



**Competitividad del Puerto de Santa Marta, Magdalena en los años 2016 al 2020  
en el manejo de carga contenerizada.**

**Geraldin Carolay Guerrero Orozco**

Código

20701917358

**Universidad Antonio Nariño**

Programa Comercio Internacional

Facultad de Ciencias y Economías Internacional

Santa Marta, Colombia

2021

**Competitividad del Puerto de Santa Marta, Magdalena en los años 2016 al 2020  
en el manejo de carga contenerizada.**

**Geraldin Carolay Guerrero Orozco**

Proyecto de grado presentado como requisito parcial para optar al título de:  
**Profesional en Comercio Internacional**

Director (a):

Juan Carlos Pulido Peña

Línea de Investigación:

Investigación del Crecimiento y Desarrollo del grupo de investigación GEDES.

**Universidad Antonio Nariño**

Programa Comercio Internacional

Facultad de Ciencias y Economías Internacional

Santa Marta, Colombia

2021

## NOTA DE ACEPTACIÓN

Competitividad del Puerto de Santa Marta, Magdalena en  
los años 2016 al 2020 en el manejo de carga  
contenerizada.

Cumple con los requisitos para optar  
Al título de Profesional en Comercio Internacional.

---

Firma del Tutor

---

Firma Jurado

---

Firma Jurado

Santa Marta, 30 de noviembre del 2021.

*Dedicada a mis padres y mi hermana, por su  
apoyo.*

*“Todos dicen: sueña en grande. Pero no creo  
que tengas que vivir tan presionado todo el tiempo.  
Solo confía en tí mismo y vive una vida saludable.”*

*Kim Nam-joon.*

### **Agradecimientos**

Mi agradecimiento es dirigido a la Universidad Antonio Nariño por su formación de calidad y junto a los docentes, los cuales partes conocimiento claros y actualizados.

## Contenido

	Pág.
Lista de Tablas .....	viii
Lista de Fuentes.....	ix
Resumen.....	1
Abstract.....	2
1. Intoducción .....	3
2. Estado del arte.....	6
3. Objetivos.....	12
4. Justificación .....	13
5. Marco teorico .....	15
5.1 Teoría de la competitividad Porter 1990 (Will, 2015 pág. 179-183).....	15
5.2 Ventaja comparativa.....	16
6. Diseño metodológico.....	20
7. Resultado y análisis de resultados.....	22
7.1 Dotación de los factores.....	22
7.2 Condiciones de la demanda .....	33
7.2.1 <i>Participación por tipo de carga del 2016 al 2020 (contenedores)</i> .....	33

7.2.2 <i>Tránsito de Contenedores 20' 40' en los puertos Santa Marta, Barranquilla y Cartagena</i> .....	36
7.2.3 <i>Costo de los servicios del manejo de contenedores</i> .....	38
7.3 Sector a fines y apoyo.....	36
7.4 Estrategias, estructuras y rivalidad de las empresas.....	37
7.5 Acontecimientos fortuitos y gobierno .....	39
8. Conclusiones .....	43
9. Anexos.....	45
10. Referencias Bibliográficas.....	47

## Lista de Tablas

<b>Tabla 1</b> <i>Comparación de Marcos Teóricos</i> .....	19
<b>Tabla 2</b> <i>Características naturales de los puertos Santa Marta, Barranquilla y Cartagena</i> .....	23
<b>Tabla 3</b> <i>Infraestructura para el manejo de carga contenerizada delos puerto de Santa Marta, Barrabquilla y Cartagena</i> .....	32
<b>Tabla 4</b> <i>Equipos</i> .....	32
<b>Tabla 11</b> <i>Tarifas de Muelle por metro de eslora</i> .....	40
<b>Tabla 12</b> <i>Tarifa de Uso de Instalaciones Portuarios en la operación de Carga contenerizada</i> ..	34
<b>Tabla 13</b> <i>Almacenaje de Contenedores</i> .....	35
<b>Tabla 14</b> <i>Almacenamiento de Contenedor de Transbordo</i> .....	35
<b>Tabla 15</b> <i>Servicio varios para contenedores llenos refrigerados</i> .....	36
<b>Tabla 16</b> <i>Líneas navieras</i> .....	37
<b>Tabla 17</b> <i>Estrategia: Misión y Visión</i> .....	38
<b>Tabla 18</b> <i>Plan de Desarrollo para la economía y la competitividad colombiana</i> .....	41
<b>Tabla 19</b> <i>Cuadro comparativo de las ventajas competitivas de los puertos de Santa Marta, Barranquilla y Cartagena</i> .....	43
<b>Tabla 20</b> <i>Toneladas Movilizadas por Tipo de Carga en la SPR Santa Marta (2016-2020)</i> .....	43
<b>Tabla 21</b> <i>Tabla 16 Variación de las Toneladas Movilizadas en la SPR Santa Marta (2016-2020)</i> .....	43
<b>Tabla 22</b> <i>Toneladas Movilizadas por Tipo de Carga en la SPR Barranquilla (2016-2020)</i> .....	43
<b>Tabla 23</b> <i>Variación de las Toneladas Movilizadas en la SPR Barranquilla (2016-2020)</i> .....	44

<b>Tabla 24</b> <i>Toneladas Movilizadas por Tipo de Carga en la SPR Cartagena (2016-2020)</i> .....	44
<b>Tabla 25</b> <i>Variación de las Toneladas Movilizadas en la SPR Cartagena (2016-2020)</i> .....	44

### Lista de graficas

<b>Gráfica 1</b> <i>Participación por Tipo de Carga en el Puerto de Santa Marta (2016-2020)</i> .....	34
<b>Gráfica 2</b> <i>Participación por Tipo de Carga en el Puerto de Barranquilla (2016-2020)</i> .....	35
<b>Gráfica 3</b> <i>Participación por Tipo de Carga en el Puerto de Cartagena (2016-2020)</i> .....	36
<b>Gráfica 4</b> <i>Tránsito de Contenedores 20´40´ en el Puerto de Santa Marta (2016-2020)</i> .....	37
<b>Gráfica 5</b> <i>Transito de Contenedores 20´40´ en El Puerto De Barranquilla (2016-2020)</i> .....	38
<b>Gráfica 6</b> <i>Transito de Contenedores 20´40´ en El Puerto de Cartagena(2016-2020)</i> .....	39

### Lista de Fuentes

Fuente 1 Portales virtuales de las sociedades Portuarias de Santa Marta, Barranquilla y Cartagena. ....	23
Fuente 2 Boletín Estadístico de Tráfico portuario en Colombia 2016-2020 emitido por la Superintendencia de Transporte.....	27
Fuente 3 Boletín Estadístico de Tráfico portuario en Colombia 2016-2020 emitido por la Superintendencia de Transporte.....	28

## **Resumen**

En el trabajo presente, se realizó un comparativo de las actividades en las zonas aduaneras primarias de Colombia sobre cargas contenerizadas durante un periodo. Comparando el puerto de Santa Marta, con literatura y datos de entidades confiables versus los puertos de Barranquilla y Puerto de Cartagena. Para así, identificar la competitividad que posee o ha adquirido el puerto de Santa Marta en el periodo de 2016-2020 en el manejo de carga contenerizada. En esta investigación se aplicaron tres fases: iniciando con técnica de recolección de datos, en la cual se consultó literaturas de la academia. Una segunda fase de verificación con las entidades confiables relacionadas al sector; y una fase final de análisis y resultados; comparándolo junto al modelo diamante del economista Michael Eugene Porter permitiendo con esto resolver las incógnitas planteadas en la formulación la presente monografía.

Palabras clave: Competitividad, Contenedores, Exportación e Importación.

### **Abstract**

In the present work, a comparative study of the activities in the primary customs zones of Colombia on containerized cargo during a period was carried out. Comparing the port of Santa Marta, with literature and data from reliable entities versus the ports of Barranquilla and Cartagena. To identify the competitiveness that the port of Santa Marta has or has acquired in the period 2016-2020 in the handling of containerized cargo. Three phases were applied in this research: starting with a data collection technique, in which academic literature was consulted. A second phase of verification with reliable entities related to the sector; and a final phase of analysis and results; comparing it with the diamond model of the economist Michael Eugene Porter, thus allowing to solve the questions raised in the formulation of this monograph.

## 1. Introducción

A nivel internacional existen unos requerimientos que muestran las condiciones con las que deben contar los puertos para ser competitivos, estos requerimientos consisten en vías de acceso, amplias que tengan capacidad de varias calzadas para salida vehicular, con relación a esto y a los espacios operativos para carga y descargas deben ser del menor tiempo posible. Los principales puertos en el mundo se caracterizan por brindar un servicio considerado como eficiente, es óptimo en sus procesos internos y en la disposición de tener varios muelles para el atraque de naves Panamax – Post Panamax, además cuentan con una infraestructura de grúas modernas que agilizan el proceso interno y externo para la entrega de mercancía. (Quimbay, 2015)

En Latinoamérica de acuerdo con la Comisión Económica para Latinoamérica y el Caribe (CEPAL) en su último reporte anual del 2020 señaló los Puertos de Panamá como lo son Colon, Cristóbal y Manzanillo los de mayor tránsito de carga contenerizada para el comercio. Con respecto a Colombia, ocupó un cuarto lugar con el Puerto de Cartagena (SPRC<sup>1</sup> & CTC<sup>2</sup>) y el Puerto de Buenaventura en la posición diecisiete, lo anterior confirma y demuestra que Colombia hace parte del Ranking de puertos: Top 20 en América Latina y el Caribe en 2020.

El rendimiento de carga en TEU<sup>3</sup> es un variable de análisis para llegar a clasificar la eficiencia o productividad de los puertos, no obstante, la actual pandemia covid-19, con respecto

---

<sup>1</sup> SPRC. Sociedad Portuario Regional del Cartagena

<sup>2</sup> CTC. Contecar

<sup>3</sup> TEU. “Estas siglas representan la unidad de medida de capacidad del transporte marítimo referida en contenedores de carga”. Sertrans.

el redimiendo alcanzo a cambiar su desempeño, tanto en Asia, Europa y Latinoamérica, ninguno ha quedado excepto de las consecuencias causadas por la crisis global.

La presente monografía realiza una comparación de los puertos de Santa Marta con los Puertos de Barraquilla y Cartagena referente a su comportamiento de carga contenerizada en el periodo de tiempo del 2016 al 2020 y determinar la competitividad que los llevaron a dichos resultados, a partir de literatura académica y datos de entidades confiables, relacionado sus movimientos e infraestructuras y costos a utilizar en dichas actividades de carga contenerizada.

Para dinamizar la actividad del comercio, algunas de las normatividades son la Ley 105 de 1958 la cual estableció que las zonas francas en Colombia deben ser organismos públicos nacionales destinados para agilizar, simplificar y facilitar el comercio internacional.

Adicionalmente, las zonas primarias especializadas son reguladas por la Ley 1 de 1991 “Reglamentada parcialmente por el Decreto 1589 de 2004; el Decreto 4735 de 2009, y por el Decreto 474 de 2015. Por la cual se expide el Estatuto de Puertos Marítimos y se dictan otras disposiciones”, posteriormente fueron privatizadas. Además, la Ley 1004 del 2005 tenía como objetivo integrar las zonas francas en los acuerdos internacionales que había firmado Colombia, en particular con la Organización Mundial del Comercio. El régimen de Zonas Francas se creó como incentivo a las exportaciones sin pagar renta por las ventas en el mercado exterior, la finalidad de las zonas francas cambió, dejó de ser una herramienta para promover las exportaciones y se convirtió en un mecanismo para la creación de empleo, la atracción de inversión extranjera directa, la retención de la inversión nacional, la creación de centros de desarrollo, la mejora de procesos y la provisión de transferencia de tecnología.

Adicional a los objetivos propios, esta investigación pretende contribuir a los propósitos de la academia de la Universidad Antonio Nariño y los puertos colombianos, especialmente el de Santa Marta, con el resultado de este estudio se compartirá a la sociedad en general como al propio puerto con el fin de ser considerado para la toma de decisiones de mejoras necesarias para un óptimo funcionamiento permitiendo una mayor eficiencia en su logística.

