

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y EMPRESARIALES

CARRERA DE NEGOCIOS INTERNACIONALES

TEMA:

Incidencia del Puerto de Guayaquil en la cadena de suministro ecuatoriana durante el período 2017-2021

AUTOR:

Santillán Cornejo, Samuel Alejandro

Trabajo de integración curricular previo a la obtención del título de

Licenciado en Negocios Internacionales

TUTOR:

Santillán Pesantes, Jaime Antonio

Guayaquil, Ecuador

21 de febrero del 2022



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y EMPRESARIALES

CARRERA DE NEGOCIOS INTERNACIONALES

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por Santillán Cornejo, Samuel Alejandro, como requerimiento para la obtención del título de Licenciado en Negocios Internacionales

TUTOR:

Santillán Pesantes, Jaime Antonio

DIRECTOR DE LA CARRERA

Hurtado Cevallos, Gabriela Elizabeth

Gabriela furtado.

Guayaquil, a los 21 del mes de febrero del año 2022



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y EMPRESARIALES

CARRERA DE NEGOCIOS INTERNACIONALES

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Santillán Cornejo, Samuel Alejandro

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, Incidencia del Puerto de Guayaquil en la cadena de suministro ecuatoriana durante el período 2017-2021 previo a la obtención del título de Licenciado en Negocios Internacionales, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 21 del mes de febrero del año 2022

EL AUTOR:

Santillán Cornejo, Samuel Alejandro



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y EMPRESARIALES CARRERA DE NEGOCIOS INTERNACIONALES

AUTORIZACIÓN

Yo, Santillán Cornejo, Samuel Alejandro

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Incidencia del Puerto de Guayaquil en la cadena de suministro ecuatoriana durante el período 2017-2021**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 21 del mes de febrero del año 2022 EL AUTOR:

Santillán Cornejo, Samuel Alejandro



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y EMPRESARIALES

CARRERA DE NEGOCIOS INTERNACIONALES

Urkund

Curiginal **Document Information** Analyzed document TESIS REVISION FINAL SAMUEL SANTILLAN CORNEJO.pdf (D127946640) Submitted 2022-02-15T15:34:00.0000000 Submitted by Submitter email samuel.santillan@cu.ucsg.edu.ec Similarity Analysis address jaime.santillan.ucsg@analysis.urkund.com Sources included in the report URL: https://www.andaluciaemprende.es/wp-content/uploads/2019/02/CADENA-DE-VALOR.pdf器 1 Fetched: 2022-02-15T15:35:00.0000000 URL: http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/2020/1/T-UCSG-PRE-ECO-GES-68.pdf Fetched: 2022-02-15T15:35:00.0000000 88 1 URL: https://docplayer.es/95384116-Estudio-de-demanda-m-i-municipalidad-de-guayaquil.html 品 1 Fetched: 2021-06-14T23:24:53.2070000

Santillán Pesantes, Jaime Antonio

Agradecimiento

En primera instancia, quiero agradecer a Dios por darme la fuerza y guiarme en cada trayecto de mi vida. Siempre puse todos los propósitos en manos de él para que fuera posible realizarlo. El día de hoy, se cumple uno los proyectos más anhelados por mi persona. ¡Ser un profesional! y de esta manera otorgarles este merecimiento a mis padres, hermano y tía.

A mis padres y hermano, quienes fueron los pilares fundamentales en mi carrera universitaria. Siempre estuvieron alentándome a seguir por mis sueños y que de lo mejor de mí.

