

ESTUDIO DE CASO: INFRAESTRUCTURA PORTUARIA EN BUENAVENTURA,
COLOMBIA

Opción de Grado

Juliana Andrea Gómez García

NOTA: 4.1 PTS

Dirigido por María Gabriela Ramos Barrera

Universidad Politécnico Gran Colombiano

Facultad de Negocios, Gestión y Sostenibilidad

Negocios Internacionales

Bogotá D.C

2019

CONTENIDO

RESUMEN	4
PALABRAS CLAVES	4
INTRODUCCIÓN	5
CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROBLEMA	7
ANTECEDENTES	7
JUSTIFICACIÓN	8
OBJETIVOS	9
Objetivo General	9
Objetivos Específicos	9
PREGUNTAS DE REFLEXION	9
MARCO TEORICO	10
Ventaja Competitiva de Michael Porter	10
MARCO METODOLÒGICO	12
RESULTADOS Y ANÀLISIS	15
LA ACTIVIDAD PORTUARIA Y LA INVERSIÓN EN BUENAVENTURA	15
EL PROBLEMA DE LA COMPETITIVIDAD DEL PUERTO	23
PLANES DE MEJORA EN BUENAVENTURA	31
DISCUSIÓN FINAL	33
CONCLUSIONES	34
RECOMENDACIONES	35

BIBLIOGRAFÍA	37
Ilustración 1.....	16
Ilustración 2.....	17
Ilustración 3.....	19
Ilustración 4.....	20
Ilustración 5.....	20
Ilustración 6.....	22
Ilustración 7.....	25
Ilustración 8.....	27
Ilustración 9.....	27
Ilustración 10.....	28
Ilustración 11.....	28
Ilustración 12.....	29
Ilustración 14.....	30

RESUMEN

La presente investigación describe la situación actual del Puerto de Buenaventura reflejando sus ventajas competitivas y su situación a través de los años, identificando los principales problemas que afectan el puerto.

Permitiendo realizar un respectivo análisis de los diferentes argumentos que abarcan la actividad portuaria, infraestructura, inversión, entre otros, concluyendo así la identificación de los posibles retos en los cuales debe enfrentarse y a su vez el planteamiento de posibles soluciones en materia de infraestructura para el puerto de Buenaventura.

PALABRAS CLAVES

- Puerto de Buenaventura
- Calado del mar
- Dragado del mar
- Infraestructura
- Ventaja competitiva
- Logística
- Eficiencia
- Eficacia
- Comercio exterior
- Inversión

INTRODUCCIÒN

Los puertos marítimos son el principal eje para el comercio exterior de un país, los cuales permiten crear un dinamismo económico y una conectividad global mediante la movilización constante de mercancías. Según la Organización Mundial de Comercio (OMC) más del 80% de las mercancías que se comercializan alrededor del mundo se mueven por vía marítima, siendo los puertos marítimos puntos clave para esta acción. (Grupo NW, 2018)

Dentro de los puertos de Colombia, uno de los más importantes es el puerto de Buenaventura debido a sus características estratégicas y sus ventajas competitivas; una de ellas es la ubicación ya que es el puerto más importante en el mar Pacífico, puede conectarse con el mercado asiático y otros puertos logísticos estratégicos de manera rápida, económica y cuenta con una capacidad multipropósito en los servicios portuarios, manejando el 60% de la carga del país, lo cual lo hace indispensable para el desarrollo del comercio y los negocios internacionales de Colombia. (Legiscomex, 2013)

Dada la importancia que representa este puerto, la presente investigación es basada en un estudio de caso del puerto de Buenaventura, en materia de infraestructura, enfatizando en la baja capacidad que tiene el puerto para la recepción de los grandes buques disminuyendo la competitividad y desperdiciando las múltiples ventajas con las que cuenta el puerto, afectando el desarrollo regional y nacional.

Se encuentra estructurado mediante la identificación de la problemática, el diagnóstico y el análisis que se evidencia a través de la historia, la importancia, el impacto, la actividad, la inversión, la competitividad, planes de mejora, y los diferentes factores que se han registrado y se encuentran actualmente vinculados con la problemática, con el objetivo de identificar uno de los principales causas que afectan directamente el desarrollo de la

actividad logística del país y planteamiento de posibles soluciones que puedan mejorar el estado en el que se encuentra el puerto.

CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROBLEMA

ANTECEDENTES

En 1959 aprueba el Congreso de Colombia la creación de la empresa *Puertos de Colombia*, mediante la ley ordinaria número 154 del 24 de diciembre de 1959, la cual tuvo como función principal organizar y administrar los terminales y puertos nacionales, como una entidad autónoma, con patrimonio y organización propia (Gobierno de Colombia, 1960). Tuvo funcionalidad hasta 1991 ya que el gobierno nacional expide la ley 01 del 10 enero de 1991, aprobando el nuevo estatuto que constituyó la actividad portuaria, pública y privada, la cual estará a cargo de las autoridades de la República, que intervenían en ella para planificarla y racionalizarla (Gobierno de Colombia , 1991). De acuerdo con esa ley, la empresa *Puertos de Colombia (SPRB)* desaparece y se incorpora la concesión portuaria *Sociedades Portuarias Regionales*, constituida el 21 de diciembre de 1993 con 209 accionistas de diferentes sectores del valle del Cauca y de Colombia, quienes manejan el 52% de carga del país y tienen la operatividad hasta el 2034. (Camara de Comercio de Buenaventura , 2012)

De acuerdo con el Doctor. Jorge Andrés Gallegos, gerente comercial del SPRB, en el 2012 se ha invertido más del 50% de los 450 millones de dólares acordados con el gobierno, los cuales han sido utilizados para inaugurar obras y equipos que aumenten la capacidad del puerto para reducir tiempos en descargue y cargue, reducción de tarifas y aumentar su competitividad frente a los otros puertos ya que uno de sus desventajas es la infraestructura vial, especialmente el acceso al puerto por la profundidad del agua, es decir el calado natural del mar, la cual es inferior a los demás puertos ya que el calado es 12,5 metros y puede recibir buques con capacidad del año 1997.

Es decir dos décadas de atraso de capacidad de recepción y se debe realizar el traslado de buques grandes a pequeños para que puedan acceder al puerto, la Superintendencia de

Transporte, en el primer trimestre del año afirmó que de 6.1 millones de toneladas manejadas, 1.6 fueron transbordadas, por esta causa navieras abandonaron el puerto, se realiza dragado para aumentar la capacidad de profundidad pero esto representa un valor aproximado de 250 millones de dólares para su manutención, la cual no es la más ineficiente.

Bajo la ley 1 de 1991 (Gobierno de Colombia , 1991) el gobierno nacional debe contribuir en aumentar la capacidad del puerto incluida la sociedad, pero por ahora no ha sido posible llegar a un acuerdo que permita mejorar las condiciones del puerto a pesar que exista el Documento Plan de Expansión Portuaria de Colombia Conpes 3744 (Departamento Nacional de Planeacion , 2013), influyendo en su competitividad ya que los buques más grandes no pueden acceder y se pierden múltiples contenedores, clientes, exportaciones e importaciones a este puerto estratégico. (García, 2017)

Según el informe financiero del puerto, la SPRB presenta resultados muy bajos reflejando grande endeudamiento en la compra de equipos y cumplimiento de la meta establecida para el 2034 y la diferencia con los puertos de Colombia especialmente con la *Sociedad Puerto Industrial Aguadulce de Buenaventura* y la *Sociedad Portuaria Terminal de Contenedores de Buenaventura TCBuen S.A (TCBuen)* ya que existe una competencia entre cada una de estas sociedades y la capacidad que cada uno maneja, afectando el puerto SPRB y el país ya que se traduce en unos puntos neurálgicos que estancan la competitividad nacional y global dado que el 90% de comercio mundial se realiza a través de transporte marítimo. (Dinero, 2019)

JUSTIFICACIÓN

Buenaventura continúa teniendo problemas por su incapacidad de cumplir la demanda comercial, debido a que su rezago infraestructural representa una barrera frente a la

movilización, eficiencia, eficacia y competitividad frente a los otros puertos. Esto se refleja en la disminución de venta de los servicios del puerto frente a los competidores vecinos y, así mismo, una relación para los ingresos de la región y el país.