## 2. Estado del arte

Parte de los intereses académicos del programa de Comercio Internacional de la Universidad Antonio Nariño que estudia las teorías y analiza la dinámica internacional. Esta monografía pretende describir el comportamiento de actividades en una zona primaria específica, que en este estudio es el puerto de Santa Marta relacionando el manejo de carga contenerizada frente a otros puertos de una misma región en un tiempo que finaliza en un periodo histórico para la humanidad, por tal razón, la importancia de conocer cómo fue su comportamiento en los estos años. El contexto del tema a desarrollar justifica y da la pertinencia del estudio que se acopla plenamente con el perfil profesional del egresado de la institución.

Precisando el espacio y tiempo del estudio de la investigación se enfocará en la dinámica internacional del Puerto de Santa Marta frente a los puertos de la misma región del Caribe, el Puerto de Cartagena y Barranquilla entre los años 2016 al 2020, seleccionando datos necesarios basados en informes de entidades oficiales y literatura académica del tema. Se considera factible el estudio ser un tema ya investigado, pero, sobre Puerto de Santa Marta y el manejo de carga contenerizada no hay muchos trabajos que lo relacione en cuestión, lo que corresponde a los intereses de investigación del programa. A lo que precede, a la mención de algunas publicaciones con los fines de la investigación y el planteamiento del problema que dará finalidad con la pregunta orientadora.

Según la Superintendencia de Transporte define a un puerto como: “un conjunto de elementos físicos que incluyen ingeniería, pasajes e instalaciones de servicio, que permiten las operaciones de carga y descarga de mercancía de varios barcos aprovechando las ventajosas

condiciones frente a la costa o la ribera del río”. Además, se considera un lugar de intercambio de mercancías entre transportes terrestre, marítimo y/o fluvial. Llegado a ser un gran generador de desarrollo para un país y motor económico mundial, por tal razón su influencia en el resto del globo.

El INVEMAR<sup>4</sup> considera que Santa Marta, Barranquilla y Cartagena, los principales puertos del Caribe colombiano, constituyen una oferta diversa de terminales tanto públicas como privadas que compiten entre sí y con otras de la región. Por su parte, en el Pacífico, Buenaventura se ha consolidado como el principal puerto polivalente del país, epicentro de la mayor parte de las exportaciones e importaciones de productos no tradicionales.(Salazar, 2013)

La industria logística en Colombia tiene un alto potencial de desarrollo ya que cuenta con una excelente ubicación geográfica que permite puertos en el Atlántico y Pacífico, sin embargo, debido a muchos factores este potencial no ha tenido mucho aprovechamiento; a lo largo de la historia, ubicándonos en el tiempo de la conquista española, las exportaciones de Colombia iniciaron en el Atlántico y dieron paso a nuevas rutas desde Santa Marta y Cartagena, convirtiéndose entonces en el principal puerto de Sudamérica en la comercialización de oro y otras riquezas hacia Europa. (Castro, et al., 2017)

Por otro lado, la logística es también un punto a tener en consideración para todos los puertos por ser elemental para la agilidad de las operaciones y por consiguiente se refleja positivamente en los rendimientos y optimización de tiempos. Con ayuda de la infraestructura y equipos adecuados hay mayor rapidez de respuesta en las operaciones y, por ende, mayor competitividad.

---

<sup>4</sup> Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras José Benito Vives de Andrés

Santa Marta se caracteriza por la optimización continua del tiempo de operación logística, rompiendo incluso el récord continental de descarga de contenedores y vehículos. (Bustos, 2017)

El puerto de Santa Marta conserva ciertas ventajas, las buenas condiciones naturales, incluyendo abrigo y profundidad, variables que ninguno de los otros puertos colombianos tiene. El puerto cuenta con siete muelles y una pantalla de amarre de más de un kilómetro de largo con profundidades de hasta 60 pies que no requieren mantenimiento como el dragado. Por tanto, ofrece disponibilidad constante para la atención de embarcaciones pequeñas y profundas tipo Post-panamax. (Bustos, 2017). Además de “ser único puerto con línea ferroviaria”. (Acosta et al., 2019)

En otras investigaciones Luis Soto (2019) estadístico de la Universidad de Medellín expone un incremento de importación de materia prima en Colombia durante el año 2018 destacando al Puerto de Santa Marta con el 21 por ciento de dicha participación. Y recalando los logros obtenidos en ese año como: movilizaciones de 8.522 ton / día, 27.370 ton/días descargas en buques con 5 almacenes de cereal y una capacidad de área de almacenamiento de 149.000 toneladas estáticas. Este puerto, en Colombia es importante por su facilidad en su expansión del transporte y almacenamiento. También es valioso enfatizar que es el tercer fondeadero marítimo y sus abundantes tarifas de commodities<sup>5</sup> del país.

Como el análisis, la costa caribeña de Colombia juega un papel importante en la dinámica del comercio internacional contando con siete de las nueve áreas portuarias del país, convirtiéndose en puertos importantes debido a su alto nivel de competencia en el transporte de carga terrestre, aéreo, marítimo y fluvial. (Acosta et al., 2019)

---

<sup>5</sup> Es un material tangible que se puede comerciar, comprar o vende.

También, en el trabajo de grado Amador, Camila; Hernández, Yanina (2019) involucran a Santa Marta como uno de los principales puertos del país, sus análisis con datos de la Superintendencia de Puertos y Transporte, basados en “La logística portuaria”, Santa Marta capto un 10,8 por ciento en ingreso por operaciones. Siendo así, el tercer puerto marítimo de Colombia debido a su creciente actividad en la carga de combustibles, granos y otros productos como el clásico aceite de palma, los transportistas que desarrollan actividades profesionales en estas rutas comerciales lo utilizan para realizar envíos al Atlántico por vía marítima. Por supuesto, sus excelentes facilidades de comunicación y manejo de productos lo convierten en la primera opción. (Roc Nanot, 2020)

El Puerto de Shanghái es considerado el principal puerto en escala global, está ubicado en China que en la actualidad se considera como la fábrica de mundo, un alto porcentaje lo que nos rodea tiene como origen *Made in china*, por lo cual, es tomada como referencia en muchas investigaciones y artículos por ser la mayor potencia exportadora a nivel mundial, teniendo en consideración su zona geográfica, infraestructura, tecnología y su extenso territorio, en uno de los puertos más activo del mundo lo cual lo convierte en una enorme importancia para el comercio exterior. Aunque su crecimiento ha sido más lento que los años anteriores (Acosta et al., 2019)

En Latinoamérica, de acuerdo con la Comisión Económica para Latino América y el Caribe (CEPAL) que es, una organización que promueve el desarrollo económico y social de la región, en su informe anual del 2020 señalo los Puertos de Panamá Colon, Cristóbal y Manzanillo como los puertos donde más tránsito en TEU's<sup>6</sup> ocurrió de carga contenerizada para

---

<sup>6</sup> TEU'S las siglas TEU representa una unidad de medida de capacidad inexacta del transporte marítimo expresada en contenedores

el comercio, mostrando un crecimiento mínimo a comparación de su región pacífica la cual genero un mayor crecimiento, a pesar de las expectativas por los hechos históricos actuales. En dicho reporte Colombia, siguiendo la misma zona del caribe, el Puerto de Cartagena se sitúa en cuarto lugar del top 20 correspondiendo a los puertos en los que aconteció mayores unidades comerciales y operativa por un único operador. (Sánchez y Barleta, 2020)

Ahora, así como los puertos del caribe en Panamá, en Colombia los puertos de las ciudades de Santa Marta, Barranquilla y Cartagena, ¿Hubo algún crecimiento en estos puertos de la región del caribe de Colombia en los últimos 5 años en carga contenerizada? . Ya determinado este hecho, sigue despertando aún más interés de conocer.

En el trabajo de grado Bustos, Deavot (P. 55-58) resalta algunas ventajas competitivas más representativas del Puerto de Santa Marta, su área de aguas profundas, el calado natural goza de una profundidad de 200 pies en su canal de acceso y la profundidad del muelle es de hasta 18 metros, lo que permite realizar operaciones de atraque y descarga muy seguras y eficientemente. De la información encontrada y recopilada la ventaja competitiva del puerto de Santa Marta frente a los puertos de Barranquilla y Cartagena es su ubicación geográfica por ser natural a lo contrario de los demás puertos en el que el hombre interviene para su adecuación.

Actualmente, el mundo vive una crisis sanitaria a nivel global por el virus COVID-19, muchas actividades de producción se han interrumpido, primero en Asia y luego en Europa, América del Norte y otras partes del mundo, y las fronteras están generalmente cerradas. Según informes de la NU. CEPAL 2020 “La evolución y el impacto de la pandemia en América Latina y el Caribe” se estimó en el impacto de la pandemia en las exportaciones, importaciones, transporte y logística de los países de la región.

Para finalizar, de acuerdo con los estudios de los autores mencionados, para contextualizar al lector, se puede manifestar la poca literatura del tema dirigido al Puerto de Santa Marta, lo cual otorga la creación de la monografía aportando a la academia, resultados y conclusiones sobre el desarrollo en el Puerto de Santa Marta Magdalena, en este periodo de tiempo histórico para la humanidad y el comercio internacional. Al igual que los puertos del primer mundo tuvieron pérdidas en las actividades económicas y comerciales en contexto con la reducción de la demanda y oferta, **¿Qué ventajas competitivas tiene el puerto de Santa Marta respecto a los puertos de Barranquilla y Cartagena durante el periodo de 2016 y 2020 en manejo de carga contenerizada?**, ningún continente estuvo exento a esta problemática, aunque las medidas tomadas por los diferentes países fueron distintas, se confirma que todos los medios en los cuales se emplea el comercio internacional debe contar con una óptima infraestructura y logística atribuyendo a la competitividad internacional del comercio.

### 3. Objetivos

Determinar la competitividad en el Puerto de Santa Marta Magdalena durante los años 2016 al 2020 en el manejo de carga contenerizada.

- Describir las características naturales y físicas de los puertos, es decir la infraestructura en los puertos de Santa Marta, Barranquilla y Cartagena.
- Analizar la participación por tipo de carga contenerizada y los movimientos en TEU's, objetos de exportación e importación, costos del servicio del puerto de Santa Marta Magdalena frente a los puertos de Barranquilla y Cartagena.
- Comparar las características naturales y físicas de los puertos, la participación por tipo de carga contenerizada, movimientos en TEU's, objetos de exportación e importación, costos del servicio de las de carga contenerizadas, identificando la competitividad del puerto de Santa Marta frente a los puertos de Barranquilla y Cartagena.

#### **4. Justificación**

El propósito de la investigación es analizar posibles razones o causales sobre la competitividad del Puerto de Santa Marta Magdalena en el periodo de 2016-2020 en el manejo de carga contenerizada, reflejados en los resultados de los informes anuales los cuales, comparan la productividad de todos los puertos, de las diferentes ciudades. El estudio se encaminará siguiendo las pautas de la línea de investigación del Crecimiento y Desarrollo del grupo de investigación GEDES.

El siguiente trabajo contribuye al desarrollo de la investigación del programa de Comercio Internacional por corresponder a un tema perteneciente a la disciplina. Tratándose sobre las actividades, la dinámica y novedades de una zona aduanera primaria de Colombia durante un periodo que es histórico, pero reciente para la época actual, de tal manera, que lo tratado en la investigación conecta con las realidades del país y sobre todo por tratarse de hechos en una región de influencia para la comunidad académica de la Universidad Antonio Nariño.

El tema de investigación transpone al estudiante en un ámbito de la disciplina con lo ocurrido en un periodo de tiempo, cuyo propósito es estudiar e identificar el comportamiento en términos de movimientos carga contenerizada en el Puerto de Santa Marta, con base a las variables económicas y políticas que inciden en su desarrollo o ejecución en las operaciones, lo antes mencionado, genera en la comunidad académica las inquietudes necesarias para impulsar la investigación hacia la búsqueda de soluciones, permitiendo profundizar y aplicar conocimiento según lo visto en el plan de estudios, de acuerdo a la ley y los recursos existentes.

El desarrollo de una investigación implica la conexión con fuentes primarias, para este estudio se asociará entidades oficiales públicas y privadas como, la Superintendencia de Industria y Comercio, la Sociedad Portuaria de Santa Marta, Barranquilla y Cartagena, la CEPAL<sup>7</sup> entre otras.

