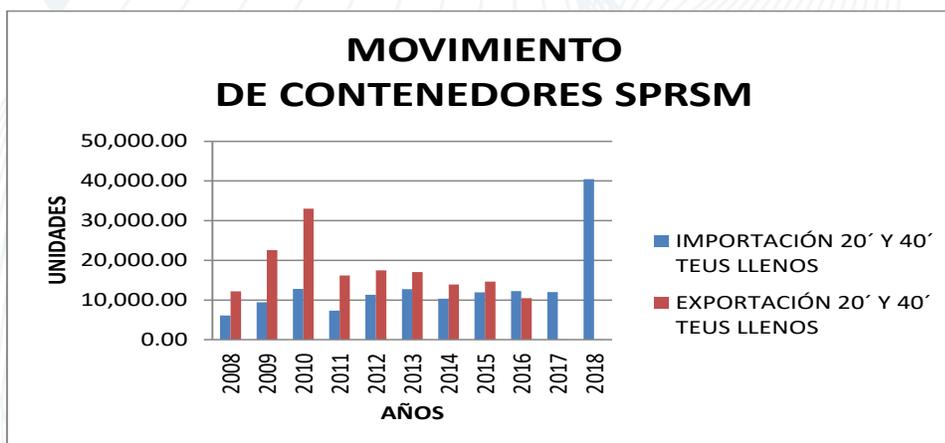
De acuerdo a los datos presentados en la Superintendencia de Transporte durante 2008 y 2018 la Sociedad Portuaria Regional de Santa Marta (SPRSM) de acuerdo al tipo de carga moviliza 67,1 millones de toneladas, siendo el movimiento de carbón a granel el que representa a dicho puerto ubicado en la ciudad de Santa Marta.

Tabla 10. Movimiento de Contenedores SPRM (2008-2018)

AÑOS	IMPORTACIÓN 20' Y 40' TEUS LLENOS	EXPORTACIÓN 20' Y 40' TEUS LLENOS	TOTAL
2008	6,078.00	12,163.00	18,241.00
2009	9,441.50	22,602.00	32,043.50
2010	12,805.00	33,041.00	45,846.00
2011	7,327.00	16,199.00	23,526.00
2012	11,308.00	17,448.00	28,756.00
2013	12,729.00	17,023.00	29,752.00
2014	10,364.00	13,906.00	24,270.00
2015	11,928.00	14,662.00	26,590.00
2016	12,241.00	10,466.00	22,707.00
2017	12,016.00	9.37	12,025.37
2018	40,484.00	6.76	40,490.76
TOTAL	146,721.50	157,526.13	304,247.63

Fuente: Elaboración propia basada en datos de la Superintendencia de Transporte

Gráfico 8 Movimientos de contenedores (2008.2018)



Fuente: Elaboración propia basada en datos de la Superintendencia de Transporte

La Sociedad Portuaria Regional de Santa Marta en cuanto al movimiento de contenedores Presento en sus cifras 146,7 unidades de contenedores llenos de 20 y 40 pulgadas referentes a

importación. En exportación se movilizaron 157.5 unidades de contenedores llenos de 20 y 40 pulgadas, siendo el año 2018 y 2010 los de mayor participación respectivamente.

Como se pudo evidenciar en el gráfico No. 8. La Sociedad Portuaria Regional de Santa Marta no tiene como principal actividad el transporte de contenedores, por lo tanto las cifras no son relevantes.

CAPITULO 3: INTERPRETACIÓN DE LAS OPERACIONES EN LOS DOS PUERTOS DE LA REGIÓN

La finalidad del comercio internacional es expandir el mercado por todo el mundo teniendo claro las ventajas (costo-beneficio) que se tienen cuando se toma la decisión de hacer parte de la nueva economía globalizada; el comercio internacional es necesario en el presente y para un futuro; entender que el comercio internacional hace parte de un día a día en cualquier sector económico de un país y no es opción la decisión de practicar comercio o no; sino es una necesidad. En la región Caribe Colombiana no es la excepción esta práctica se ve reflejada día a día en los volúmenes de mercancía que ingresan y salen del país por sus zonas portuarias.

Según lo dicho en el capítulo 1 y 2 el comercio internacional mueve la región caribe, la impulsa hacia una situación privilegiada pues tiene grandes atractivos. Entender que la competitividad industrial mueve la cadena de abastecimiento es fundamental pero de la mano con la competitividad y el crecimiento económico que es el objetivo de todo país.