Por lo anterior, la importancia de esta investigación radica en que permite la identificación del estado del arte y las diferentes problemáticas que presenta el puerto con la finalidad de plantear estrategias que generen mejoras en materia de infraestructura para el desarrollo comercial a nivel empresarial, regional y nacional, como eje fundamental para los negocios internacionales ya que permiten el crecimiento y dinamismo económico, así como el aumento de la productividad y de la competitividad del país.

OBJETIVOS

Objetivo General

- ✓ Proponer estrategias de mejora para el desarrollo de infraestructura del puerto de Buenaventura.

Objetivos Específicos

- ✓ Identificar el estado en el que se encuentra el puerto de Buenaventura.
- ✓ Analizar los factores de competitividad del puerto de Buenaventura frente a sus competidores principales a nivel de infraestructura.
- ✓ Evidenciar la importancia y el impacto a nivel empresarial, regional y nacional del puerto de Buenaventura.

PREGUNTAS DE REFLEXION

- ✓ ¿Cuáles serían las estrategias de mejora que permitirían el progreso de la infraestructura del puerto?
- ✓ ¿Cuál es el estado actual del puerto?

- ✓ ¿Cuáles son los factores de competitividad del puerto de Buenaventura de Colombia frente a sus principales competidores a nivel de infraestructura?
- ✓ ¿Cuál es la importancia y el impacto que tiene el estado actual del puerto de Buenaventura frente a sus principales competidores a nivel empresarial, regional y nacional en materia de infraestructura?

MARCO TEORICO

Ventaja Competitiva de Michael Porter

Según el modelo de ventaja competitiva de Michael Porter, la estrategia competitiva toma acciones ofensivas o defensivas con el fin de generar éxito sostenible para la vida de la industria y/o empresa, mediante tres maneras principales de posicionarse en el mercado por encima de los competidores, los cuales se dividen en:

Bajos Precios

Esta ventaja hace referencia a reducir los precios de un producto y o un servicio que permita competir sobre precios bajos frente a los competidores, en el cual, el consumidor tenga dos productos de diferente valor y pueda elegir sobre la economía de un producto al otro, dicho consumidor debe escoger el más económico. Esto hace referencia al valor no a la calidad del producto el cual no debe ser un valor diferenciador únicamente debe ser el precio, este factor contribuye a economías de escala, donde el valor de producción es bajo el cual puede alcanzar una producción alta y un valor final económico.

Por diferenciación

En este caso, Porter hace referencia a que una empresa ofrece un producto o servicio el cual es percibido por los consumidores como superior frente a otros producto o servicio sustituto, el cual el valor diferenciador se basa en múltiples aspectos que se consideran mejor que el de la competencia.

Bajo este contexto, la innovación, el diseño, el valor diferenciador juega un papel decisivo para la compra del producto y/o servicio y sea una característica relevante para el consumidor.

Por enfoque

Esta ventaja competitiva, está relacionada con el desarrollo de un producto y/o servicio de características especiales para suplir las necesidades de un público específico, esto implicará una dedicación absoluta al público el cual surge generalmente en mercados pequeños y hay un enfoque directamente con los clientes. (Rodríguez, s.f.)

Adicionalmente, Porter habla sobre tres circunstancias en las cuales se puede aplicar la diferenciación, las cuales se relacionan a continuación:

1. Cuando los competidores resulten ineficientes frente en los planes de la empresa.
2. Cuando la empresa cuente con alguna tecnología exclusiva que no esté al alcance de los competidores.
3. Cuando distintas empresas, que trabajen en el mismo sector, no se cuenten como competidores.

Estas circunstancias se pueden potencializar mediante el uso de tecnologías de la comunicación, las cuales tienen un impacto positivo ya que mejoran el control del plan empresarial, mejoran la programación de la empresa, llevan a cabo mayor investigación

sobre los mercados de manera efectiva y mejoran la capacidad de gestión de productos en el mercado de manera más exacta.

Esta teoría permitió salir de crisis a diferentes empresas y al gobierno de los Estados Unidos y mejorar de manera exitosa. (Webyempresas, 2018)

De acuerdo con lo anterior, se evidencia que la actividad portuaria del Puerto de Buenaventura no cumple con los aspectos que, bajo la teoría de competitividad de Porter, se consideran prioritarios. Atención especial merecen los factores de “bajos precios” y de “diferenciación” ya que el esquema que actualmente maneja el puerto presenta estancamiento y múltiples dificultades de infraestructura que debilitan el progreso y un impacto negativo a nivel empresarial, regional, nacional y global, como se describirá posteriormente

MARCO METODOLÒGICO

La metodología de investigación cualitativa es una herramienta que permite recopilar información para un proyecto, tiene como objetivo encontrar el resultado de un estudio y poder analizarla. Existen diferentes métodos de investigación cualitativa que permiten tener una conclusión que respalde la teoría o hipótesis que se está investigando, dentro de los cuales destaca el estudio de caso. En esta monografía se desarrollará el método caso de estudio, el cual desarrolla el acceso a información a través del análisis de casos existentes de la vida real, tiene como objetivo, realizar la descripción, ofrecer explicaciones o interpretaciones sobre el fenómeno investigado, explorar sus características y funcionalidades o realizar una evaluación a través de cifras que representen el caso de estudio. (QuestionPro, s.f.)

Considerando lo anterior, la investigación se realizará a través de varias técnicas de recolección de datos, las cuales serán:

- ✓ Técnica de observación, que permite la inspección de información observada mediante una visita de campo. Esta se desarrolló a través de una misión académica al puerto de Buenaventura durante los días 21 y 22 de noviembre de 2019, que tuvo como finalidad evidenciar el estado actual del puerto y sus diferentes problemáticas a nivel de infraestructura.
- ✓ Técnicas Grupales, que se realizan mediante la participación con un grupo de personas especializadas en un área que pueden generarse discusiones con respecto al tema de interés. Para ello, a través de la visita descrita anteriormente, se presentaron diferentes escenarios de presentación del puerto, estado actual, actividades, infraestructura, debilidades, fortalezas, entre otros, con personal especializado del puerto.
- ✓ Técnica análisis de documentos, fotos, videos, textos, etc. preexistentes y/o solicitado por los interesados, que permiten recolectar información que sustente el desarrollo del trabajo de interés. Esto ha sido realizado mediante la visita a diferentes fuentes de información web que contribuyen con la estructuración de la investigación y así mismo su sustentación. (OBS Business School, s.f.)

Por otro lado, las variables establecidas para la investigación son:

- ✓ Factores externos, como intervención estatal, entorno económico y políticas que se encuentran relacionadas con el desarrollo portuario de Colombia.
- ✓ Factores internos del puerto como su geografía, tecnologías, competidores investigación, inversión y desarrollo orientada a la infraestructura especialmente al calado del mar y sus capacidades de respuesta frente a otros. (Patricia Rojas, s.f.)

Finalmente, mediante la información recolectada en la visita de campo, fuentes bibliográficas y las variables establecidas, los resultados se analizarán mediante el diagrama de Ishikawa, conocido también como Diagrama de Espina de Pescado. Dada a su estructura, esta técnica permite la identificación de un problema su causa y su efecto, así como su respectiva relación, para promover el desarrollo, fortalecer una idea y obtener una visión más global y estructurada de una situación determinada, considerando factores comunes que generan una problemática. (GEO Tutoriales, 2017)

RESULTADOS Y ANÁLISIS

LA ACTIVIDAD PORTUARIA Y LA INVERSIÓN EN BUENAVENTURA

El Puerto de Buenaventura se encuentran en el Valle del Cauca, al suroccidente de Colombia sobre el Océano Pacífico. El puerto se encuentra ubicado estratégicamente ya que conecta con las principales rutas marítimas que atraviesan el continente de norte a sur y de oriente a occidente, estas condiciones permiten conectarse rápidamente con el canal de Panamá, Vancouver Canadá, Valparaíso Chile, el lejano oriente y con más de 360 puertos e indirectamente con 920 puertos alrededor del mundo y aprovecha los acuerdos comerciales con más de 60 países, aportando un movimiento del 42% de carga de contenedores de Colombia, la cual representa el 77% de las exportaciones totales de las zonas francas permanentes del país. (Invest Pacific, 2019)

Colombia ha ampliado sus alianzas comerciales con diferentes partes del mundo como México, el 13 junio de 1994; el Salvador, suscrito en marzo de 2010; Nicaragua, firmado en 1985; Honduras, en febrero de 2010; Guatemala, en noviembre de 2009; Canadá, firmado en diciembre de 2009; Estados Unidos, firmado en noviembre 2006; Cuba, en Julio de 2001; Chile, con el cual firmó un tratado que entró en vigor en mayo del 2009, y la Unión Europea, en junio de 2012, CAN (Comunidad Andina) en 1969, la EFTA, suscrito en noviembre de 2008; MERCOSUR, suscrito el 8 de Octubre de 2004, y CARICOM, firmado el 24 de Julio de 1994, entre otros. (Lugo, 2016)

Estos acuerdos han permitido obtener consecuencias positivas para el país debido a que se han aumentado la obtención de productos con mejores precios, dinamismo económico, acceso a nuevos mercados, entre otros, lo cual ha incrementado el crecimiento del país; a pesar de los diferentes beneficios Colombia no ha aprovechado al máximo las características estratégicas del puerto debido a su incapacidad de infraestructura, especialmente en el acceso de los buques al mar.