Por último, la construcción de esta investigación conlleva a estudiantes y docentes al desarrollo de competencias investigativas para comunicar a la sociedad de lo que ocurrió en un lugar en específico de acuerdo con los lineamientos metodológicos ya establecidos por autores como Roberto Hernández Sampieri y los lineamientos de la Universidad Antonio Nariño, dando así, bases o pautas para posteriores investigaciones.

---

<sup>7</sup> Comisión Económica de Latino América y el Caribe

## **5. Marco teorico**

De la literatura académica y entidades oficiales halladas con relación al tema a investigar se evidencia múltiples marcos teóricos usados, por lo que se realizó un cuadro comparativo de las referencias citadas en el estado del arte.(véase en la tabla 1)

De las investigaciones estudiadas el marco teórico que está asociado a los fines de la monografía a presentar es la teoría de la competitividad y ventajas comparativas. El estudio de la competitividad tiene sus inicios en teorías económicas clásicas como la teoría de las ventajas absolutas (Smith, 1776), la teoría de las ventajas comparativas. (Ricardo, 1817).

### **5.1 Teoría de la competitividad Porter 1990 (Will, 2015 pág. 179-183)**

Según estudios de Michael Porter En 1990, Michael Porter quería averiguar por qué algunas naciones prosperan en la competencia internacional y otras fracasan. Porter y su equipo con el trabajo de los nuevos teóricos del comercio comenzaron este trabajo con la convicción de que las teorías del comercio internacional explicaban solo un lado de la situación. Para Porter, la tarea básica era explicar por qué una nación tenía éxito internacional en un sector determinado. La teoría de Heckscher Ohlin no proporciona una respuesta inmediata y la teoría de la ventaja comparativa ofrece solo una explicación parcial. La teoría de la ventaja comparativa establece que cuando se trata de la fabricación y exportación de instrumentos de precisión, un país se distingue por el uso productivo de sus recursos en este sector.

Sin duda es correcto, pero no explica si este país es más productivo que otros países de este sector. Se argumenta que existen cuatro factores generales en un país que definen el entorno

en el que compiten las empresas locales y que estos factores promueven u obstaculizan la creación de una ventaja competitiva. La dotación de factor es, la situación de un país en términos de factores de producción, como trabajadores capacitados o la infraestructura necesaria para competir en un sector; las condiciones de la aplicación características de la demanda interna del producto o servicio; los sectores relacionados y de apoyo, presencia o ausencia de proveedores competitivos y empresas relacionadas internacionalmente. Y finalmente, la estrategia, estructura y rivalidad de las empresas, condiciones que determinan los métodos de creación, organización y gestión de las empresas, así como el carácter de la rivalidad nacional.

Su autor afirma que es más probable que las empresas prosperen en los sectores económicos donde el diamante les es más favorable, además explica que el diamante establece un sistema de refuerzos mutuos: el efecto de un factor depende del estado de los demás. Así como argumenta que otras dos variables pueden afectar al diamante nacional de diferentes formas: hechos fortuitos y el gobierno.

## **5.2 Ventaja comparativa**

El marco teórico de la competitividad se desarrolló en el siglo XVII. La esencia de la teoría del comercio internacional se centra en primer lugar en aspecto económico. El principal mentor de estas teorías es David Ricardo, destaca su metodología de ventaja comparativa. La teoría económica clásica se basa en la ventaja comparativa de una región o más, con abundantes factores de producción básicos, creado y producido por habilidades desde el sistema educativo, conocimientos técnicos propios, infraestructura profesional, proporcionar investigación y formación a los recursos humanos, mercado de capitales desarrollado y alta cobertura de servicios públicos soporte, etc. Al igual que ventaja competitiva única, difícil de igualar los

competidores de otras regiones pueden copiarlos o acceder a ellos porque además de responder a las necesidades especiales de industrias específicas, requiere una inversión sustancial y continua para mantener y mejorarlos. (Salazar, 2013)

David Ricardo defendió la teoría de Adam Smith cuando analizó qué pasaría si un país tuviera una ventaja absoluta en la producción de todos los bienes. De acuerdo con su teoría de la ventaja comparativa, es beneficioso para un país especializarse en los bienes que produce de manera más eficiente y comprar a otros países lo que produce de manera menos eficiente, incluso si eso significa comprar bienes de otros países que podría producir él mismo con más eficiencia. Esto está sucediendo incluso en países que no tienen una ventaja absoluta en la producción de ningún bien. En otras palabras, incluso más que la teoría de la ventaja absoluta, la teoría de la ventaja comparativa muestra que el comercio es un juego de suma positiva en el que todos los países participantes reciban beneficios económicos. (Will, 2015 pág. 164-172)

La investigación se centrará en los términos que hacen competitivos a los puertos, en este orden de pensamiento: Un puerto es “un lugar al abrigo del viento por el mar o el río, donde los barcos pueden detenerse y permanecer seguros, que tiene que diseñar. Repara o realiza operaciones de carga y descarga<sup>8</sup>”. También cuenta con elementos físicos, que incluyen fábricas, canales de acceso e instalaciones de servicio que, en condiciones favorables, permiten áreas mar adentro para carga y descarga de todo tipo de buques, así como para intercambio de mercancías entre tierra, mar y / o río, así como amplias terrazas para el almacenamiento de contenedores y carga general transportada por empresas navieras o transitarios, depósitos privados para

---

<sup>8</sup> Definiciones de Oxford Languages

consolidación, clasificación y oficinas de la empresa en el puerto para la optimización del comercio.

Conceptualizar la competitividad del sector portuario, no solo se define por sus características físicas y de infraestructura; además de brindar simples servicios portuarios, alianzas, ajustes de política administrativa, desarrollo de modernización, trámites aduaneros y administrativos, brinda a los clientes un intermodal competitivo, capacidad y calidad del transporte. En este sentido, la conectividad del puerto es igual o más importante a las actividades que se realizan directamente allí, porque la integración a la cadena logística significa eficiencia y ahorro de tiempo, costos y cadenas de suministro, así como las actividades comerciales que forman parte de los procesos y servicios del comercio internacional.

**Tabla 1** *Comparación de Marcos Teóricos*

TITULO TRABAJO	RESUMEN	MARCO USADO
Competitividad de los Puertos en Colombia (salazar, 2013)	Los puertos marítimos, no solo en Colombia sino en todo el mundo, juegan un papel fundamental en el desarrollo de las operaciones comerciales. El puerto de Cartagena es considerado uno de los puertos con más avanzada tecnología y modernización, ya que cuenta con equipos adecuados para el manejo de contenedores.	Ventajas competitivas
Infraestructura portuaria en Colombia: asimetrías entre el Puerto de Buenaventura y el Puerto de Cartagena para el año 2015 (Castro et al, 2017)	Los resultados encontrados indican una aparente falta de apoyo gubernamental y desorganización en los procesos internos de la gestión portuaria de Buenaventura, que, en definitiva, no cuenta con la capacidad suficiente para recibir y despachar mercancías, aumentando el tiempo y los costos operativos en la exportación e importación.	Comparativo
Necesidades de infraestructura y procesos logísticos de los puertos de santa marta y barranquilla-Colombia para la operación con buques portacontenedores tipo neopanamax (busto, 2017)	Este documento comparó las condiciones actuales de la infraestructura y los procesos logísticos de los puertos de Santa Marta y Barranquilla-Colombia, identificadas por una revisión en línea, con las condiciones conocidas durante la visita de la Terminal Internacional Manzanillo-Panamá. Ingeniería internacional realizada en este país.	Referencial/ Comparativo
El puerto marítimo de Cartagena y su importancia en el desarrollo económico de la región (amador, 2018)	Colombia inicia un proceso de reestructuración de su política portuaria con el objetivo de asegurar las herramientas para fortalecer el sistema portuario interno y la introducción de las tecnologías necesarias para hacer del sector una empresa altamente económica y competitiva en el mercado de carga y logística.	Conceptual
Competitividad de los Puertos de la región Caribe-colombiana ante los Puertos internacionales. (acosta et al, 2019)	Esta opción de graduación tiene como objetivo identificar unos criterios competitivos educados a partir de los aspectos cualitativos y cuantitativos de los puertos de la región del Caribe colombiano ante las demandas de la demanda internacional. Se estableció y dejó claro que el puerto no es un fin en sí mismo. Esto significa que, además de las actividades de manipulación, un puerto solo crecerá a través de las actividades de importación y exportación del comercio y la industria en su propia superficie terrestre.	Análisis sistemático

Elaboración propia.

## 6. Diseño metodológico

El presente trabajo de investigación se desarrollará aplicando los conceptos formulados por Hernández y Mendoza (2018), “Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta” con una visión sobre los métodos cuantitativos, que permite la separación y estudio independiente de cada una de las partes de la investigación, y así medir las características más relevantes relacionadas con el proceso de investigación.

Para el cumplimiento de los objetivos propuestos en el trabajo de investigación, se desarrolla por la ruta cuantitativa con alcance descriptivo y desarrollada en tres fases:

Partiendo de una fase inicial usando técnica de recolección de datos en la que se realiza la consulta y revisión de la literatura disponible sobre el tema de investigación con el fin de encontrar similitudes y convergencias del punto específico del tema al tartar, logrando determinar la competitiva en el Puerto de Santa Marta Magdalena con los Puertos de Barranquilla y Cartagena identificando factores individuales. Posteriormente, se abordará una segunda fase de revisión y validación de ideas, de la literatura académica e informes de entidades confiables que nos permitirá completar la fase final de análisis y resultados, en la que se matizará la información obtenida, comparando y analizando datos encontrados permitiendo con esto, resolver las incógnitas planteadas en la formulación del presente proyecto de investigación.

No hay presencia de instrumentos en el presente trabajo, ya que, solo se utilizan cuando el estudio es cualitativo y una ausencia de muestra. La investigación por desarrollar esta alineada al método cuantitativo, por lo que, se tomaran los siguientes datos para la comparación de una población de objeto de estudios que son los puertos de Santa Marta, Barranquilla y Cartagena para identificar su competitividad:

1. Características naturales.(véase en la tabla 2)
2. Infraestructura, almacenamiento, muelles, equipos.(véase en la tabla 3 y 4)
3. Participación (%) por tipo de carga. (véase en la tabla 5-7)
4. Movimientos por intercambio (importación y exportación) en TEU's. (véase en la tabla 8-10)
5. Tarifario para las operaciones de carga contenerizadas. (véase en la tabla 11-15)

## 7. Resultado y análisis de resultados

### 7.1 Dotación de los factores

#### *7.1.1 Características naturales y físicas de los puertos Santa Marta, Barranquilla y Cartagena*

Conforme al portal web de Sociedad Portuaria de Santa Marta, el puerto está ubicado en el extremo noroeste de la ciudad por los cerros de San Martín al norte y al occidente Ancón y la ensenada de Taganguilla al oeste. El puerto cuenta con 7 muelles y una pantalla de atraque de más de un kilómetro de largo, gracias a su ubicación geográfica, goza de una profundidad de 60,96 metros en su canal de acceso y tiene un calado natural beneficioso con profundidades de hasta 60 pies, 18.28 metros que no requieren mantenimiento en lo que ha dragado se refiere. A diferencia del puerto de Barranquilla ubicado en el río Magdalena que por sus condiciones geográficas debe estar en permanente dragado. DIMAR<sup>9</sup> monitoreando la evolución de las condiciones océano-atmosféricas en el canal de acceso para autorizar su uso, por lo que el puerto de Barranquilla no tiene una total libertad de uso de sus instalaciones.

El dragado es realizado por tercero, lo que supone un sobrecargo para los buques que deben atracar en el puerto, y según artículos no hay una buena planeación en los contratos, ya que estos son por días y, en los que hay incumpliendo o mal cálculo de tiempo a emplear para la culminación de dicha operación, quitando tiempo de operatividad. Aunque los contratos de mantenimiento de la hidrovía del río Magdalena tiene un valor de 13.418 millones. La apuesta del Sector Portuario de Barranquilla es que la draga alcance una profundidad de 10 metros.