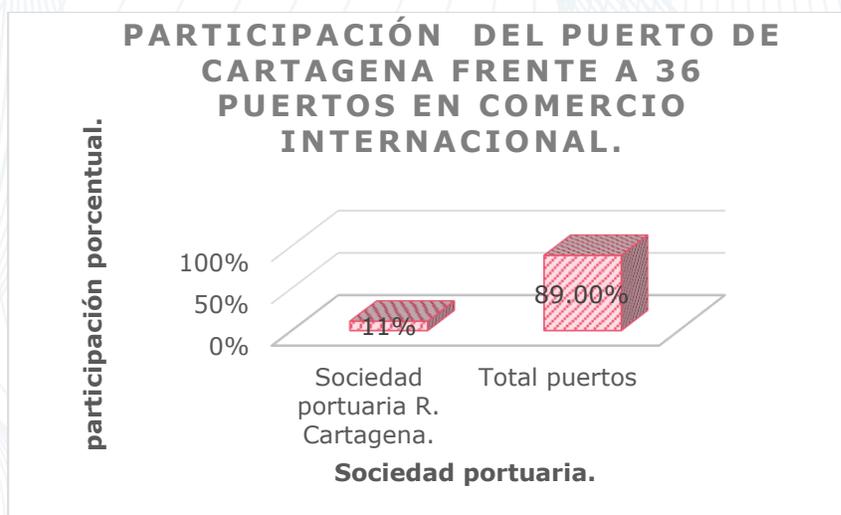
La infraestructura vial se comporta como uno de los elementos más importantes que pueden dar beneficios a cualquier empresario capacitado, para practicar el comercio internacional como fuente de rentabilidad, pues con un transporte óptimo se generan ganancias con el cliente ya que el producto exportado llega en un menor tiempo, convirtiéndose en una ventaja competitiva como lo menciona Porter; y en el caso contrario la eficiencia de mercancía

importada abastece rápidamente a los centros de producción que es donde se encuentra concentrada la mayor parte de población “Bogotá, Medellín, Cali” generando que el mercado se mueva.

Es por ello que aunque las vías de 4G en la región Caribe no son el único elemento impulsador de los volúmenes de comercio internacional y mucho menos generan en su totalidad mejoras en el tráfico de carga, sino más bien su objetivo es incrementar la calidad de vida de los ciudadanos con miras hacia un mejor desempeño económico. Su Papel es fundamental pues los corredores viales mejoran los costos logísticos, teniendo en cuenta que el transporte terrestre sigue siendo un medio económico.

Para comprender mejor la inclinación del presente trabajo hacia la importancia que tiene la región caribe y sus puertos mencionaremos el estado actual de los principales (Cartagena y Santa Marta).

Grafico 9 Participación por Sociedad Portuaria Cartagena (2018); datos anuales datos anuales dados en términos porcentuales.



Fuente: Elaboración propia basada en datos de la Superintendencia de Transporte

Según datos dados por la superintendencia de transporte para el 2018 la Sociedad portuaria regional de Cartagena tuvo un comportamiento representativo con respecto a 37 puertos analizados, entre ellos Barranquilla, Buenaventura, Santa Marta y Cartagena que son los más representativos del país. La Sociedad portuaria regional de Cartagena tiene participación del 11% frente al 100% de todos los puertos en carga de contenedores, lo que confirma la tendencia que tiene este puerto por ser fuerte en la carga de los mismos, le da a la región importancia y credibilidad frente a la vista de otros países.

Como se ha mencionado anteriormente el puerto de Cartagena es un puerto importante por su infraestructura y por transporte marítimo de carga de contenedores, en el gráfico anterior se resalta la participación del puerto de Cartagena frente a 37 puertos analizados; para que todos los puertos tengan una participación igual en tipo de carga se necesitaría que cada uno tenga el 2,7% de la carga en su dominio, Cartagena tiene una participación 4 veces mayor al promedio. Lo que indica que aunque el principal objetivo del gobierno del presidente Juan Manuel Santos estaba enfocado a incrementar la competitividad del país, los enfoques de la región caribe están destinados a actividades comerciales específicas como se pudo ver con el puerto de Cartagena y su labor en la logística, también en el puerto de Santa Marta y su labor con las exportaciones e importaciones de materiales extraídos de la tierra. Estos factores si afectan directamente los volúmenes de comercio internacional, las vías 4G son una ayuda que el país necesita pero su influencia en los volúmenes de comercio internacional es relativa.