Adicionalmente, en el 2018, Financial Times reconoció al Valle del Cauca como una de las regiones con mejor estrategia de atracción de inversión en Latinoamérica debido a la ubicación geoestratégica de Buenaventura. (Invest Pacific, 2019)

De acuerdo con el Banco Mundial, el país se ubica en el puesto 93 de 189 economías evaluadas en las operaciones de comercio exterior (importación y exportación) respecto a sus pares en Latinoamérica, (Lugo, 2016)

Según la última publicación de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la colección de datos de la actividad portuaria muestra la evolución de movimiento portuario y el ranking de puertos de contenedores en América Latina y el Caribe desde 1999, Colombia ha progresado, sin embargo, en la última cifra registrada se vio negativamente afectado con respecto a sus años anteriores, como lo podemos observar en la siguiente tabla (CEPAL, s.f.):

port_name	ISO_3166_1_3	ISO_3166_1_2	year_data	movements
Buenaventura (inc. SPR, TCBUEN y ZP)	COL	CO	2004	294224
Buenaventura (inc. SPR, TCBUEN y ZP)	COL	CO	2005	348344
Buenaventura (inc. SPR, TCBUEN y ZP)	COL	CO	2006	622233
Buenaventura (inc. SPR, TCBUEN y ZP)	COL	CO	2007	723796
Buenaventura (inc. SPR, TCBUEN y ZP)	COL	CO	2008	743295
Buenaventura (inc. SPR, TCBUEN y ZP)	COL	CO	2009	647323
Buenaventura (inc. SPR, TCBUEN y ZP)	COL	CO	2010	662821
Buenaventura (inc. SPR, TCBUEN y ZP)	COL	CO	2011	748305
Buenaventura (inc. SPR, TCBUEN y ZP)	COL	CO	2012	850385
Buenaventura (inc. SPR, TCBUEN y ZP)	COL	CO	2013	851101
Buenaventura (inc. SPR, TCBUEN y ZP)	COL	CO	2014	919757
Buenaventura (inc. SPR, TCBUEN y ZP)	COL	CO	2015	984057
Buenaventura (inc. SPR, TCBUEN y ZP)	COL	CO	2016	869061

Ranking de puertos de contenedores -TEUS 1

Ilustración 1

Fuente: CEPAL

Evidenciando esta información como fuente de análisis de los factores que han afectado el desarrollo y la actividad portuaria de Buenaventura.

Un aspecto fundamental inicia desde que fue establecido el puerto como un puerto fluvial y no marítimo el cual existió a orillas del río Anchicayá, después de trescientos años se consideró como puerto marítimo ya que realizó su asentamiento fluvial en el año 1826. Años más tarde en 1833, el coronel Don Federico D'croz, colocó el primer riel para la construcción del ferrocarril que comunicaría al puerto de Buenaventura con Cali.

(Logística 424, s.f.)

En 1916, se inició la construcción del terminal del puerto de Buenaventura y colonizadores de Europa y Estados Unidos ingresaron al país para construir muelles privados. Años más tarde, se genera la intención de realizar grandes obras y mejoramientos entre las empresas que estaban encargadas del puerto y el gobierno, pero su consolidación se generó poco a poco. (Pérez, 2007)

Durante varios años, se han realizado inversiones para mejorar el puerto, como se evidencia a continuación:

Año	Millones de pesos	Millones USD	TRM
1994	11,845	14.33	826.39
1995	25,466	27.91	912.56
1996	4,126	3.98	1,036.43
1997	19,369	16.98	1,140.66
1998	43,075	30.21	1,426.02
1999	10,511	5.99	1,755.79
2000	5,243	2.51	2,087.68
2001	12,662	5.51	2,299.79
2002	1,625	0.65	2,504.69
2003	3,136	1.09	2,876.39
2004	28,294	10.76	2,628.76
2005	26,893	11.58	2,321.56
2006	2,852	1.21	2,358.48
2007	39,003	18.78	2,077.25
2008	146,978	74.72	1,966.94
2009	21,687	10.06	2,155.41
2010	36,279	19.10	1,898.95
2011	103,338	55.95	1,847.13
2012	153,438	85.35	1,797.77
2013	32,076	17.16	1,869.25
Total 1994-2013	727,896	413.83	
1er Trimestre 2014	20,941	10.45	2,004.05
Total 1994-Mar2014	748,847	424.28	

Inversiones totales ejecutadas - SPRBUN I

Ilustración 2

Fuente: Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura (Gonzales, 2015)

De acuerdo con el CONPES anteriormente descrito, el puerto realizó inversiones en mejoramiento de instalaciones, equipamiento e infraestructura, dado a los trabajos realizados en el 2016, llegó la embarcación más grande que ha tenido Buenaventura llamada MCS Flavia proveniente de puertos chinos como Shanghai, Xiamen, Hong Kong, entre otros, lo cual permitió reducir los tiempos de tránsito y conectividad con mayor facilidad a los diferentes puertos del mundo, aumentando así la competitividad de los servicios marítimos del país. (Portafolio, 2016)

Sumado a esto, se inició la implementación de nuevas tecnologías que permitirían la reducción de tiempos, como: procesos de inspección de aduanas de 7 horas se traslada a 20 minutos, mover de 100 a 120 contenedores por hora y atender los buques de manera rápida y realizar la inspección de carga por solo 5 minutos lo cual tardaba de 6 a 8 horas. Así, mejoraron las condiciones de entrada y salida de mercancía del país, la competencia frente a otros puertos del mundo y los costos de personal que se requería para realizar estas actividades. (Portafolio , 2016)

Todo esto se debe al Acta de Compromiso suscrito el 27 de abril del 2007 y el Memorando de Entendimiento firmado el 2 de agosto del mismo año, en el cual el puerto y el gobierno nacional suscriben un plan de inversión de \$US450 millones, para el mejoramiento de la infraestructura, adquisición de nuevas tecnologías para obtener mayor eficiencia en la capacidad de recepción de los buques. (Arias, 2010)

Este plan incluye, compra de equipos por US 32 millones (2 Grúas Pórtico Post Panamax, 2 Grúas Móviles y 10 Grúas RTG) y la organización de áreas del Terminal incluyendo la adición de los terrenos de la Zona Franca, que no están en la concesión, por valor de US\$22 millones, pactados en el acta de abril del 2007; debido a esto se prorroga la

concesión de un Plan Maestro de Desarrollo, el cual tuvo como objetivo la optimización del terminal portuario y ejecutar un plan de inversión sobre los estimados de carga, en consecuencia el 30 de mayo del 2008, se firma el Otrosí del contrato, el cual amplía la concesión por 20 años más, es decir hasta febrero de 2034 para la ejecución del plan de inversión en infraestructura y equipamiento portuario, por un valor mínimo de US450 millones para mejora del transporte multimodal, por ende, se crea un Plan Bianual de inversión, con el fin de realizar una revisión cada dos años sobre las inversiones realizadas, los cuales fueron puestos en marcha a partir del 2010 debido a que pueden cambiar las prioridades de expansión y mantener los estándares internacionales de eficiencia y competitividad. Adicionalmente, el documento plantea que si es necesario nuevas inversiones para el puerto se puede llegar a común acuerdo entre las partes es decir el gobierno y el puerto, de no ser recuperados los valores el gobierno asumirá el reembolso de los montos no alcanzados. (Arias, 2010)