---

<sup>9</sup> Dirección General Marítima

Y en desventaja los puertos de Santa Marta y Barranquilla, según sus características naturales el puerto de Cartagena tiene la ventaja de recibir buque con una eslora de hasta 350 metros que se puede traducir en un buque Portacontenedores que pueden llegar a cargar 9.500 contenedores.

En los puertos de Caribe gracias a sus características naturales teniendo como diferencias el canal de puerto de Santa Marta, siendo el más profundo, el contante dragado del canal del puerto de Barranquilla lo que hace que las cifras cambien constantemente y la acogida de grandes buques en el puerto de Cartagena. (véase en la tabla 2) Todo esto significa que los barcos pueden realizar diversas maniobras: como fondear, atracar, permanecer y desembarcar; y operaciones tales como manejo de carga, envío y desembarque de pasajeros.

**Tabla 2** *Características naturales de los puertos Santa Marta, Barranquilla y Cartagena*<sup>10</sup>

<b>Puertos</b>	<b>Buques eslora(m)</b>	<b>Calado(m)</b>	<b>Canal (m)</b>
Santa Marta	226	18,28	60,96
Barranquilla	180-200	10,4	8
Cartagena	350	16,5	20,5

### **7.1.2 Infraestructura de los puertos Santa Marta, Barranquilla y Cartagena**

Los patios de contenedores de Santa Marta cuentan con 8.7 hectáreas distribuidas, para almacenamiento, operación limpieza y reparación de contenedores disponibles. Se atienden hasta 300.000 TEU'S / año. Cuentan con un área de servicio para inspección con seguridad, almacenaje y monitoreo de carga las 24 horas. Y tienen estaciones para contenedores refrigerados

<sup>10</sup> Nota: cifra de del canal del puerto de Barranquilla dic. 2020.

Fuente 1 Portales virtuales de las sociedades Portuarias de Santa Marta, Barranquilla y Cartagena. Elaboración propia.

con conexiones y seguimiento en zona de almacenamiento para mantener la cadena de frío durante las inspecciones.

En el puerto de Barranquilla los contenedores son movidos por una grúa móvil del puerto y por brazos autónomos del barco a un promedio de 10 movimientos / hora. Además de contar con un área de almacenaje compartido de 15,000 m. tal y como se ve en la tabla 4 se muestran los equipos con los que cuenta el puerto para los contenedores.

En otro orden de ideas, con una notable infraestructura y una variedad de servicios, el puerto de Cartagena también maneja mercancías perecederas, peligrosas, graneles, automóviles y mercancías de gran tamaño. Esta es una de las formas en que las organizaciones que se esfuerzan por estar a la vanguardia en el comercio global; durante la historia se han estado preparada para afrontar las nuevas tendencias y dar respuesta a las necesidades derivadas de las mismas. Además en las operaciones portuarias se desea incrementar en la competitividad de las importadores y exportadores, el puerto brinda prestaciones que incrementan el valor de las mercancías de esta manera para fortalecer la economía nacional y local.

Con la infraestructura y equipamiento, gestionados por el personal más eficaz, permite la eficiencia en sus operaciones portuarias. Teniendo altos estándares internacionales le autoriza la prestación de servicios supremamente eficientes. A continuación, se relacionan en la tabla 3 la infraestructura de los puertos de Santa Marta, Barranquilla y Cartagena demás de los equipos. (véase en la tabla 4)

**Tabla 3 Infraestructura para el manejo de carga contenerizada delos puerto de Santa Marta, Barrabquilla y Cartagena<sup>11</sup>**

Infraestructura	Santa Marta	Barranquilla	SPR Cartagena	Contecar (Cartagena)
Capacidad	300.000 de TEU's	6.000 TEU's.	1,5 millones de TEU's	3,5 millones de TEU's
Atiende buques de hasta.	4.500 TEU's y 226 m de eslora	6000 TEU's y 200 m de eslora	14.000 TEU's y 360 m de eslora	
Calado natural	18,28 m	8,2 m	15,5 metros	16,5 metros
Muelles	320 m de línea de atraque.	700m para barcos de hasta 150.000 Ton de peso muerto	700m para barcos de hasta 150.000 Ton de peso muerto	1.000 m.
Área de patio	.8 hectáreas para almacenamiento y operación./1 bodega apta alimentos de 3.017 m2.	12 Hectáreas para almacenamiento de contenedores. Y Patio de aforo de contenedores con un área cubierta de 2.803,6 m	15 hectáreas con 28.000 celdas de almacenamiento de contenedores	40 hectáreas con 56.000 celdas de almacenamiento de contenedores
Cuarto frios	4 Cuartos fríos (2 certificados por el FDA para la exportación de aguacates a EE. UU.)	Área de 3.200 m <sup>2</sup> y 2.640 posiciones de almacenamiento: 1.884 posiciones ubicadas en la zona de congelados a temperaturas entre -18°C y -23°C	01 estación de cuarto frío con 3 plataformas	
Tomas para refrigerados	1.300 conexiones para	181 tomas eléctricas para almacenamiento de contenedores refrigerados.	1.140 tomas equipadas con sensores para monitorear las temperaturas y la carga en tiempo real.	1.512 tomas equipadas con sensores para monitorear las temperaturas y la carga en tiempo real.

**Tabla 4 Equipos<sup>12</sup>**

Equipo	Capacidad	Santa Marta	Barranquilla	Cartagena
Grúas RTGs/Straddle Carriers	30 Ton	4	3	70
Grúas MHC	100 Ton	-	4	3
Tracto camiones	35 Ton	24	25	228
Grúas pórtico STS	120 Ton	2	-	19

<sup>11</sup> Fuente 1 Portales virtuales de las sociedades Portuarias de Santa Marta, Barranquilla y Cartagena. Elaboración propia.

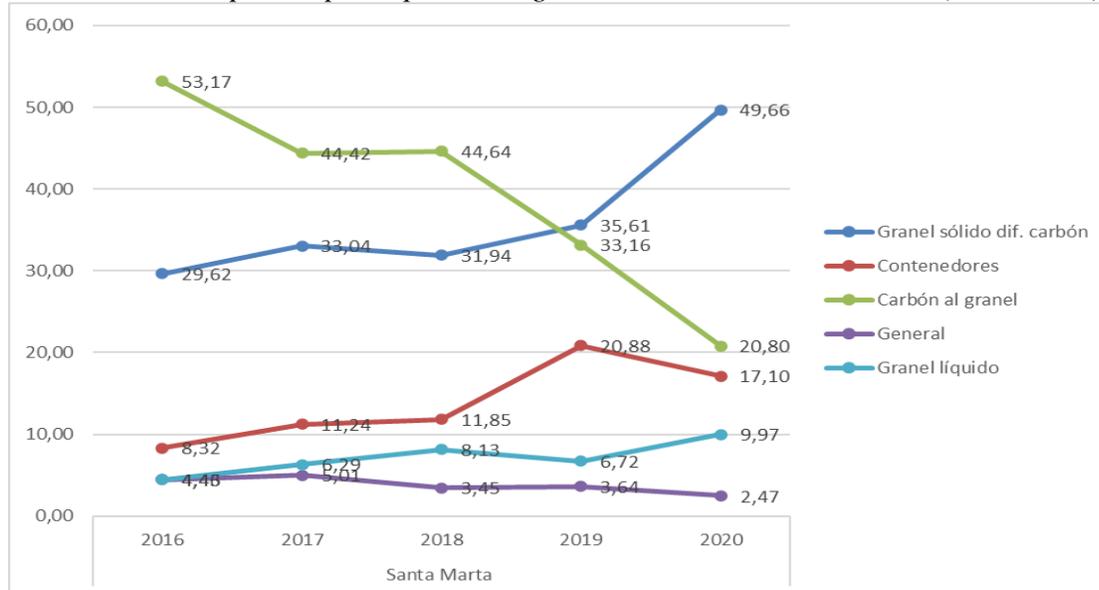
<sup>12</sup> Nota: datos de los equipos del SPR Cartagena y Contecar juntos. El puerto de Santa Marta posee 1 grúa Lhieber pero no para la movilización de contenedores. Fuente 1 Portales virtuales de las sociedades Portuarias de Santa Marta, Barranquilla y Cartagena.

## **7.2 Condiciones de la demanda**

### ***7.2.1 Participación por tipo de carga del 2016 al 2020 (contenedores)***

Según informe de la superintendencia de Transporte la Sociedad Portuaria Regional de Santa Marta movilizó 4.7 millones de toneladas para finales de 2020, para un decrecimiento del 33% (2.3 millones de toneladas menos). El carbón a granel registró un decrecimiento del 58% respecto al año anterior siendo este su tipo de carga principal. (información del 2016 al 2020 en toneladas y su variación más detallada véase en anexo tabla 19 y 20)

Analizando la tabla 5 desde el 2016 al 2019 se refleja un crecimiento en la participación de la carga contenerizada llegando a participar un 21%, pero finaliza con una participación del 17% en el año 2020, se desconoce la razón de este decrecimiento del 4%.

**Gráfica 1 Participación por Tipo de Carga en el Puerto de Santa Marta (2016-2020)<sup>13</sup>**

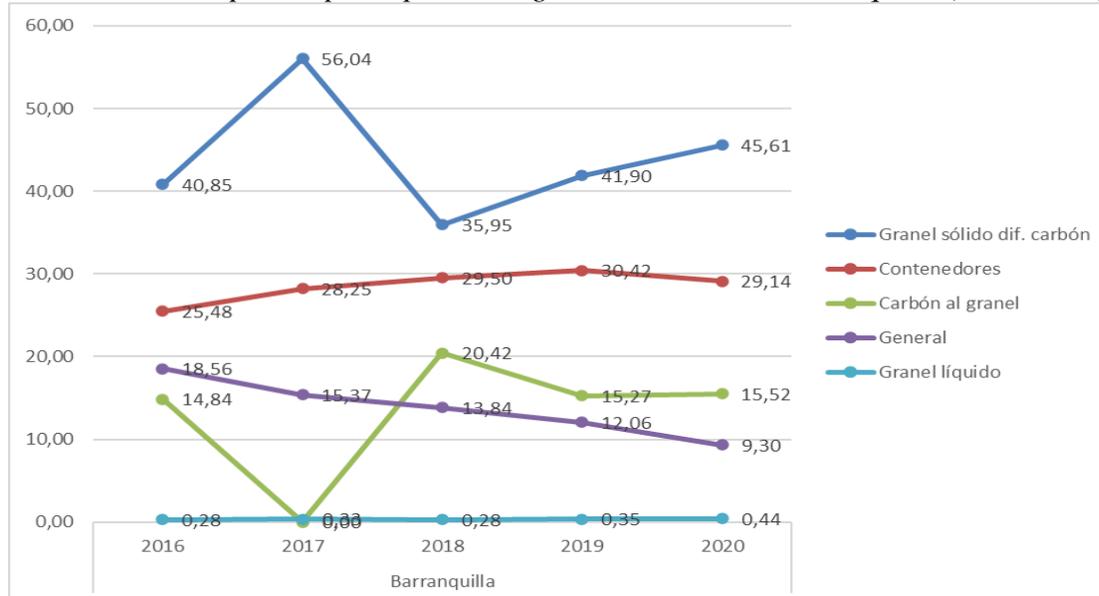
Por otra parte, la Asociación Portuaria Regional de Barranquilla manejó 4 millones de toneladas, de las cuales Disminución en un 12,3% (disminuyó en 572,075 toneladas en general), la mayoría de los tipos de carga movilizada fue el granel sólido distinto del carbón, con una participación del 46%. Otros tipos de bienes que registra cambio en el volumen en el tipo de carga general teniendo una diferencia de 182.409 ton a comparación de ante anterior. (información del 2016 al 2020 en toneladas y su variación más detallada véase en anexo tabla 21 y 22)

La participación de carga en contenedores, represento un 29% de para el 2020, su intervención en estos años obtuvo un crecimiento paulatinamente, pero, obtuvo un decrecimiento 1% menor que el puerto de Santa Marta (véase en la tabla 6).

<sup>13</sup> Unidad: % de participación en toneladas.

Fuente 2 Boletín Estadístico de Tráfico portuario en Colombia 2016-2020 emitido por la Superintendencia de Transporte  
Elaboración propia.