Grafico 10 . Participación por sociedad portuaria Santa Marta (2018) datos anuales en términos porcentuales



Fuente: Elaboración propia basada en datos de la Superintendencia de Transporte

Según el grafico anterior que brinda información sobre 5 tipos de carga transportados en la Sociedad Portuaria de Santa Marta en el año 2018, podemos observar que el tipo de carga Carbón al granel es el tipo de carga más representativo en Sociedad Portuaria de Santa Marta con una participación porcentual del 13% que transportando 3.008,283 toneladas, frente a los 37 puertos analizados del país. También podemos destacar el comportamiento de la carga a granel solido que tiene una participación del 15% transportando 2.152,445 toneladas frente a los puertos analizados. El tipo de carga con menor participación en el puerto de Santa Marta es por contenedor tiene una participación del 2% con respecto a los demás.

Teniendo en cuenta la información actual analizada en los dos puertos de la región podemos aclarar las fortalezas de cada puerto, el puerto de Cartagena se especializa en carga en contenedor, mientras que el puerto de Santa Marta en carga a granel. Los motivos son principalmente dados por las ventajas competitivas que tiene esta región recordemos que el

puerto de Santa Marta está más cerca de la zona minera más grande del país el cerrejón lo que genera mayor índice en actividades portuarias.

Según la superintendencia de transporte para el año 2018 aclara que el puerto de Santa Marta está compuesto en su infraestructura por el canal de acceso que tiene 1528 M de longitud 553 M de ancho y 22 M de profundidad mínima navegable, los principales servicios prestados a la carga son. Cargue y descargue almacenamiento, bodega, embalaje y re embalaje, estiba y desestiba inspección y cubicaje, La eficiencia se mide porcentualmente por utilización del muelle 44,8%, aprovechamiento de bodega 64.3%, aprovechamiento de patios 75,9% y eficiencia operacional 61,7%.

Mientras que el de Cartagena es más fuerte en contenedores probablemente debido a su infraestructura, también posee ventajas competitivas pero lo hace en forma de innovación y logística, las cuales se evidencian por las mejoras que se han presentado allí.

El puerto de Cartagena hace presente dentro de sus actividades el transbordo, el cual consiste en traer un contenedor de otro origen hacia un destino diferente a Colombia. El papel que juega la sociedad portuaria en esta actividad es ser intermediario de Carga, es por ello que han adaptado el puerto de tal manera que pueda recibir los buques de mayor tamaño, teniendo en cuenta que el transporte marítimo es el transporte internacional más usado en la actualidad. Cartagena mantiene una posición alta frente a los demás puertos, ya que logra incorporar tecnología y mano de obra que son capaces de responder por los servicios que dicho puerto ofrece.

Aunque las vías 4G están en marcha y algunas de sus concesiones todavía no se han generado como los cambios en las concesiones férreas, los cambios en las vías al 100% cambios



en aeropuertos y puertos por tal motivo los impactos en volúmenes de comercio exterior son a largo plazo.

9. CONCLUSIONES Y LOGROS

En este trabajo de grado se puede observar el comportamiento actual de las vías de 4G frente a una región importante para el comercio internacional como lo es la región caribe por su ubicación y por sus puertos; notando que es la que tiene más puertos por lo tanto su nivel de comercio internacional es significativo, ayudando así al crecimiento económico a lo largo de la época de globalización.

De acuerdo a la observación y el análisis de estos datos, se concluye que Colombia posee pocos corredores de infraestructura vial que conectan los centros de producción con los principales puertos, ya que la infraestructura Colombiana estaba diseñada para un modelo de economía cerrada y en 1991 con la apertura económica el país tuvo que re idealizarse, lo cual genera atraso en las vías, poca competitividad y mala calidad de vida. El País es inexperto ya que lleva pocos años bajo la modalidad de concesiones y lo logrado ha sido poco.

El avance de las vías 4G es de los más eficientes en Colombia en comparación de las vías anteriores 1, 2,3 generación logrando avanzar el 77% aproximadamente en 2018. Teniendo en cuenta que Colombia tiene un proyecto de transporte multimodal en 2035 el trabajo de infraestructura futuro es importante, es un impulsador de la economía ya que genera empleos y se comporta como un dinamizador de la competitividad internacional.

La región caribe se caracteriza por ser un representativo Colombiano pero también se caracteriza por la lucha diaria contra la pobreza, en ella se ven vulnerados los derechos primordiales de la sociedad, a pesar de tener serias dificultades con factores sociales representa una buena parte del PIB del país así como también ha generado crecimientos en los volúmenes de comercio exterior. Podemos concluir también que aunque las vías de 4G no son la única

causa del crecimiento económico en la región caribe juegan un papel fundamental, ya que el transporte en la logística internacional y la cadena de suministro es uno de los componentes que ahorran tiempo e incrementan tráfico vehicular de transporte de carga, así como también genera menores costos con los proveedores de servicios, lo que ocasiona un impacto indirecto en el crecimiento de volúmenes de comercio internacional. Se puede concluir que gracias a la implementación de las concesiones los puertos han generado una mejora en cuanto a logística, a infraestructura y a prestación de servicios, pero también han generado un crecimiento económico evidenciado en el presente trabajo, ha sido gracias a la inversión privada que nos abre campo a una mejora competitiva e importante para Colombia.