A continuación, se relacionará la tabla de inversión, los conceptos, los montos del 2007 - 2034:

Inversiones Planificadas en el Plan Maestro		
2007 – 2034		
CONCEPTO	CIFRAS EN \$COL	CIFRAS EN
	TRM = 1,900	USD
INVERSIONES EN INFRAESTRUCTURA	410,247,820,536	215,919,906
INVERSIONES EN EQUIPOS	332,075,153,933	174,776,397
DRAGADO DE MANTENIMIENTO DEL CANAL DE ACCESO	102,600,000,000	54,000,000
OTRAS INVERSIONES EN INFRAESTRUCTURA	9,500,000,000	5,000,000
GRAN TOTAL PLAN MAESTRO	\$ 854,422,974,469	USD 449,696,302

Inversiones comprometidas Contrato Concesión 1993 - 2014: USD \$28 millones

Inversiones realizadas Contrato Concesión 1993 – 2014: USD\$ 220 millones

Inversiones realizadas Otrosí Contrato Concesión 2014 – 2034 al 31 Diciembre 2013: USD\$250 millones

Activar \

Inversiones Planificadas 2007 - 2034 1

Ilustración 3

Fuente: Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura (Gonzales, 2015)

RESUMEN DE INVERSIONES DEL PLAN MAESTRO CIFRAS EN USD									
CONCEPTO	FASE 1 2007	FASE 2 2008	FASE 3 2009	FASE 4 2010	FASE 5 2011	FASE 6 2012	FASE 7 2013 - 2023	FASE 8 2024 - 2034	TOTAL
INVERSIONES EN INFRAESTRUCTURA	31,543,303	52,206,178	42,532,191	23,994,496	10,060,562	16,870,211	33,629,439	10,083,526	220,919,906
INVERSIONES EN EQUIPOS	46,326,937	5,133,900		7,338,160	22,475,000		51,764,320	41,738,080	174,776,397
DRAGADO DEL CANAL DE ACCESO			6,000,000			6,000,000	18,000,000	24,000,000	54,000,000
GRAN TOTAL INVERSIONES DEL PLAN MAESTRO	77,870,240	57,340,078	48,532,191	31,332,656	32,535,562	22,870,211	103,393,759	75,821,616	449,696,303

Compromisos de Inversión 2007 - 2034 1

Ilustración 4

Fuente: Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura (Gonzales, 2015)

CAMPAÑAS DE DRAGADO ADELANTADAS EN LOS 2 ULTIMOS AÑOS

OBJETO	INICIO	TERMINACIÓN	INVERSIÓN miles de USD
Dragado canal de acceso al puerto de Buenaventura	01-jun-12	21-dic-12	26.100
Dragado franjas de atraque muelles 2 al 12, muelle 14 y ampliacion darsena de maniobras de la SPRBUN	18-jul-12	18-dic-12	9.540
Dragado corte profundizacion franja 1 y darsena maniobras en los atraquea 1 al 6 SPRBUN	23-dic-13	21-mar-14	15.500
Dragado corte canal de acceso publico al puerto de Buenaventura entre K17 al K 18	03-feb-14	11-mar-14	2.100
Dragado de emergencia mantenimiento del canal de acceso publico al pueto de Buenavenura entre lo K18 al K23 sector externo	26-jun-14	19-ago-14	7.251
TOTAL			60.491

Campañas de Dragado 1

Ilustración 5

Fuente: Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura (Gonzales, 2015)

Desde la puesta en marcha del plan, se han aumentado las toneladas de movilización y se han invertido US250 millones hasta el 2009 dado a la compra de 2 Grúas Pórtico STS, 2 Grúas Móviles, 6 Grúas RTG, scanner, la adecuación de áreas del Terminal con obras como la construcción de cobertizos para la inspección de contenedores de importación, sustitución de losas para mejorar la movilidad de los camiones y el dragado de la zona de maniobra y atraque, debido a las inversiones el terminal aumento 4.2% durante el primer trimestre del año 2009 incrementando su productividad respecto al año 2008. (Arias, 2010)

De esta manera se fomentó un nuevo servicio para el comercio internacional, que estimaba convertir al puerto en el eje de transbordos del Pacífico para las líneas navieras pequeñas que se ubican en la costa este de Norteamérica y el Pacífico de Suramérica, con productos con destino al continente asiático o europeo, a fin de descargar la mercancía de manera temporal mientras llegan los buques de mayor capacidad para que se dirijan a los puertos de destino mediante la inversión de US \$80 millones para adquisición de nuevas tecnologías y equipos, mejoramiento de infraestructura y mantenimiento del dragado de los muelles. (Portafolio, 2016)

La empresa Ventura Group, invirtió más de US\$20 millones para aumentar la capacidad del dragado del mar, permitiendo un calado de 11.5 metros (marea baja) y 13.5 metros (marea alta) con esta medida permitió la profundización de los muelles para recibir buques de hasta 60.000 toneladas. (Portafolio, 2017)

En el 2018, el gobierno nacional a través del Instituto Nacional de Vías (INVIAS) dio la apertura de licitar a empresas que aumentaran el dragado del mar, se adjudicó el contrato a la firma belga Dredging International NV Sucursal Colombia, la cual tuvo un costo aproximado de 19 mil millones de pesos recuperando la profundidad del mar para llegar a 13,5 metros en la bahía externa y amplió el ancho del canal de 184 metros a 243 metros al interior y 200 metros en la parte exterior, el cual terminó de manera exitosa. (Ventura Group, 2019)

De acuerdo con el último informe registrado de la sociedad portuaria, en el primer trimestre del año 2019, se avanzó en los proyectos de inversión estimados en el documento Plan Bianual 2017 – 2018, en las cuales se destacaron la inversión del reforzamiento del muelle 7 y 8 para aumentar su línea de atraque, plataformas Crossdocking con el objetivo de aumentar la seguridad de los productos fríos, el valor de la inversión fue de

2.718.812.933 pesos. Adicionalmente, se realizó el cambio de la iluminación del puerto para dispositivos led con el objetivo de cumplir los estándares internacionales y reducir el consumo de energía a un 40% menos, comparado con el sistema de iluminaciones anteriores, se continúa construyendo vigas para apoyo de los contenedores para optimización de la infraestructura y su eficiencia. (Sociedad Portuaria Buenaventura , 2019)

Dado a estas diferentes inversiones, la productividad de las motonaves creció un 31.1% pasando de 73.9 a 96.9 contenedores hora debido al uso de nuevas tecnologías y mejoramiento de los procesos portuarios. Sin embargo, la cantidad de motonaves recibidas decreció un 8.6% pasando de 324 a 296 busques recibidos en el terminal, de 340.812 a 312.975 movimientos, como se evidencia en la siguiente gráfica:



Operación Marítima Contenedores 1

Ilustración 6

Fuente: Sociedad Portuaria de Buenaventura (Sociedad Portuaria Buenaventura , 2019)

Es evidente que el puerto le está apostando en mejorar la infraestructura, calidad y servicio mediante la adquisición de nuevos equipos, tecnologías, etc, con el fin de cumplir con los estándares internacionales, acuerdos con el gobierno y poder llegar a ser más competitivos. Sin embargo, existe una ausencia del estado para contribuir con el desarrollo

portuario debido a que ellos son los principales encargados de manipular la profundidad del mar y asegurar su capacidad constante, pero actualmente no se cuenta con este compromiso, generando una necesidad en acelerar y mejorar la infraestructura tanto a nivel del mar como en sus instalaciones portuarias y así continuar con la implementación de políticas según el plan de desarrollo y la revisión bianual del proyecto para asegurar la respuesta del nivel demandado y no convertirse en un puerto obsoleto.

EL PROBLEMA DE LA COMPETITIVIDAD DEL PUERTO

De acuerdo con la visita que se realizó al puerto, se identificó la relevancia que tiene la infraestructura para el desarrollo portuario debido a los bajos niveles de competitividad que presenta actualmente el puerto y esta es una de las razones principales por las que se encuentra estancado.

Por tal motivo, se entrevistó al Doctor. Celso Castro, quien fue dirigente sindical por más de 25 años del puerto, actúa como jefe de operación portuaria de Buenaventura, coordinador académico de la Corporación de Estudios Técnicos del Pacíficos con una experiencia de 39 años y es instructor portuario de la Trainmar Internacional como especialistas en temas portuarios. A continuación, se relacionará la respectiva entrevista:

¿En que afecta el calado del mar frente a la competitividad del puerto?