**Gráfica 2 Participación por Tipo de Carga en el Puerto de Barranquilla (2016-2020)<sup>14</sup>**



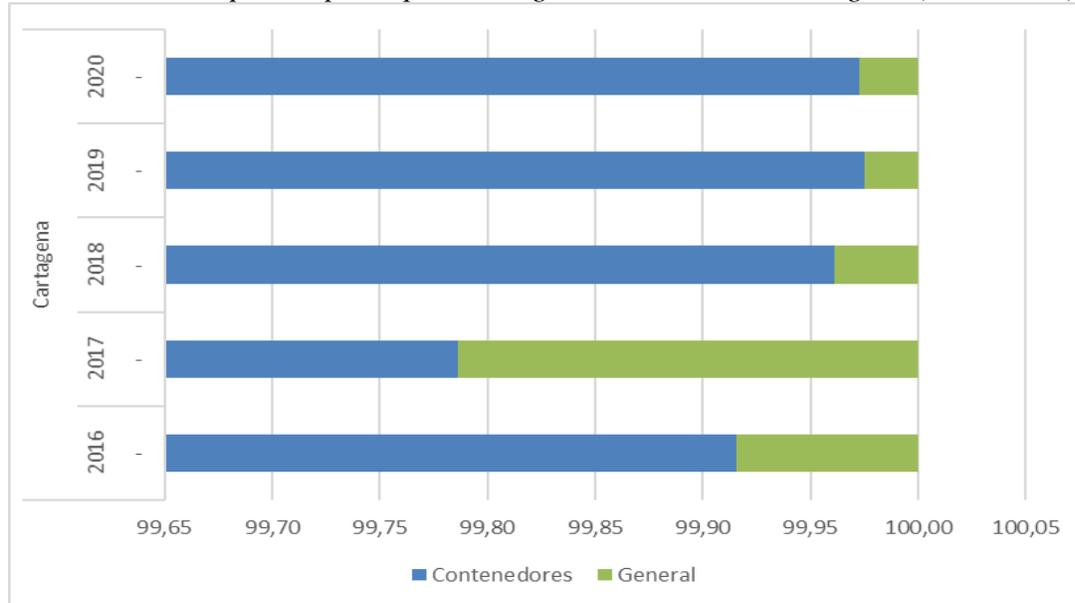
Finalizando el Terminal de Contenedores de Cartagena Contecar y la Sociedad Portuaria Regional de Cartagena fueron las empresas portuarias que manejaron más cargamento de contenedores, al movilizar 7.3 millones de toneladas 99,97% (información del 2016 al 2020 en toneladas y su variación más detallada véase en anexo tabla 23 y 24) del total movilizado por este tipo de carga para el 2020 (véase en la tabla 7), siendo los dos únicos tipo de carga que operan se puede atribuir que hay una participación en el comercio y economía de la costa caribeña y en cuanto a su evolución en estos años ha estado en continuo crecimiento con una mínima diferencia de 0,002% para el pedido de 2020.

<sup>14</sup> Unidad: % de participación en toneladas.

Fuente 3 Boletín Estadístico de Tráfico portuario en Colombia 2016-2020 emitido por la Superintendencia de Transporte.

Elaboración propia.

**Gráfica 3** Participación por Tipo de Carga en el Puerto de Cartagena (2016-2020)<sup>15</sup>



### 7.2.2 Tránsito de Contenedores 20' 40' en los puertos Santa Marta, Barranquilla y Cartagena

Ahora, la carga contenerizada con el objetivo de comercio exterior en Santa Marta (exportación e importación de contenedores llenos), se observa un decrecimiento del 22,7% en exportación respecto al año 2019 y al igual que las importaciones hay un decrecimiento del 72,5% aunque estas cifras abruptas son causales de la falta de datos en FEUS<sup>16</sup> en el boletín de Tráfico Portuario de Colombia Transporte del año 2019 que es emitida por la Superintendencia de transporte. Estos valores son algo irreales para el análisis de las exportaciones e importaciones del periodo 2019 al 2020.

<sup>15</sup> Unidad: % de participación en toneladas.

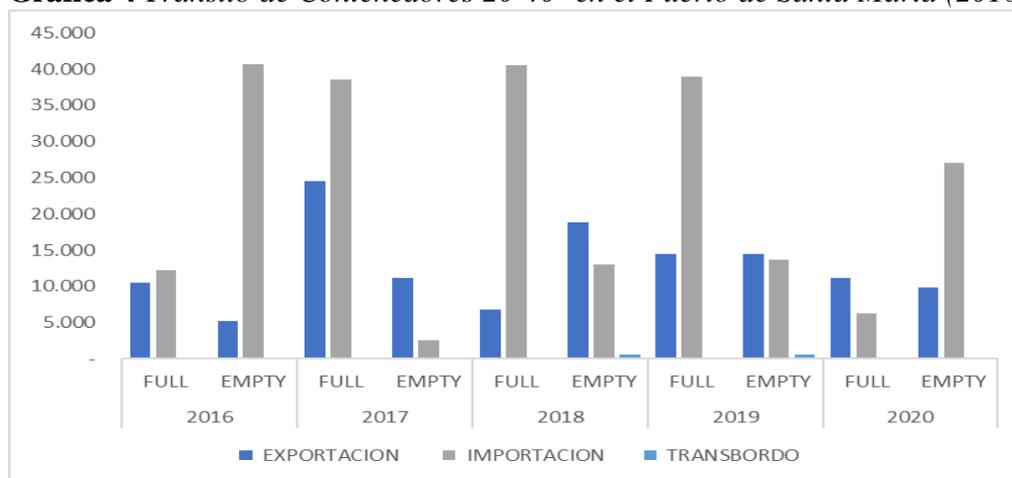
Fuente 2 Boletín Estadístico de Tráfico portuario en Colombia 2016-2020 emitido por la Superintendencia de Transporte.

Elaboración propia.

<sup>16</sup> FEUS. Siglas que corresponden a Forty Equivalent Unit que es una unidad de transporte (contenedor) equivalente a 40 pies

No obstante, de los datos obtenidos, obedece a la disminución en exportaciones e importaciones de contenedores llenos para el comercio exterior a través de la zona portuaria de Santa Marta. (véase en la tabla 8)

**Gráfica 4** Tránsito de Contenedores 20´40´ en el Puerto de Santa Marta (2016-2020)<sup>17</sup>



En el puerto de Barranquilla para comercio exterior, se observa un leve decrecimiento del 4,8% en exportación y en las importaciones hay un decrecimiento del 7,1% en los últimos años, en lo que a simple vista se nota la gran participación de las importaciones por esta zona.(véase en la tabla 9)

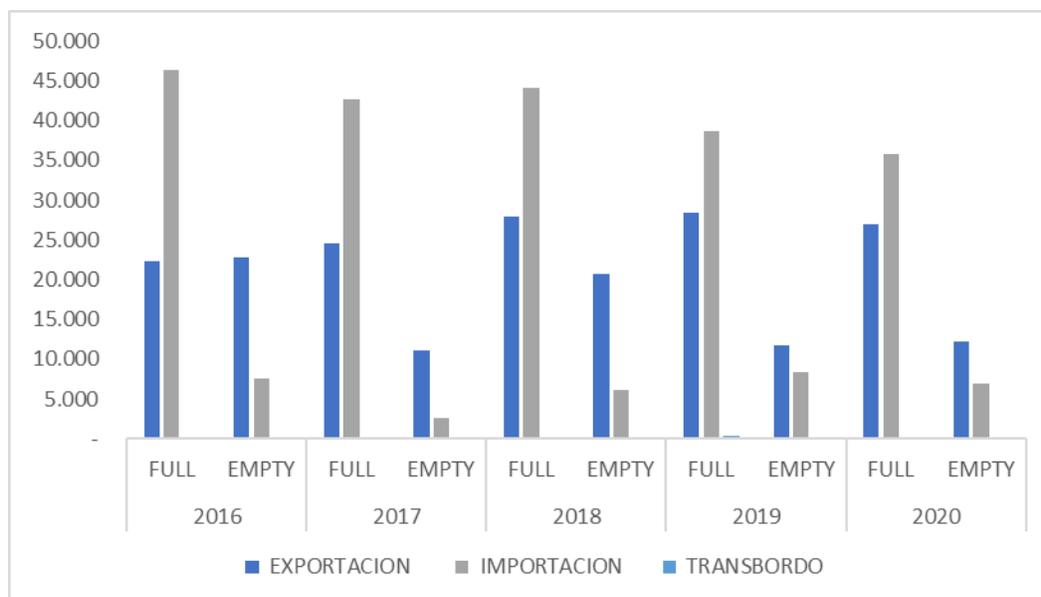
<sup>17</sup> Unidad: Nro. de Contenedor

Fuente 2 Boletín Estadístico de Tráfico portuario en Colombia 2016-2020.

No registra la carga de diciembre 2019 movilizada en FEUS por SPR Santa Marta según la Superintendencia de Transporte. Nota: no se toma cifras de cabotaje del 2017 del boletín de tránsito portuario emitido por la Superintendencia de Transporte,\*FULL: contenedores llenos 20´40´\*EMPTY: contenedores vacíos20´40´

Elaboración propia

**Gráfica 5** *Transito de Contenedores 20´40´ en El Puerto De Barranquilla (2016-2020)<sup>18</sup>*



A diferencia de los puertos de Santa Marta y Barranquilla en los últimos 2 años la movilización de carga contenerizada incremento un 13% por toneladas, igualmente al momento de discriminar las exportaciones e importaciones se observa un creciente tanto en exportación, importación y transbordo, siendo 88.941 contenedores más movilizadas como objetivos de comercio exterior. (véase tabla 10)

<sup>18</sup> Unidad: Nro. de Contenedor

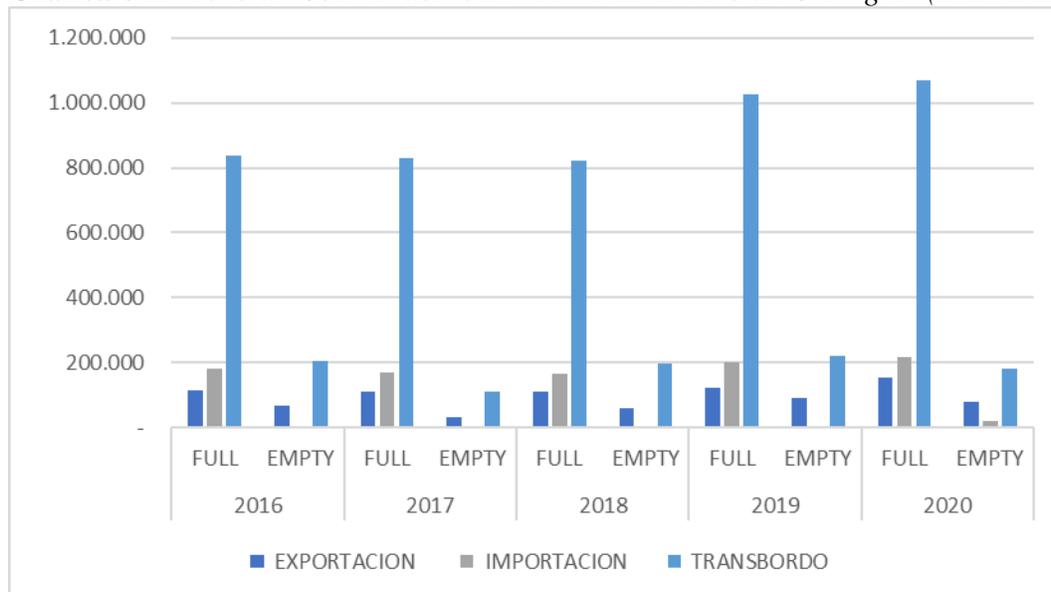
Fuente 2 Boletín Estadístico de Tráfico portuario en Colombia 2016-2020

Nota: no se toma cifras de cabotaje del 2017 del boletín de tránsito portuario emitido por la Superintendencia de Transporte,

\*FULL: contenedores llenos 20´40´

\*EMPTY: contenedores vacíos 20´40´

Elaboración propia.