Un transporte eficiente es el pilar fundamental de una economía sana y a gran escala, el sistema de producción que genera éxito a los países del primer mundo están dados a causa de una cantidad de trabajadores que realizan productos en masa a costos menores, este trabajo se dificultaría y vería frustrado si su logística es ineficiente, para sacar un producto del mercado nacional a un mercado internacional se necesita una cadena de suministro eficiente, que se mueva ágilmente por todos los lugares internos es por ello que la influencia de las vías 4G en Colombia llega como una solución a problemas sociales pero sobre todo a problemas económicos.

Si se logra alcanzar el objetivo general debido a que a través del desarrollo del presente trabajo se da a conocer el estado actual de las vías 4G y el impacto que ha causado en la región caribe basándose en los volúmenes de comercio internacional, aclarando que es un factor que influye, pero no el único. Las limitaciones que se presentaron al desarrollar el trabajo fue la poca información presentada por las fuentes oficiales de cada uno de los puertos. En futuro se podría



investigar sobre la total implementación de las vías 4G en la región Caribe y como esto ha ayudado a mejorar la movilidad y a su vez aumentar la competitividad del país.



10. BIBLIOGRAFÍA CITADA

Agencia Nacional de Infraestructura (ANI). Recuperado el 10 de Agosto de 2020.

<https://www.ani.gov.co/carreteras-0>

Agencia Nacional de Infraestructura (ANI). Concesiones 4G.

<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiNTI3ZDkyNzMtNTgwMy00MGQxLTg1OWUtYTU4OWM1MGI2NWVmliwidCI6IjcwZGM1N2VILWZINDYtNDI4Ni1iNjViLTFhZTllMTI2YzAzZSIsImMiOjR9>

Aguilera, M., Barcos, R., Reina, Y., Orozco, A., & Yabrudy, J. (2017). Evolución socioeconómica de la región caribe colombiana entre 1997 y 2017.

<https://www.banrep.gov.co/sites/default/files/publicaciones/archivos/dtseru-258.pdf>

Álvarez, D., & Saldarriaga, S (2017). Importancia de las vías de cuarta generación en el desempeño del comercio exterior en Colombia en el periodo 2007-2017.

<https://dspace.tdea.edu.co/bitstream/handle/tda/321/IMPORTANCIA%20DE%20LAS%20VIAS;jsessionid=517415367BA57648E612FC6B85CFDD96?sequence=1>

Anónimo. (2020, Febrero 25). De las 29 vías 4G contratadas, 22 están en ejecución. Portafolio. <https://www.portafolio.co/economia/infraestructura/de-las-29-vias-4g-contratadas-22-estan-en-ejecucion-infraestructura-538440>

Banco Mundial. (2018). Índice de Desempeño Logístico.

<http://www.competitividad.org.do/wp-content/uploads/2018/07/%C3%8Dndice-de-Desempe%C3%B1o-Log%C3%ADstico-2018-Final.pdf>

Benedetti, G. (2019). Más cerca del mundo. Revista Pórtico, 68 – 69

<https://www.puertocartagena.com/es/revista-mas-cerca-del-mundo>

Caicedo, C. (2020). Programa de Gobierno Magdalena. Recuperado el 10 de octubre de 2020. <https://carloscaicedo.com.co/wp-content/uploads/Plan-de-Gobierno-Carlos-Caicedo.pdf>

Decreto 1735 de 2001. Por el cual se fija la red de carreteras a cargo de la Nación Instituto Nacional de Vías y se adopta el plan de Expansión de la Red Nacional de Carreteras y se dictan otras disposiciones. 28 de Agosto de 2001.
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=14573>

Garcia, L., & Mosquera, J (2018). Vías 4G y su impacto en la logística del transporte de carga terrestre. [Especialización, Institución Universitaria Esumer]. Repositorio Institucional.
http://repositorio.esumer.edu.co/bitstream/esumer/1247/2/Esumer_transporte.pdf

Gifex. Mapa de carreteras de la Guajira. Recuperado el 15 de agosto de 2020.
https://www.gifex.com/fullsize/2011-08-23-14460/Mapa_de_carreteras_de_La_Guajira.html