El calado afecta el canal de ingreso y de salida de las motonaves debido a la sedimentación de arena e impiden el ingreso de los buques por el calado permitido.

Cuando el canal de ingreso y salida de los buques tiene demasiada sedimentación es cuando la autoridad portuaria autoriza de forma inmediata hacer la limpieza, y es esto que permite que el puerto como el de Buenaventura este afectado a su nivel competitivo y productivo.

¿Cuáles son las mejoras que usted consideraría realizar a nivel de infraestructura del puerto?

Las mejoras a considerar a nivel de infraestructura son: Ampliar los patios para el almacenamiento de contenedores, construir más patios y bodegas para el almacenamiento de carga general, la cual puede ser almacenada en lugares abiertos y cerrado y mantener la profundidad del mar.

¿Cuál son las desventajas y ventajas que tiene el puerto de Buenaventura a nivel de infraestructura?

Las ventajas que tiene el puerto de Buenaventura en cuanto a infraestructura son instalaciones propias de los corredores, los cobertizos y las dársenas del mar naturales por ende la facilidad para el arribo de los buques.

Las desventajas que tiene el puerto: no cuenta con un mega patio donde los conductores del tracto mulas que llegan al puerto con los productores como el café y los demás tipos de mercancías de exportación cuenten con unas locativas que les brinde confianza y credibilidad y desde ese patio puedan ser sometidos en sus correspondientes turnos de ingresos al puerto y a su vez no se cuenta con la capacidad para recibir a los grandes buques.



Puerto de Buenaventura 1

Ilustración 7

Fuente: Propia

A pesar de las diferentes inversiones que se han realizado para mejorar el puerto, esto no se ha llevado a cabo con éxito ya que se requiere mantenimiento para el calado del mar y éste no se ha realizado, perjudicando de gran manera el puerto. Además, se crea un desequilibrio competitivo del puerto debido a la intervención de nuevos operadores portuarios quienes son los más grandes del mundo. Singapur Port Authority, tiene una longitud de 12.800 metros, 436 hectáreas un calado de 16 metros con 143 grúas funcionando, cuenta con más de 40 terminales ubicados de Asia, Medio Oriente, Europa, Norteamérica, Argentina, Panamá y Colombia, cumple con los más elevados niveles de competitividad en materia de costos y servicios más puntuales y mejores puertos de inversión en infraestructura portuaria. (Maybe Caballero Gámez, 2013)

La empresa Maersk quien es la cuarta más grande del mundo, tiene 73 puertos distribuidos a nivel global; estas dos empresas abarcan gran parte del mercado contando con la

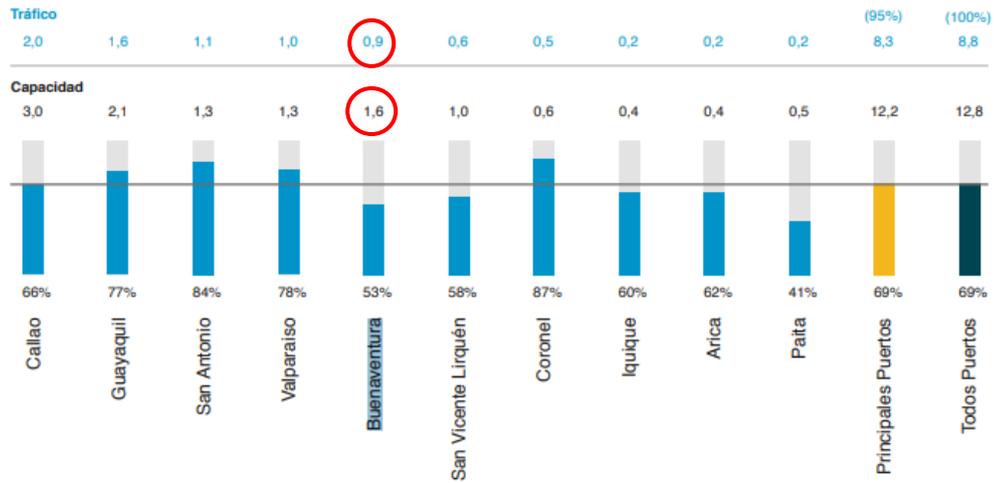
capacidad para realizar negocios con otros puertos afectando directamente al de Buenaventura ya que este no cuenta con las mismas capacidades y facilidades para trabajar con las grandes empresas. (Hommes, 2019)

Desde julio del 2019, la transportadora Maersk y sus aliados, los cuales traían las embarcaciones más grandes, retiran su actividad con el puerto de Buenaventura y se cambian a TCBUEN y Agua Dulce, así mismo sucedió con la línea CMA – CGM que incumplió con un contrato por 5 años donde debía operar con el puerto y prefirió realizar el cambio ya que esta empresa no permito atender dos barcos al mismo tiempo, aumentando sus tiempos de espera, como resultado, la carga local pasa de 278.000 teus y la carga de transbordos es inferior a 40.000 teus, es decir a menos de la mitad del año pasado. (Hommes, 2019)

Actualmente, el puerto transita el 60% de la carga total del comercio exterior de Colombia y representa el puerto más grande del pacífico para el país. (Legiscomex, 2013)

Evidenciado la necesidad de mejorar la profundidad del mar es necesario para el desarrollo de la ciudad, la región y el país, debido a que se ha perdido el transbordo de las cargas y conectividad de Buenaventura con el mundo afectando el 73% de la capacidad con la que cuenta el puerto y afectando su competitividad con los grandes puertos del mundo y latinoamericanos debido a la incapacidad de recepción de los grandes buques. (Hommes, 2019)

Como lo podemos evidenciar en la siguiente gráfica, Buenaventura cuenta con los menores grados de tráfico de contenedores respecto a los otros puertos y a su vez se cuenta con bajos niveles de capacidad frente a los principales competidores. (Crejo, 2016)



Grado de ocupación 1

Ilustración 8

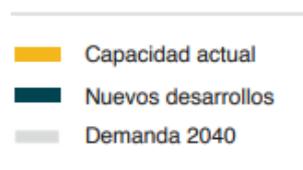
Fuente: Banco de Desarrollo de América Latina (CAF) (Crejo, 2016)

A su vez, se evidencia que los proyectos que se encuentran en ejecución no son suficientes para cubrir la demanda que se proyecta al 2040. (Crejo, 2016)



Identificación de desarrollo y capacidad 1

Ilustración 9

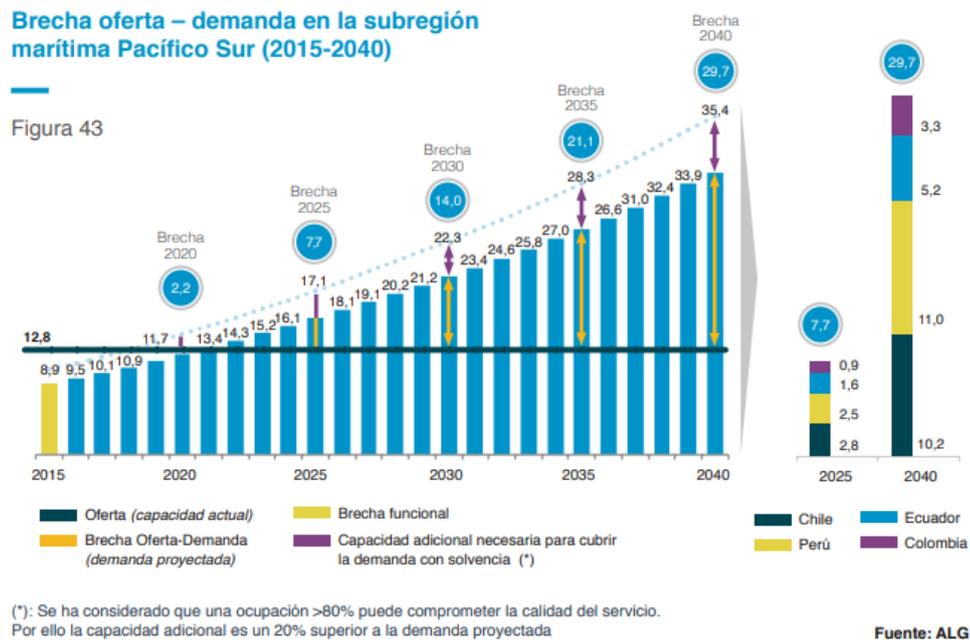


Identificación de desarrollo y capacidad 2

Ilustración 10

Fuente: Banco de Desarrollo de América Latina (CAF) (Crejo, 2016)

Debido a que se estima un crecimiento de tráfico de contenedores del 5.7% anual del 2015 – 2040 en los países como Peru, Colombia y Chile. En consecuencia, se abre una brecha entre la demandada con la infraestructura portuaria, como se evidencia a continuación. (Crejo, 2016):



Brecha de Oferta (2014 - 2040) I

Ilustración 11

Fuente: Banco de Desarrollo de América Latina (CAF) (Crejo, 2016)

De acuerdo con lo expuesto anteriormente, podemos concluir que la teoría de Porter no se encuentra asociado a la actividad portuaria de Buenaventura, como lo podemos analizar en el siguiente diagrama. (Maybe Caballero Gámez, 2013):

Fig.3. Diagrama de Porter Extendido aplicado a los Puertos.