**Gráfica 6** *Transito de Contenedores 20´40´ en El Puerto de Cartagena(2016-2020)*<sup>19</sup>

### 7.2.3 Costo de los servicios del manejo de contenedores

Los puertos brindan todos los servicios que se requieren para las operaciones portuarias en terminales e instalaciones para operar barcos y para el manejo de mercancías, personas entre barcos, tierra u otros modos de transporte, es de importancia conocer como comerciante las tarifas que ofrecen los puertos además de su capacidad y eficiencia, ya que, estos son elementales a la hora de la logística, optimización de tiempos y costos. A continuación, en la tabla 11 se refleja el de los puertos de Santa Marta, Barranquilla y Cartagena referente a, el servicio de muelles.

<sup>19</sup> Unidad: Nro. de Contenedor

Fuente 2 Boletín Estadístico de Tráfico portuario en Colombia 2016-2020

Nota: no se toma cifras de cabotaje del 2017 del boletín de tránsito portuario emitido por la Superintendencia de Transporte,

\*FULL: contenedores llenos 20´40´

\*EMPTY: contenedores vacíos 20´40´

Elaboración propia.

**Tabla 5 Tarifas de Muelle por metro de eslora<sup>20</sup>**

<b>ITEM</b>	<b>Santa Marta</b>	<b>Barranquilla</b>	<b>Cartagena</b>
De 00:00 a 24:00 h	0,42	0,46	
De 24:01 a 48:00 h	0,49	0,5	0,72
De 48:01 a 120:00 h	0,62	0,6	
Mayor a 120:01 h	0,68	0,7	
Remolcadores	1000	50	35

En el puerto de Santa Marta y Barranquilla se manejan los mismos términos por horas de permanencia de los buques en los muelles, teniendo una leve variación en sus valores, a lo contrario del puerto de Cartagena contando con un valor constante sin importar cuánto se demore la operación de carga y desembarque de mercancías, volviendo este servicio un poco más costoso en los puertos de Santa Marta y Barranquilla, aunque en temas de servicio de remolcador es más accesible. Otros servicios es el uso de las estaciones portuarias en lo que se diferencian mucho más entre sí relacionados con el manejo de carga contenerizada. (véase en la tabla 12 )

---

<sup>20</sup> Valor: USD

Fuente 1 Portales virtuales de las sociedades Portuarias de Santa Marta, Barranquilla y Cartagena

**Tabla 6 Tarifa de Uso de Instalaciones Portuarios en la operación de Carga contenerizada<sup>21</sup>**

Descripción	SPR Santa	SPR	SPR
	Marta	Barranquilla	Cartagena
Contenedores vacíos de 20'	18	25	25
Contenedores llenos de 20'	0,6	95	110
Contenedores vacíos de 40'	18	25	25
Contenedores llenos de 40'	125	125	145
A la Caga Contenedores Flat Rack de 20'	110	110	135
Contenedores Flat Rack de 40'	-	145	186
Contenedor Open Top de 20'	-	110	135
Contenedor Open Top de 40'	145	145	186
Contenedor Mayor a 40'	145	145	186
Isotanque	110	110	135
Contenedores de 20' o de 40'			
Al operador vacíos por unidad	3	3,25	4
Portuario Contenedores de 20' o de 40'			
llenos por unidad	18	20	4

Algo en parecido en estos puertos es que, ellos para el almacenaje de los contenedores tiene hasta tres días libres, es decir, la marcación en esos días no genera ningún tipo de gastos por su estadía, pero, transcurrido esos días si la unidad aún se encuentra en la terminal sin ninguna intervención de llenado o vaciado asume costos día a días, estos valores son diferente en los puertos tal y como se ve la tabla 13 y 14.

<sup>21</sup> Valor: USD

Nota: el tarifario en el mismo para Terminal Company S.A – BITCO Barranquilla y Contecar Cartagena  
Fuente 1 Portales virtuales de las sociedades Portuarias de Santa Marta, Barranquilla y Cartagena.

**Tabla 7 Almacenaje de Contenedores<sup>22</sup>**

Contenedor (Unidad/Día)	SPR Santa Marta			SPR Barranquilla			SPR Cartagena			
	Días 1-3	Día 4-5	Día 6-10	Día 11 en adelante	Día 4-5	Día 6-10	Día 11 en adelante	Día 4-5	Día 6-10	Día 11 en adelante
Contenedor lleno de 20'	Libre	15,00	20,00	25,00	19,00	27,00	34,00	20	30	45
Contenedor lleno de 40'	Libre	25,00	30,00	40,00	28,00	39,00	51,00	28	40	56
Contenedor Flat Rack lleno de 20'	Libre	30,00	40,00	50,00	39,00	49,00	64,00	40	54	72
Contenedor Flat Rack lleno de 40'	Libre	45,00	55,00	65,00	54,00	67,00	79,00	55	68	88
Contenedor OpenTop lleno de 20'	Libre	30,00	40,00	50,00	39,00	49,00	64,00	40	54	72
Contenedor OpenTop lleno de 40'	Libre	45,00	55,00	65,00	54,00	67,00	79,00	55	68	88
Contenedor Mayor a 40' lleno	Libre	30,00	40,00	50,00	33,00	49,00	61,00	34	50	68
Contenedor Vacío de 20'	Libre	1,00		6,00	2,00	2,00	2,00	-	-	-
Contenedor Vacío de 40'	Libre	1,50		8,00	3,00	3,00	3,00	-	-	-

**Tabla 8 Almacenamiento de Contenedor de Transbordo<sup>23</sup>**

Transbordos (Unidad/Día)	SPR Santa Marta		SPR Barranquilla	
	Día 1-15	>16	Día 1-10	>10
Contenedor lleno de 20'	Libre	6,00	Libre	8,80
Contenedor lleno de 40'	Libre	8,00	Libre	13,20
Contenedor Vacío de 20'	Libre	0,50	Libre	2,00
Contenedor vacío de 40'	Libre	0,75	Libre	3,00

Por último, de acuerdo los servicios de contenedores los puestos están adaptados para la manipulación de carga refrigerada en los cuales se envían alimentos, suministros médicos y otras mercancías a grandes distancias. Es un hecho que, gracias al desarrollo contenedores refrigerando, las mercancías llegan las aptas condiciones a su destino sin que se echen a perder o se rompa la cadena de frío y es labor de los puertos a que esto no suceda y contando con la infraestructura necesaria, esto necesitan energía, ya que función igual que una nevera, por lo que por puerto están los siguientes precios.

<sup>22</sup> Valor: USD

Fuente 1 Portales virtuales de las sociedades Portuarias de Santa Marta, Barranquilla y Cartagena.

Nota: el tarifario en el mismo para Terminal Company S.A – BITCO Barranquilla y Contecar Cartagena

<sup>23</sup> Valor: USD

Fuente 1 Portales virtuales de las sociedades Portuarias de Santa Marta, Barranquilla.

**Tabla 9** Servicio varios para contenedores llenos refrigerados<sup>24</sup>

Servicios varios	SPR Santa Marta	SPR Barranquilla	SPR Cartagena
Para Contenedores con carga refrigerada (Unidad/día o fracción)	35,00	22,00	44,20

### 7.3 Sector a fines y apoyo

#### 7.3.1 Líneas navieras

Las líneas navieras poseedoras de buques garantizan la conectividad con otros puertos del mundo por medio de rutas marítimas, los cuales requieren condiciones geográficas óptimas para el atraque de sus motonaves, como anteriormente mencionado, las características naturales son diferentes para cada zona primaria, se realizó un comparativo del alcance que tiene las líneas navieras a los puertos de Santa Marta, Barranquilla y Cartagena en la tabla 16, la cual muestra a Cartagena como el mayor tránsito de líneas navieras, en comparación de Santa Marta y Barranquilla las que se diferencian por una línea.

<sup>24</sup> Valor: USD

Fuente 1 Portales virtuales de las sociedades Portuarias de Santa Marta, Barranquilla y Cartagena.

Nota: valor de la conexión en Cartagena es 166.500 COP se realiza en cambio con la TRM del día 20 oct 2021

**Tabla 10** *Líneas navieras*<sup>25</sup>

<b>Línea</b>	<b>Santa Marta</b>	<b>Barranquilla</b>	<b>Cartagena</b>
ALIANCA			X
APL	X	X	X
CMA CGM	X	X	X
COSCO SHIPPING	X	X	X
DAN GULF SHIPPING	X		
DOLE	X		
EVERGREEN	X	X	X
HAMBURG SUD	X	X	X
HAPANG-LLOYD	X	X	X
INTERMARINE	X		X
K LINE			X
KIN OCEAN SERVICES		X	X
MAERSK LINE	X	X	X
MALFI MARIEN		X	
MARFRET		X	X
MEDITERRANEAN SHIPPING			X
NYK			X
ONE	X	X	X
SCALDIC CONDOR LINE	X		
SEABOARD MARINE	X	X	X
SEALAND	X	X	X
SEATRADE	X		
YANG MING	X	X	X
ZIM		X	X

<sup>25</sup> Fuente 1 Portales virtuales de las sociedades Portuarias de Santa Marta, Barranquilla y Cartagena. Elaboración propia.

## 7.4 Estrategias, estructuras y rivalidad de las empresas

Primero, como lo menciona Charles, los países tienen diferentes ideologías administrativas que estimulan las barreras para obtener una ventaja competitiva, los cuales cuentan con distintas misiones y visiones para garantizar sus eficientes servicios. (véase en la tabla 17)

**Tabla 11** *Estrategia: Misión y Visión*<sup>26</sup>

<b>Estrategia</b>	<b>Santa Marta</b>	<b>Barranquilla</b>	<b>Cartagena</b>
<b>Misión</b>	Prestamos de servicios portuarios y logísticos multipropósito, y servicios especializados ambientalmente sostenibles maximizando la generación de valor para sus accionistas y la sociedad en general.	Ofrecer soluciones integrales contribuyendo al desarrollo de la región generar valor al grupo de interés.	Prestación de Servicios Portuarios y Logísticos que agregan valor y generan ventajas competitivas a los participantes del comercio internacional.
<b>Visión</b>	En el 2025 consolidarse como el grupo portuario y logístico en el Caribe colombiano, con una operación multimodal y multipropósito siempre garantice: Servicio idóneo para los clientes. La generación de valor para los accionistas. Sostenibilidad y trascendencia en el tiempo. Impacto positivo en los demás grupos de interés.	Se la Plataforma Logística Portuaria que conecta a Colombia con el mundo.	En el año 2017 el Grupo Puerto de Cartagena habrá alcanzado ventas consolidadas de \$600 Millones de USD anuales creando valor para los grupos de interés.

Respecto a la estructura, además de la infraestructura ya mencionada en la tabla 3, en los puertos existen varios operadores capacitados con estructura para la operación de carga contenerizada. Tanto en Barranquilla como Cartagena hay dos empresas las cuales manejan contenedores, en la bahía de Cartagena está la Sociedad Regional Portuaria de Cartagena y Contecar y, Sociedad Portuaria Palermo y Terminal Internacional Company S.A.S. BITCO las

<sup>26</sup> Fuente 1 Portales virtuales de las sociedades Portuarias de Santa Marta, Barranquilla y Cartagena. Elaboración propia.

cuales son operados por la Sociedad Portuaria Regional de Barranquilla S.A. a diferencia del Puerto de Santa Marta la cual solo cuenta con la empresa SMITCO S.A.S. operando la terminal de contenedores.

Según el Informe Portuario 2020 del CEPAL, clasifica las zonas francas o zonas portuarias según comportamiento del throughput<sup>27</sup> de toda Latinoamérica, en el que confirma la posición en el Ranking de 102 puertos, posición cuarta al puerto de Cartagena seguido, por el puerto de Santa Marta en el puesto Cuarenta y uno y fielmente el puerto de Barranquilla ocupando puesto cincuenta y cinco.