Gifex. Mapa de carreteras del Magdalena. Recuperado el 15 de agosto de 2020.
https://www.gifex.com/fullsize/2011-08-24-14480/Mapa_de_carreteras_del_Magdalena.html

Gobernación de Bolívar (2020). Bolívar primero. Recuperado el 10 de octubre de 2020. <https://www.asambleadebolivar.gov.co/sites/default/files/proyecto-ordenanza-plan-desarrollo-bolivar-2020-2023.pdf>

Grupo Puerto de Cartagena. (2020). Recuperado el 15 de Julio de 2020.
<https://www.puertocartagena.com/es/empresas-del-grupo/sprc>



Hernández, R. (2001). Elementos de competitividad sistémica de las pequeñas y medianas empresas (PYME) del Istmo Centroamericano. Repositorio CEPAL.

https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4972/1/S0111978_es.pdf Hernández,

R. (2018). Metodología de la Investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta – Mc Graw Hill. <http://ezproxy.uan.edu.co:2071/stage.aspx?il=&pg=&ed=>

Hill, C. (2015). Negocios Internacionales como competir en el mercado global - Mc Graw Hill. <http://ezproxy.uan.edu.co:2071/stage.aspx?il=&pg=&ed=>

Instituto Nacional de Vías (INVÍAS). Recuperado el 10 de Agosto de 2020. <https://www.invias.gov.co/>

Labarca, N. (2007). Consideraciones teóricas de la competitividad empresarial. *Omnia*, 13(2), 158-184. <https://www.redalyc.org/pdf/737/73713208.pdf>

Ley 154 de 1959. Por la cual se crea una Empresa Puertos de Colombia. 24 de diciembre de 1959. D.O. No. 30.138. <http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1793351>

Ley 80 de 1993. Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública. 28 de octubre de 1993. D.O. No. 41.094. http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0080_1993.html

Ministerio de Transporte. (2020). Con 1.450 frentes de obra, las Autopistas de 4G continúan transformando Colombia.

<https://www.mintransporte.gov.co/publicaciones/8149/con-1450-frentes-de-obra-las-autopistas-de-4g-continuan-transformando-colombia/>

Morelos et al (2012). Análisis de los indicadores financieros en las sociedades portuarias en Colombia. Redalyc, 8(1), 22.

<https://www.redalyc.org/pdf/2654/265424601002.pdf>

Observatorio del Caribe Colombiano. (s.f.). Región Caribe Colombiana.

<https://www.ocaribe.org/region-caribe?la=es>

Puerto de Santa Marta Sociedad Portuaria. (2020). Recuperado el 15 de Julio de 2020. <https://www.puertodesantamarta.com/Puerto/Historia>

Puerto de Santa Marta Sociedad Portuaria. (2020). Recuperado el 15 de julio de 2020. <https://www.puertodesantamarta.com/Directorio/Dependencias>

Ramírez, S., & Riaño, B (2019). Diagnóstico de las vías primarias en Colombia y la intervención de la ingeniería civil para su ejecución y mantenimiento. [Trabajo de grado, Universidad Católica de Colombia]. Repositorio institucional Universidad Católica de Colombia.

<https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/23910/1/TG%20Diagn%C3%B3stico-v%C3%ADas-primarias1.pdf>

Rojas, D. (2016). Desarrollo Vial en Colombia y el Impacto de las vías de cuarta generación. [Especialización, Universidad Militar Nueva Granada]. Repositorio Institucional IMNG Principal.

<https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/14893/RojasArdilaDianaMarcela2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Sistema Nacional de Competitividad e Innovación. (2019). Indicadores a Nivel Internacional. <http://www.colombiacompetitiva.gov.co/sneci/indicadores-internacionales/indicadores-nivel-internacional>

Suñol, S. (2006). Aspectos teóricos de la competitividad. *Ciencia y Sociedad*, 31(2), 179-198. <https://www.redalyc.org/pdf/870/87031202.pdf>

Superintendencia de Transporte. Delegatura de Puertos. Recuperado el 15 de septiembre de 2020. <https://www.supertransporte.gov.co/index.php/superintendencia-delegada-de-puertos/>

Torres, J. (2018). Diagnóstico de los puertos del Caribe Colombiano y su importancia en la competitividad. [Trabajo de grado, Universidad del Rosario]. Repositorio Institucional EdocUR. <https://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/18025/TorresP%C3%A1ez-JheimyTatiana-2018.pdf?sequence=1>

Viloria, J. (2006). Ciudades Portuarias del Caribe colombiano: propuestas para competir en una economía globalizada. <https://www.banrep.gov.co/sites/default/files/publicaciones/archivos/DTSER-80.pdf>