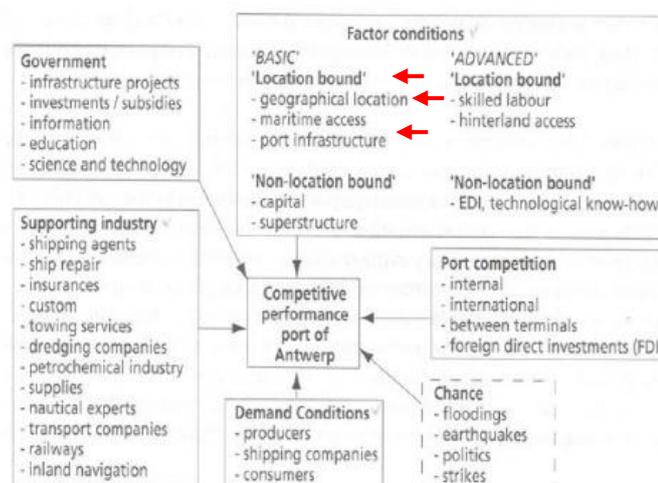


Diagrama de Porter aplicado a puertos 1

Ilustración 12

Fuente: Universidad Militar (Maybe Caballero Gámez, 2013)

Debido a que los factores básicos como la geografía, el acceso al mar, la infraestructura es deficiente para el puerto desencadenando múltiples problemas y estancamiento en su actividad, sumado el hostil entorno económico y político con los que cuenta el puerto, generando una consecuencia negativa ya que si la base de la actividad portuaria no se encuentra bien estructurada no se puede avanzar ni ser competitivos frente a los puertos nacionales e internacionales.

Adicionalmente, no se evidencia que se cumpla con las tres circunstancias de la teoría ya que la insuficiente infraestructura del puerto desaprovecha las características estratégicas y presenta la falta de un valor diferenciador, falta de tecnología, lo cual lo hace más costoso, con tiempos más largos, ineficiente, frente a la demanda requerida.

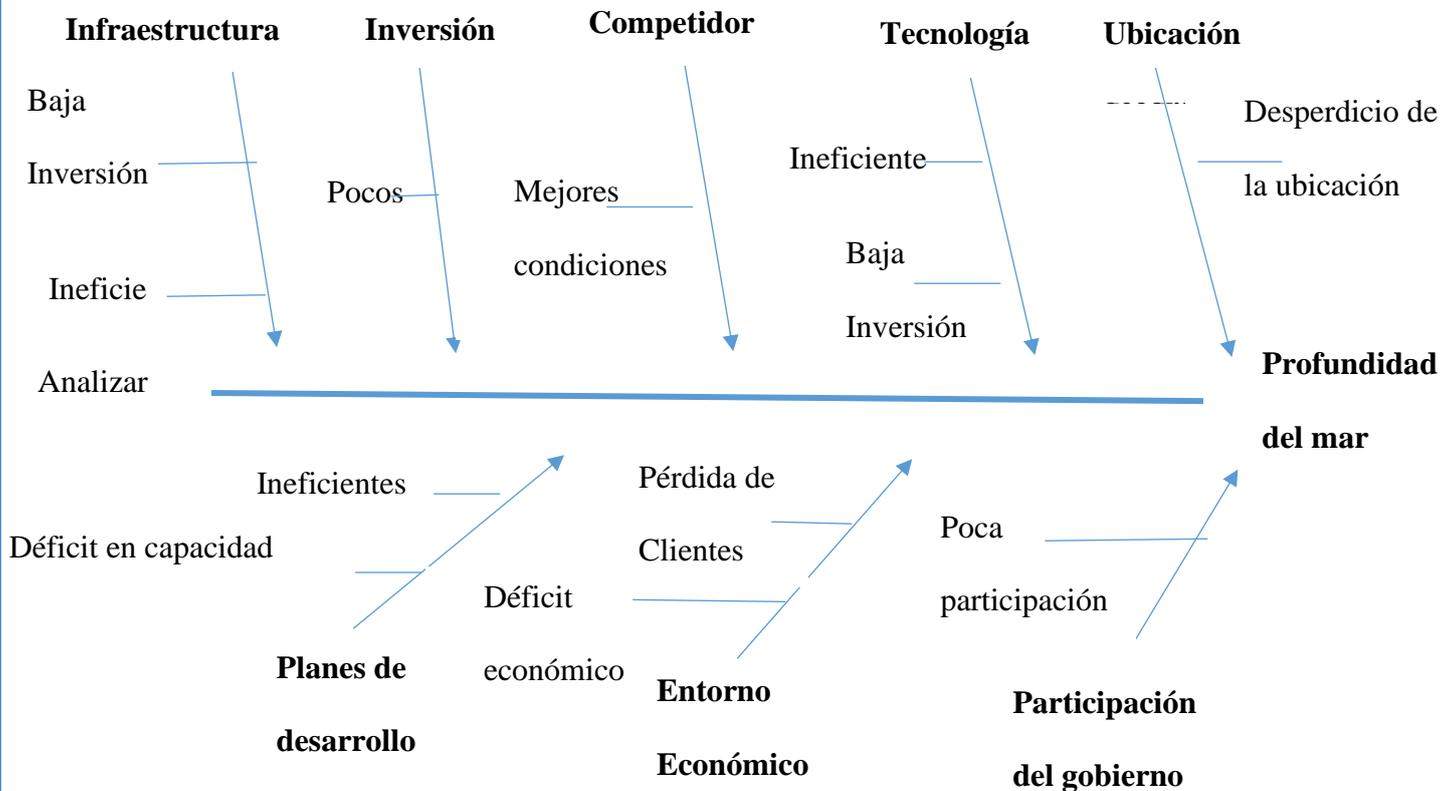


Diagrama de Ishikawa aplicada a puertos 1

Ilustración 13

Fuente: Propia

Por esta razón, podemos evidenciar las debilidades que presenta la actividad portuaria de Buenaventura a través del diagrama de Ishikawa ubicado anteriormente, donde se identificaron los principales factores que afectan la competitividad del puerto en materia de infraestructura. Concluyendo, la capacidad del mar se considera como el principal problema que afecta el puerto de Buenaventura ya que no se cuenta ni con el acceso al puerto de los grandes buques que actualmente se encuentran navegando, es decir, si en el

presente no tenemos capacidad de respuesta posiblemente en el futuro tampoco, creando una gran posibilidad de que el puerto se convierta en obsoleto.

PLANES DE MEJORA EN BUENAVENTURA

Considerando lo anterior, el gobierno nacional estableció una serie de acciones para mejorar el puerto de Buenaventura mediante una mesa técnica llevada a cabo el pasado 13 de noviembre del 2019 con la participación de la Ministra de Transporte, directivos de diferentes gremios del puerto como Andi, Centracar Valle, Fedetranscol, Cámara de Comercio, AGT, ACC Valle, CCT, Fedetranscarga, TCBUEN, Sociedad Portuaria, COMPAS y CIAMSA, entre otros. Mediante este encuentro se establecieron diferentes líneas de acción conjuntas para impulsar los planes y programas de mejora logística y portuaria mediante un Plan Piloto de Cabotaje para garantizar los servicios portuarios de seguridad, eficiencia y la creación de movilidad de una mesa técnica de Buenaventura, el cual quedó conformado por todas las terminales portuarias de la ciudad y gremios de transporte. Esta mesa estará coordinada por el facilitador portuario de la ciudad.