### **7.5 Acontecimientos fortuitos y gobierno**

En marzo del 2020 es declarado por la OMS<sup>28</sup> pandemia el Covid-19 por lo que la rápida medida tomada por los gobiernos fue la detención de muchas actividades, como las del comercio en los que los puertos hacen partes. Estos fueron presionados para planificar medidas preventivas para el control e identificar los casos por el virus. Los cuales en conjunto implementaron protocolos como, control en el personal que ingresa al puerto restringiendo visitas de personal externo, registro de temperatura e instalación de lavado de manos en estrada, acondicionamiento de instalaciones de trabajos evitando aglomeraciones, amplias jornadas de limpieza y desinfecciones, uso obligatorio de tapaboca entre otros.

Este acontecimiento fortuito como lo menciona Charles puede afectar o abrir oportunidades, en este caso los puertos tuvieron la oportunidad de mejorar de sus instalaciones

---

<sup>27</sup> rendimiento

<sup>28</sup> Organización mundial de la Salud

casi remodelándolas del todo, algo beneficioso para los empleados, así mismo, permitiendo la normalidad en las operaciones.

Por otra parte, el Gobierno ejerce influencias sobre la demanda mediante normas o leyes necesarias, para este caso, las operaciones al sector el cual apoya y respalda. Uno de los organismos colombianos en el cual ayuda con ese objetivo es el Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES) que asesora al gobierno colombiano en lo que respecta al desarrollo económico y social del país, un claro ejemplo es, la nueva Política Nacional de Logística (CONPES 3982) del gobierno nacional que busca el fortalecimiento de la logística integral para mejorar los tiempos y costos de las importaciones y exportaciones en el país.

En la siguiente tabla 18 se identifica el gobierno es todos sus niveles, relacionando los Planes de desarrollo económico y competitividad colombianos especificando los de Santa Marta, Barranquilla y Cartagena.

**Tabla 12 Plan de Desarrollo para la economía y la competitividad colombiana<sup>29</sup>**

<b>Órgano Administrativo/puerto</b>	<b>Santa Marta</b>	<b>Barranquilla</b>	<b>Cartagena</b>
<b>Gobierno nacional y Plan de Desarrollo 2018 al 2022</b>	“Pacto por el transporte y la logística para la competitividad y la integración regional. La reducción de costos de transporte es condición para exportar e integrar a millones de ciudadanos a mercados y servicios.” <sup>30</sup>		
<b>Gobierno Departamental</b>	Construir los fundamentos de la economía diversificada, innovadora e incluyente (Magdalena social es la vida 2016-2019)	Incrementar la competitividad con una mayor complejidad económica, soportado en el Sistema Departamental de Competitividad, Ciencia, Tecnología e Innovación. (Atlántico líder 2016-2019)	Desarrollar obras de infraestructura y vías terciarias estratégicas para conectar al departamento con la región y el país, favoreciendo la integración, competitividad y el crecimiento de las economías de los municipios del Departamento de Bolívar.(Bolívar si avanza 2016-2019)
<b>Gobierno de Ciudades</b>	Consejo Distrital turístico, cultural e histórico de Santa Marta ACUERDO No- 010 (15 junio 2016) PDD <sup>31</sup> Unidos por el cambio... 2016-2019	Consejo Distrital de Barranquilla ACUERDO No. 0011 (2016) PDD Barranquilla: Capital de vida 2016-2019.	Consejo Distrital de Cartagena de Indias D. T ACUERDO No. 006 (13 junio 2016) PDD Primero la gente 2016-2019

<sup>29</sup> Nota: Información de los Planes de Desarrollo de todos los niveles del gobierno colombiano. Elaboración propia.

<sup>30</sup> Bases del plan nacional de desarrollo 2018-2022

<sup>31</sup> Plan de Desarrollo Distrital

## 8. Conclusiones

Así como Charle (2015) menciona, la competitividad tiene requisitos necesarios donde la dotación de factores, condición de demanda, sectores afines y apoyo, estrategia estructura y revalidad de empresas, juegas un papel fundamental para los progresos y la proyección exitosa de la economía de un país a través de puertos. La importancia de estas condiciones es fundamental, ya que, solo juntando todas estas características, un país con desarrollo esto nos permitiría alcanzar la competitividad sectorial a nivel nacional e internacional. Se puede concluir que, las ventajas competitivas que tiene el puerto de Santa Marta respecto a los puertos de Barranquilla y Cartagena durante el periodo de 2016 al 2020 en manejo de carga contenerizada son: la forma geográfica en la que está situado el puerto de Santa Marta, contribuyendo a que arribe variedad de líneas navieras, sus tarifas accesibles, y al igual que los puertos de Barranquilla y Cartagena en casos anormales del comportamiento del comercio internacional saben cómo crear oportunidades de mejoras con ayuda del gobierno colombiano al respaldarlos.

La competitividad del puerto de Santa Marta tomando como referencia el diamante de Porter solo es competitivo en: la dotación de factores, las condiciones de demanda con respecto a los costos por operación de carga contenerizada, teniendo preciso accesibles, apoyo de los sectores afines, la estrategia ambicionas a futuro y al igual que los demás puertos la aprobación de gobierno de Colombia para su desarrollo económico.

Aunque el puerto de Santa Marta cuenta con una gran ventaja en sus características naturales tiene carencia de infraestructura, ya que, a comparación de los puertos de Barranquilla y Cartagena estos son más extensos, por lo que, poseen diversidad de equipos para el manejo de contenedores acortando tiempo en sus operaciones, por lo que esto pudo haber influido en la participación de la carga contenerizada en Santa Marta en el período de 2016 a 2020 teniendo un crecimiento lento y ocupando la posición tercera del total de la carga movilizada en dicho puerto, además de la falta de grupos empresarios o empresas que igualmente operan con contenedores.

Mientras tanto el puerto de Barranquilla con su infraestructura y sus grupos empresariales que manejan carga contenerizada, los contenedores son la segunda categoría en el total de la carga movilizada en este puerto y el puerto de Cartagena sería una excepción, ya que, su principal carga es la contenerizada por lo que cuenta con infraestructura más específica que los anteriores puertos, los precios por los servicios son mal alabados, aunque todos comparten casi el mismo tarifario y solo varían en ciertos servicios para el manejo de contenedores, por lo que en Cartagena hay mayor tránsito de contenedores con objetivo de exportación e importación. En el siguiente se realizó un cuadro comparativo de los 2 factores del diamante de Porter que están directamente relacionados con los objetivos.

**Tabla 13** Cuadro comparativo de las ventajas competitivas de los puertos de Santa Marta, Barranquilla y Cartagena

Diamante de Porter con relación a los		Puerto de Santa Marta	Puerto de Barraquilla	Puerto de Cartagena
DOTACIÓN DE FACTORES	Características naturales y físicas	Gracias a su ubicación geográfica, goza de una profundidad de 60,96 metros en su canal de acceso y tiene un calado natural beneficioso con profundidades de hasta 60 pies, 18.28 metros que no requieren mantenimiento en lo que ha dragado se refiere	Por sus condiciones geográficas debe estar en permanente dragado. DIMAR monitoreando la evolución de las condiciones océano-atmosféricas en el canal de acceso para autorizar su uso, por lo que el puerto de Barraquilla no tiene una total libertad de uso de sus instalaciones.	Sus condiciones son óptimas y su ubicación geográfica más características naturales le permiten recibir grandes motonaves, aunque los canales son también dragados no con la misma frecuencia del puerto de Barraquilla
	Infraestructura	*300.000 de TEU's *226 m eslora * 18,28 m calado * 230m muelle *8 hectáreas * 4 cuarto frío *1300 conexiones	*6.000 de TEU's *200 m eslora * 8,2m calado * 700m muelle *12 hectáreas * 181 conexiones	*1,5 millones de TEU's *360 m eslora * 15,5 m calado * 700 m muelle *15 hectáreas * 1 estación cuarto frío * 1140 conexiones
CONDICIÓN DE LA DEMANDA	Participación por tipo de carga del 2016 al 2020 (contenedores)	3 lugar con un 20,8%	2 lugar con un 29,14%	1 lugar con un más del 90%
	Tránsito de Contenedores 20´ 40	Exportación: decrecientes 22,7% igual con la Importación: 72,5% Transbordo: no es su fuerte	Exportación: leve decrecimiento 4,8% Importación: -7,1% Transbordo: no es su fuerte	incremento 13% ton y son algo constantes tanto en exportación e importación Transbordo: su fuerte
	Costo de los servicios del manejo de contenedores	Muchos de los servicios cuentan con el mismo costo, varias muy poco y cuentan con los mismos días libres para el cobro de almacenando aunque los servicios del Puerto de Cartagena están por arriba de los valores de los puertos de Santa Marta y Barraquilla.		

Por otro lado, Michael considera otro determinante de competitividad las inversiones, lo que el trabajo se trató de incluir, pero no fue posible por la falta de información más detallada tanto de los puertos como de las entidades oficiales, convirtiéndose esta es un limitante de la investigación y una posible razón para la continuación del estudio presentando. Al igual datos como el manejo en de Teus / Hora por puerto para determinar la productividad, eficiencia la cual determinaría la competitividad de los puertos de la costa.

## 9. Anexos

**Tabla 14 Toneladas Movilizadas por Tipo de Carga en la SPR Santa Marta (2016-2020)**

Tipo de carga	2016		2017		2018		2019		2020	
	Ton	%								
Granel sólido dif. carbón	2.041.188	29,6	2.167.085	33,0	2.152.445	31,9	2.531.561	35,6	2.362.930	49,7
Contenedores	573.334	8,3	737.402	11,2	798.566	11,8	1.484.400	20,9	813.431	17,1
Carbón al granel	3.663.724	53,2	2.912.992	44,4	3.008.283	44,6	2.357.434	33,2	989.627	20,8
General	307.092	4,5	328.375	5,0	232.307	3,4	259.087	3,6	117.320	2,5
Granel líquido	304.904	4,4	412.631	6,3	547.640	8,1	477.616	6,7	474.494	10,0
<b>TOTAL</b>	<b>6.890.242</b>	<b>100</b>	<b>6.558.485</b>	<b>100</b>	<b>6.739.241</b>	<b>100</b>	<b>7.110.098</b>	<b>100</b>	<b>4.757.802</b>	<b>100</b>

Unidad: toneladas

**Tabla 15 Tabla 16 Variación de las Toneladas Movilizadas en la SPR Santa Marta (2016-2020)**

Tipo de carga	Variacion (%)	Variacion (%)	Variacion (%)	Variacion (%)
	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020
Granel sólido dif. carbón	6,2	-0,7	17,6	-6,7
Contenedores	28,6	8,3	85,9	-45,2
Carbón al granel	-20,5	3,3	-21,6	-58,0
General	6,9	-29,3	11,5	-54,7
Granel líquido	35,3	32,7	-12,8	-0,7

**Tabla 16 Toneladas Movilizadas por Tipo de Carga en la SPR Barranquilla (2016-2020)**

Tipo de carga	2016		2017		2018		2019		2020	
	Ton	%								
Granel sólido dif. carbón	1.882.577	40,8	2.410.721	56,0	1.630.593	36,0	1.956.198	41,9	1.868.448	45,6
Contenedores	1.174.475	25,5	1.215.163	28,2	1.338.108	29,5	1.420.174	30,4	1.193.801	29,1
Carbón al granel	683.763	14,8	-	0,0	926.234	20,4	713.041	15,3	635.697	15,5
General	855.293	18,6	661.354	15,4	627.793	13,8	563.294	12,1	380.885	9,3
Granel líquido	12.938	0,3	14.401	0,3	12.487	0,3	16.181	0,3	17.982	0,4
<b>TOTAL</b>	<b>4.609.046</b>	<b>100</b>	<b>4.301.639</b>	<b>100</b>	<b>4.535.215</b>	<b>100</b>	<b>4.668.888</b>	<b>100</b>	<b>4.096.813</b>	<b>100</b>

Unidad: toneladas

**Tabla 17** Variación de las Toneladas Movilizadas en la SPR Barranquilla (2016-2020)

Tipo de carga	Variacion (%)	Variacion (%)	Variacion (%)	Variacion (%)
	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020
Granel sólido dif. carbón	28,1	-32,4	20,0	-4,5
Contenedores	3,5	10,1	6,1	-15,9
Carbón al granel	-100,0	0,0	-23,0	-10,8
General	-22,7	-5,1	-10,3	-32,4
Granel líquido	11,3	-13,3	29,6	11,1