Adicionalmente, se albergaron 9 concesiones portuarias ubicadas en la ciudad de Buenaventura y a través de estas se estiman recibir el 50% de la carga del país. (Medina, 2019)

Todo esto, lo plantea el gobierno mediante inversión privada y la creación de peajes marítimos para las navieras, cobrando 39 centavos de dólar por tonelada de peso bruto de la carga. Esto se traduce, aproximadamente, en 56.000 toneladas que equivaldrían a US 18.000 por cada ingreso que realice la embarcación al puerto, dinero con el se podrían financiar US 250 millones correspondientes en infraestructura como compra de grúas, adecuaciones, iniciar obras y mantener el dragado anualmente (que cuesta entre US 13 a US15 millones). La importancia de esta inversión radica en mantener la competitividad del puerto, ya que sobre el Pacífico de América han aumentado su capacidad (hasta para 16

metros) en Callao en Perú, Valparaíso en Chile, Manzanillo y Lázaro Cárdenas en México, Ecuador, donde tres líneas navieras se cambiaron a puertos vecinos, lo cual afectaría la competitividad del puerto frente a sus principales competidores. (El País, 2019)

Por tal motivo, el mantenimiento de la capacidad del mar solo se cubriría el 80% perdiendo el equilibrio financiero debido a la reducción de la actividad portuaria y el retiro de las grandes líneas navieras, con una alta posibilidad de desatar una guerra de precios y una competencia implacable frente a otros terminales logísticos, ya que solo están operando el 40% de su capacidad total y no hay capacidad de respuesta frente a las grandes embarcaciones.

Los diferentes gremios del puerto solicitan al gobierno realizar el dragado del mar y continuar con el cronograma establecido donde se plantea que en el 2021 se adjudicaría una nueva concesión, para que en el 2025 se entregue una capacidad de 16 metros para iniciar la recepción de los buques más grandes, todo esto sin la necesidad de iniciar cobro de peajes en el puerto de Buenaventura. (Portafolio, 2019)

DISCUSIÓN FINAL

Como resultado del estudio de caso, es posible concluir que existe una problemática en el puerto de Buenaventura. Evidenciando la importancia que tiene esta actividad para el país, y como el puerto es trascendental para el desarrollo logístico y económico, dado que maneja grandes volúmenes de exportaciones e importaciones y cuenta con características estratégicas que permitirían ser uno de los puertos más importantes de Suramérica; es fundamental que se resuelvan los problemas que afectan la actividad portuaria.

Entre las principales afecciones se evidencia el estancamiento del puerto debido a que el canal de acceso interno y externo, las cuales cuentan con una longitud 31.5 kilómetros, amplitud de 200 metros en la parte interior y en la parte exterior de 160 metros del puerto, no cuentan la capacidad de recepción de los grandes buques, generando transbordos que afectan el tiempo y el costo, el cual debe ser restaurado desde el inicio del puerto para que asegure el ingreso de la mercancía directamente al puerto. (Sociedad Portuaria Buenaventura)

Diferentes navieras han manifestado que esto es una gran problemática, y es una de las razones por las cuales se han trasladado de puerto, afectando progresivamente el comercio exterior del país.

Desafortunadamente, a pesar de conocer ampliamente el problema, no se ha podido concertar por el gobierno y los diferentes miembros del puerto una solución. Según la ley primera de 1991, el gobierno es el encargado de realizar esta labor, pero no cuenta con la capacidad económica para enfrentar esta situación y han creado estrategias como la creación de peajes, que posiblemente afecten de manera trascendental el puerto y su posible desaparición debido al aumento de costos para las navieras, pérdida de los importantes clientes y desperdicio de la actividad para este puerto.

Considerando lo anterior, las opciones que presenta el gobierno nacional no son la estrategia más viable para la solución de este problema crítico, ya que financiar la profundidad del mar mediante inversión privada y el cobro de un peaje solo permitirá la posibilidad de perder una de las zonas portuarias más importantes para el país.

Por tal motivo, se deben evaluar las posibilidades de aumentar el calado del mar mediante inversión estatal, con recursos propios de la nación o financiamiento de la misma actividad portuaria, utilizando recursos con los cuales el Estado cuenta (concesión de otros puertos del país), y/o buscar como última alternativa un préstamo internacional; con el fin de iniciar las obras prontamente y atraer nuevamente a las grandes navieras para que se vinculen con el puerto, retomando la actividad y, por ende, recuperando los ingresos que puedan respaldar la actividad del puerto.

Es importante resaltar, bajo la perspectiva de competitividad de Porter es importante promover la creación de un ambiente favorable para las compañías utilizando las características estratégicas diferenciales del puerto, como ubicación, calado del mar y precios para, así, poder ser competitivos frente a los países vecinos y construir nuevamente una mirada atractiva para las diferentes multinacionales hacia la actividad portuaria competitiva en Colombia.

CONCLUSIONES

De acuerdo con la investigación realizada, podemos concluir que, en la actualidad, las economías se enfrentan a un proceso de globalización cada vez más acelerado, creando un papel estratégico para el desarrollo del país, transformando, los puertos logísticos en un componente clave para los negocios internacionales y su impacto frente al comercio exterior mundial.

El puerto de Buenaventura cuenta con características diferenciadoras frente a puertos nacionales e internacionales como su ubicación, rápida conexión con grandes puertos, acuerdos comerciales con diferentes países, entre otros, convirtiéndolo en uno de los puertos más importantes para el desarrollo económico de Colombia. Sin embargo, actualmente cuenta con un subdesarrollo especialmente a nivel de infraestructura relacionados con la falta de eficiencia y eficacia en tiempos de espera, costos, tecnología, entorno económico, político, entre otros, particularmente, en el calado del mar debido a que no cuenta con la profundidad necesaria para recibir los grandes buques que se encuentran navegando actualmente, estropeando toda la operación ya que desde el inicio se encuentran dificultades que afectan todo el proceso. Por tal motivo, se buscan posibles soluciones que permitan el ingreso y la salida de las mercancías en mejores condiciones, pero estas estrategias le han restado competitividad al puerto debido a que no solucionan realmente los problemas que tienen el puerto. Adicionalmente, se han realizado diferentes inversiones que permiten el desarrollo portuario, pero esto no se ha llevado a cabalidad ya que no se han efectuado dentro de las condiciones establecidas, construyendo un futuro incierto para el puerto debido a que si actualmente no poseen con la capacidad de respuesta no se puede esperar buenos resultados en un mañana.

Por tal razón, es importante que se reevalúen las estrategias que desean implementar como los peajes marítimos, inversión privada etc, que realmente respondan las necesidades, que puedan ser competitivos frente a los grandes puertos ya que podría ser el inicio de la muerte del final del puerto de Buenaventura afectando el desarrollo empresarial, regional y nacional.

RECOMENDACIONES

- Asegurar que la financiación del plan de desarrollo portuario sea llevada a cabo a cabalidad construyendo buenas relaciones entre las entidades participantes,

permitiendo crear políticas que incrementen el desarrollo del puerto y a su vez que las inversiones se enfoquen en solucionar los problemas principales, como es la infraestructura.

- Es clave mejorar la profundidad del mar y poderla mantener para que los grandes buques puedan ingresar al puerto directamente y no realizar transbordos que afectan el tiempo y los costos de la carga.
- Realizar inversión en tecnologías innovadoras que permitan mejorar las condiciones portuarias.
- Analizar de manera exhaustiva las inversiones que se realicen, las cuales deben estar enfocadas en construir ventajas competitivas frente a otros puertos, cumplir con los estándares internacionales y atraer nuevos clientes para aumentar así la demanda del puerto.
- Es importante continuar con investigación frente a la infraestructura del puerto, especialmente en el calado del mar, mediante nuevos instrumentos metodológicos que permitan identificar la relación costo beneficio que tiene este factor frente al desarrollo económico del país.
- Se sugiere a los estudiantes del Politécnico Gran Colombiano y al conglomerado de las diferentes universidades del país que se focalicen en investigar posibles soluciones sobre el puerto debido a la gran relevancia que se tiene.
- Es importante continuar con visitas de campo, entrevistas, análisis de informes, análisis de datos, diferentes instrumentos que permitan la aplicabilidad de la investigación frente a la infraestructura del puerto.

BIBLIOGRAFÍA

- Arias, J. A. (01 de 02 de 2010). *Contraloría General de la República*. Obtenido de Contraloría General de la República:
<https://www.contraloria.gov.co/documents/20181/465015/Estudio+de+Puertos.pdf/dd6a1c51-4db4-4947-bf70-14815726e6a8?version=1.0>
- Camara de Comercio de Buenaventura . (02 de 01 de 2012). *Camara de Comercio de Buenaventura* . Obtenido de Camara de Comercio de Buenaventura :
<https://www.ccbun.org/?articulos=historia-de-buenaventura>
- CEPAL. (s.f.). *CEPAL*. Obtenido de CEPAL:
http://perfil.cepal.org/l/es/portmovements_classic.html
- Crejo, F. A. (2016). *Banco de Desarrollo de América Latina*. Obtenido de Banco de Desarrollo de América Latina:
<file:///C:/Users/Usuario/Downloads/An%C3%A1lisis%20de%20inversiones%20portuarias%20en%20Am%C3%A9rica%20Latina%20y%20el%20Caribe%20al%20horizonte%202040.pdf>
- Departamento Nacional de Planeación . (15 de 04 de 2013). *Conpes 3744*. Obtenido de Conpes 3744: <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/col124331anx.pdf>
- Dinero. (30 de 05 de 2019). *Dinero*. Obtenido de Dinero: <https://www.dinero.com/edicion-impresa/pais/articulo/cuales-son-las-diferencias-y-problemas-en-el-puerto-de-buenaventura/272629>
- El País. (14 de 06 de 2019). *El País*. Obtenido de El País:
<https://www.elpais.com.co/contenido-premium/rechazan-propuesta-de-peaje-para-navieras-en-buenaventura.html>

García, C. P. (22 de 05 de 2017). *Revista Logística* . Obtenido de Revista Logística :
<https://revistadelogistica.com/transporte-y-distribucion/buenaventura-cartagena-santa-marta-y-barranquilla-los-puertos-claves-del-comercio-exterior-colombiano/>

GEO Tutoriales. (03 de 03 de 2017). *Gestion de operaciones*. Obtenido de Gestion de operaciones: <https://www.gestiondeoperaciones.net/gestion-de-calidad/que-es-el-diagrama-de-ishikawa-o-diagrama-de-causa-efecto/>

Gobierno de Colombia . (10 de 01 de 1991). *Ministerio de Transporte* . Obtenido de Ministerio de Transporte : file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Ley_01_1991.pdf

Gobierno de Colombia. (22 de 01 de 1960). *Sistema Normativo de Informacion Normativa*. Obtenido de Sistema Normativo de Informacion Normativa: <http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1793351>

Gonzales, V. J. (08 de 2015). *Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A.* Obtenido de Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A.:
<file:///C:/Users/Usuario/Downloads/21.%20Victor%20Julio%20Gonz%C3%A1lez%20-%20Sociedad%20Portuaria%20Reg.%20Btura.pdf>

Grupo NW. (08 de 02 de 2018). *Logimov*. Obtenido de Logimov:
<https://www.logimov.com/blog/nwarticle/15/1/puerto-maritimo-buenaventura-gran-importancia-para-el-pais>

Hombres, R. (20 de 12 de 2019). *El Tiempo*. Obtenido de El Tiempo:
<https://www.eltiempo.com/colombia/cali/las-vicisitudes-de-los-puertos-en-buenaventura-analisis-rudolf-hombres-445718>

Invest Pacific. (2019). *Invest Pacific*. Obtenido de Invest Pacific:
<http://www.investpacific.org/es/por-que-invertir.php?id=407>

Legiscomex. (2013). *Legiscomex*. Obtenido de Legiscomex:

<https://www.legiscomex.com/Documentos/puerto-buenaventura-2013>

Logistica 424. (s.f.). *Puerto de Buenaventura* . Obtenido de Puerto de Buenaventura :

<https://logistica424.wordpress.com/puerto-de-buenaventura/>

Lugo, O. C. (12 de 06 de 2016). *Redalyc*. Obtenido de Redalyc:

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=187247578005>

Maybe Caballero Gámez. (11 de 2013). *Uni Militar*. Obtenido de Uni Militar:

<https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/11629/Trabajo%20de%20Grado%20FINAL.20131124.pdf;jsessionid=6E7272D726E7B224F188D1BF67D2302C?sequence=1>

Medina, C. (13 de 11 de 2019). *W Radio*. Obtenido de W Radio: Andi, Centracar Valle, Fedetranscol, Cámara de Comercio, AGT, ACC Valle, CCT, Fedetranscarga, TCBUEN, Sociedad Portuaria, COMPAS y CIAMSA, entre otros

OBS Business School. (s.f.). *OBS Business School*. Obtenido de OBS Business School:

<https://obsbusiness.school/int/blog-investigacion/direccion-general/ejemplos-de-tecnicas-de-investigacion-cualitativa>

Patricia Rojas, S. R. (s.f.). *IICA*. Obtenido de IICA:

<http://repiica.iica.int/docs/B0241e/B0241e.pdf>

Pérez, G. J. (04 de 2007). *Banco de la República*. Obtenido de Banco de la República:

http://www.banrep.gov.co/docum/Lectura_finanzas/pdf/DTSER-91.pdf

Portafolio . (04 de 08 de 2016). *Portafolio* . Obtenido de Portafolio :

<https://www.portafolio.co/economia/puerto-de-buenaventura-busca-convertirse-en-el-mas-eficiente-de-latinoamerica-499351>

Portafolio. (02 de 08 de 2016). *Portafolio*. Obtenido de Portafolio:

<https://www.portafolio.co/economia/infraestructura/arribo-a-buenaventura-el-buque-mas-grande-en-llegar-a-una-costa-suramericana-499266>

Portafolio. (17 de 11 de 2016). *Portafolio*. Obtenido de Portafolio:

<https://www.portafolio.co/economia/infraestructura/puerto-de-buenaventura-servira-como-lugar-de-transbordos-en-el-pacifico-501699>

Portafolio. (22 de 05 de 2017). *Portafolio*. Obtenido de Portafolio:

<https://www.portafolio.co/economia/infraestructura/ventura-group-invertiria-mas-de-us-20-millones-506137>

Portafolio. (02 de 12 de 2019). *Portafolio*. Obtenido de Portafolio:

<https://www.portafolio.co/economia/infraestructura/contemplan-cobrar-peajes-en-el-puerto-de-buenaventura-536141>

QuestionPro. (s.f.). *QuestionPro*. Obtenido de QuestionPro:

<https://www.questionpro.com/blog/es/metodos-de-investigacion-cualitativa-y-cuantitativa/>

Rodríguez, D. (s.f.). *Lifeder*. Obtenido de Lifeder: <https://www.lifeder.com/ventaja-competitiva-michael-porter/>

Sociedad Portuaria Buenaventura . (Primer semestre del año de 2019). *Sociedad Portuaria*

Buenaventura . Obtenido de Sociedad Portuaria Buenaventura :

<http://www.sprbun.com/documents/20181/32031/16072019->

[Informe+de+gesti%C3%B3n+gerencia+general+y+junta+directiva+primer+semestre+2019..pdf/5d7dc1c6-a2ef-4838-9274-9f7cca4219e8](http://www.sprbun.com/documents/20181/32031/16072019-Informe+de+gesti%C3%B3n+gerencia+general+y+junta+directiva+primer+semestre+2019..pdf/5d7dc1c6-a2ef-4838-9274-9f7cca4219e8)

Sociedad Portuaria Buenaventura. (s.f.). *Sociedad Portuaria Buenaventura*. Obtenido de Sociedad Portuaria Buenaventura: <http://www.sprbun.com/web/portal/canal-de-acceso>

Ventura Group. (14 de 01 de 2019). *Ventura Group*. Obtenido de Ventura Group: <https://www.venturagroup.com/dragados-benefician-el-muelle-13-de-buenaventura/>

Webyempresas. (16 de 07 de 2018). *Webyempresas*. Obtenido de Webyempresas: http://fcaenlinea1.unam.mx/anexos/1423/1423_u3_act3.pdf