**Tabla 18** Toneladas Movilizadas por Tipo de Carga en la SPR Cartagena (2016-2020)

Tipo de carga	2016		2017		2018		2019		2020	
	Ton	%								
Contenedores	3.846.748	99,92	4.227.835	99,79	5.054.971	99,96	6.377.783	99,98	7.337.983	99,97
General	3.252	0,08	9.053	0,21	1.957	0,04	1.588	0,02	1.991	0,03
<b>TOTAL</b>	<b>3.850.000</b>	<b>100</b>	<b>4.236.888</b>	<b>100</b>	<b>5.056.928</b>	<b>100</b>	<b>6.379.371</b>	<b>100</b>	<b>7.339.974</b>	<b>100</b>

Unidad: toneladas

**Tabla 19** Variación de las Toneladas Movilizadas en la SPR Cartagena (2016-2020)

Tipo de carga	Variacion (%)	Variacion (%)	Variacion (%)	Variacion (%)
	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020
Carga en contenedore	9,9	19,6	26,2	15,1
General	178,4	-78,4	-18,9	25,4

## 10. Referencias Bibliográficas

- Acosta, Andrea; Rico, Kelly ,y Henrique, Yolymariel [2019]. “Competitividad de los puertos de la región caribe-colombiana ante los puertos internacionales.” *Universidad Cooperativa de Colombia*. Fecha de consulta: 3 de mayo de 2021.  
[https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/13081/1/2019\\_region\\_caribe\\_colombiana.pdf](https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/13081/1/2019_region_caribe_colombiana.pdf)
- Amador, Camila y Ariza, Yanina [2018]. “El puerto marítimo de Cartagena y su importancia en el desarrollo económico de la región.” *Universidad de San Buenaventura*. Fecha de consulta: 12 de julio de 2021.  
<http://bibliotecadigital.usbcali.edu.co/bitstream/10819/7230/1/El%20puerto%20mar%20C3%ADtimo%20de%20Cartagena%20Nicolle%20Amador%202019.pdf>
- “Atlántico líder Plan de Desarrollo 2016-2019” [2016]. *Gobernación del Atlántico*. Fecha de consulta: 27 de octubre de 2021.  
<https://www.atlantico.gov.co/index.php/politicas-planes/plandesarrollo/6720-plan-de-desarrollo-2016-2019>
- Barleta, Eliana P. y Sánchez, Ricardo J.[2021]. “Informe Portuario 2020:el impacto de la pandemia del COVID-19 en el comercio marítimo, transbordo y throughput de los puertos de contenedores de América Latina y el Caribe.” *CEPAL boletín 386*. Fecha de consulta: 24 de octubre de 2021.  
[https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46979/1/S2100302\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46979/1/S2100302_es.pdf)
- “Barranquilla: Capital de vida Plan de Desarrollo Distrital 2016-2019 [2016]”. *Alcaldía Distrital de Barranquilla*. Fecha de consulta: 27 de octubre de 2021  
<https://www.barranquilla.gov.co/intranet/nuevo-plan-de-desarrollo-2016-2019-construira-una-capital-de-vida>
- “Bases del plan nacional de desarrollo 2018 - 2022 pacto por Colombia, pacto por la equidad [2019].” *Sistemas de información de tendencias educativas en América Latina*. Fecha de consulta: 25 de octubre del 2021.  
<https://siteal.iiep.unesco.org/bdnp/1481/bases-plan-nacional-desarrollo-2018-2022-pacto-colombia-pacto-equidad#:~:text=Pacto%20por%20Colombia%2C%20pacto%20por%20la%20equidad,-Tipo%20de%20intervenci%C3%B3n&text=Presenta%20el%20plan%20de%20desarrollo,y%20pacto%20por%20la%20equidad.>
- “Bolívar si avanza Plan de Desarrollo 2016-2019” [2016]. *Gobernación del Bolívar*. Fecha de consulta: 27 de octubre del 2021.  
<https://www.bolivar.gov.co/web/seccion/planes-e-informes/planes-de-desarrollo-2/>

- “Boletín estadístico tráfico portuario e Colombia año 2016” [2017]. *Superintendencia de Puertos y Transporte, República de Colombia*. Fecha de consulta: 23 de julio de 2021.  
[https://www.supertransporte.gov.co/documentos/2017/Abril/Puertos\\_07/Boletin\\_Estadistico\\_2016.pdf](https://www.supertransporte.gov.co/documentos/2017/Abril/Puertos_07/Boletin_Estadistico_2016.pdf)
- “Boletín estadístico tráfico portuario e Colombia año 2017” [2018]. *Superintendencia de Puertos y Transporte, República de Colombia*. Fecha de consulta: 5 de agosto de 2021. [https://www.supertransporte.gov.co/documentos/2018/Abril/Puertos\\_12/2018-03-21\\_BOLETIN\\_2017.pdf](https://www.supertransporte.gov.co/documentos/2018/Abril/Puertos_12/2018-03-21_BOLETIN_2017.pdf)
- “Boletín Estadístico Tráfico Portuario en Colombia 2018” [2019]. *Mintransporte*. Fecha de consulta: 10 de julio de 2021.  
[https://www.supertransporte.gov.co/documentos/2019/Marzo/Puertos\\_26/2019-03-19\\_BOLETIN\\_TRAF\\_PORT\\_2018\\_OBSERVACION.pdf](https://www.supertransporte.gov.co/documentos/2019/Marzo/Puertos_26/2019-03-19_BOLETIN_TRAF_PORT_2018_OBSERVACION.pdf)
- “Boletín Estadístico Tráfico Portuario en Colombia 2019” [2020]. *Mintransporte*. Fecha de consulta: 10 de julio del 2021.  
[https://www.supertransporte.gov.co/documentos/2020/Febrero/Puertos\\_07/BOLETIN-TRAFICO-PORTUARIO-2019.pdf](https://www.supertransporte.gov.co/documentos/2020/Febrero/Puertos_07/BOLETIN-TRAFICO-PORTUARIO-2019.pdf)
- “Boletín Estadístico Tráfico Portuario en Colombia 2020” [2021]. *Mintransporte*. Fecha de consulta: 10 de julio de 2021.  
[https://www.supertransporte.gov.co/documentos/2021/Febrero/Puertos\\_04/BOLETIN-TRAFICO-PORTUARIO-2020.pdf](https://www.supertransporte.gov.co/documentos/2021/Febrero/Puertos_04/BOLETIN-TRAFICO-PORTUARIO-2020.pdf)
- Busto, Deavit [2017]. “Necesidades de infraestructura y procesos logísticos de los puertos de Santa marta y Barranquilla-Colombia para la operación con buques portacontenedores tipo neopanamax.” *Universidad Católica de Colombia*. Fecha de consulta: 10 de junio de 2021.  
<https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/14578/1/NECESIDADES%20DE%20INFRAESTRUCTURA%20Y%20PROCESOS%20LOG%20c3%8dSTICOS%20DE%20LOS%20PUERTOS%20DE%20SANTA%20MARTA%20Y%20BARRANQUILLA.pdf>
- Castro, O., Umaña, M., Soler, E., Yepes, C., [2017]. Infraestructura portuaria en Colombia: asimetrías entre el puerto de Buenaventura y el puerto de Cartagena para el año 2015. *Universidad & Empresa*, 19(32), 87-106. Fecha de consulta: 1 de agosto de 2021.  
<https://revistas.urosario.edu.co/xml/1872/187247578005/html/index.html>
- “Glosario general”[s.f]. *Pagina web de Supertransporte*. Fecha de consulta: 13 junio de 2021. <https://www.supertransporte.gov.co/index.php/glosario-general/>

- “Estadísticas Tráfico Portuario en Colombia” [s.f]. *Página web de la Supertransporte*.  
Fecha de consulta: 3 de julio de 2021.  
<https://www.supertransporte.gov.co/index.php/superintendencia-delegada-de-puertos/estadisticas-trafico-portuario-en-colombia/>
- Hernández, Roberto y Mendoza, Chistian [2018]. “Metodología de la Investigación: Las Rutas cuantitativas, cualitativas y mixta ” *Editorial Mc Graw Hill sexta edición*.  
Fecha de consulta: 24 de agosto de 2021. <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Hill, Charles [2015]. “Negocios Internacionales: como competir en el mercado global” *Editorial McGraw Hill Interamericana Edición 10*. Fecha de consulta: 11 de julio de 2021. <http://ezproxy.uan.edu.co:2071/mobile/Viewer.aspx#home>
- “Los 5 principales puertos de China, ¿cuáles son?”. [2020] *página web Internacionalmente*  
Fecha de consulta: 15 de agosto de 2021.  
<https://internacionalmente.com/puertos-de-china/>
- Lozano, C. [2021]. “Glosario General.” *Página web Superintendencia de Transporte*.  
Fecha de consulta: 15 de septiembre del 2021.  
<https://www.supertransporte.gov.co/index.php/glosario-general/>
- “Magdalena Social es la vía Plan de Desarrollo 2016-2019” [2016]. *Gobernación del Magdalena*. Fecha de consulta: 27 de octubre de 2021.  
<https://magdalena.micolombiadigital.gov.co/tema/planes/plan-de-desarrollo>
- Nanot, Roc[2020]. “5 Puertos marítimos de Colombia líderes en comercio exterior” *página web Internacionalmente* Fecha de consulta: 1 de agosto de 2021.  
<https://internacionalmente.com/puertos-maritimos-de-colombia/>
- “Puertos de Colombia, los cuartos más movidos de Latinoamérica”[2021]. *Página web Tiempo*. Fecha de consulta: 15 de septiembre del 2021.  
<https://www.portafolio.co/economia/puertos-de-colombia-los-cuartos-mas-movidos-de-latinoamerica-528183>
- Portal del puerto del Santa Marta.[s.f]. *Puerto de Santa Marta Sociedad Portuaria*. Fecha de consulta: 3 de julio de 2021. <https://www.spsm.com.co/>
- Portal del puerto del Barranquilla.[s.f]. *Puerto de Barranquilla Sociedad Portuaria*. Fecha de consulta: 20 de julio de 2021.  
<https://www.puertodebarranquilla.com/index.php/grupo-empresarial-puerto-de-barranquilla/>

Portal del puerto del Cartagena .[s.f]. *Grupo Puerto de Cartagena*. Fecha de consulta: 20 de julio de 2021. <https://www.puertocartagena.com/es>

“Primero la gente Plan de Desarrollo Distrital 2016-2019 [2016]”. *Alcaldía Distrital de Cartagena*. Fecha de consulta: 27 de octubre de 2021  
<http://concejodistritaldecartagena.gov.co/wp-content/uploads/2020/09/ACUERDO-006-2016-PLAN-DE-DESARROLLO.pdf>

Quimbay, A. [2015]. “Logística portuaria en Colombia: Un análisis comparativo con el puerto de Miami.” *Universidad Militar Nueva Granada*. Fecha de consulta: 24 de julio de 2021.  
<https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/7584/Logistica%20Portuaria%20en%20Colombia.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Salazar, Mayerly [2013]. “Competitividad de los puertos en Colombia.” *Universidad tecnológica de Bolívar*. Fecha de consulta: 24 de julio de 2021.  
<https://biblioteca.utb.edu.co/notas/tesis/0064479.pdf>

Sánchez, Ricardo J. y Barleta, Eliana P.[2020]” La calma antes de la tormenta: comportamiento del movimiento de contenedores en los puertos de América Latina y el Caribe en 2019 y de los principales puertos durante los primeros meses de 2020” *Edición CEPAL Junio 2020*. Fecha de consulta: 24 de julio de 2021.  
<https://www.cepal.org/sites/default/files/n>

Soto, Luis[2019]. “Operaciones Portuarias.” *Asociación Internacional de Profesionales - molineros*. Fecha de consulta: 27 de agosto de 2021. <https://www.iaom.org/wp-content/uploads/03molinossmla2019.pdf>

“Unidos por el cambio, Santa Marta ciudad del buen vivir Plan de Desarrollo Distrital 2016-2019 [2016]. *Alcaldía Distrital de Santa Marta*. Fecha de consulta: 27 de octubre de 2021. <https://www.santamarta.gov.co/plan-de-desarrollo-distrital-2016-2019>