Gracias madre, por ser la persona que me ha levantado los ánimos en las circunstancias más difíciles de mi vida personal y estudiantil; gracias por tu paciencia y por ser mi amiga y ayudarme a cumplir con mis objetivos. Gracias padre, por enseñarme el significado de la responsabilidad y perseverancia, sin duda alguna me permitieron alcanzar mis objetivos. Gracias a mi hermano Elías, por ser mi motivación al saber que yo soy su ejemplo a seguir. A mi tía Kerly Cornejo, quien estuvo presente de la misma manera igual que mis padres y hermano, por haber confiado en mí y por ser mi pilar de apoyo durante mi formación universitaria

Estoy muy contento por todas las hazañas y logros que he conseguido. Sé que ellos conocen el sacrificio de haber llegado hasta aquí, es por esto por lo que les otorgó este triunfo y el eterno agradecimiento.

Los quiero mucho

Samuel Alejandro Santillán Cornejo

Dedicatoria

Dedico este proyecto a Dios porque siempre estuvo conmigo y dándome la

fuerza suficiente para continuar.

A mis padres, hermano y tía por ser los autores principales de las aristas de

mi vida y los primordiales promotores de mis sueños, gracias por todos los días que

han confiado y creído en mí. Sé que cada uno de ustedes han velado por mi bienestar

y educación siendo mi apoyo en todo momento. A pesar de los momentos difíciles

que se haya tenido, ustedes me enseñaron a salir adelante y no rendirme.

A todos ustedes ¡Gracias!

Samuel Alejandro Santillán Cornejo

VII



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y EMPRESARIALES

CARRERA DE NEGOCIOS INTERNACIONALES

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

Hurtado Cevallos, Gabriela Elizabeth

Gabriela Purtedo.

DIRECTORA

Ing. Wendy Vanessa Arias Arana

COORDINADOR DEL ÁREA

Ing. Fernando Andrés Paredes Alcívar, MGS

OPONENTE

ÍNDICE GENERAL

Resumen	XIV
Abstract	XV
Résumé	XVI
Capítulo I: Generalidades del trabajo	2
Introducción	2
Planteamiento del Problema	3
Formulación del Problema	5
Justificación	5
Objetivos de la investigación	5
Objetivo General	5
Objetivos específicos	6
Hipótesis	6
Capitulo II: Fundamentación teórica	7
Marco Teórico	7
Antecedentes Teóricos	7
Teorías	7
Cadena de Valor	7
Modelo de Negocio	9
Acuerdos Multilaterales	10
Convenios Comerciales del Ecuador	11
Marco Conceptual	12

Cadena de Suministro	12
Puerto	13
Factores que Afectan a la Competitividad en Puertos	14
1. Tradición Portuaria y la Organización	14
2. Accesibilidad Portuaria	15
3. Productividad Portuaria	15
4. Tendencia de Transportistas y Cargadores en la Selección de Puertos	15
5. Localización Geográfica	16
6. Medición de Costos	16
Aduanas	16
Exportación	16
Importación	17
Marco Legal	17
Ley General de Puertos	
Subsecretaría de Puertos y Transporte Marítimo Y Fluvial	18
Ley Orgánica de Navegación, Gestión de la Seguridad y Protección Marítim	a y
Fluvial en los Espacios Acuáticos	19
Legislación Aduanera	20
Marco de Fundamentos Teóricos	21
Antecedentes Históricos	21
Origen de la Logística Internacional y Transporte de Mercadería	21
Historia del Puerto Marítimo de Guayaquil	24

ASOTEP-	Asociación de Terminales Portuarios Privados del Ecuador	27
Marco Referen	cial	30
Infraestructur	ra Portuaria: Características Generales del Sistema Portuario	
Ecuatoriano		30
Principales P	ruertos Comerciales del País que Inciden en el Comercio Exterior	31
Eliminación	de la Sedimentación Rocosa "Los Goles" en el Puerto de Guayaqu	il
		33
Capítulo III: I	La Cadena de Suministro y el Puerto de Guayaquil	36
La Cadena de	e Suministro	36
Revolución d	le la Cadena de Suministros	37
Elementos Fu	undamentales de la Cadena de Suministros	38
Factores que	Afectan a la Cadena de Suministros	40
1. Falt	a de visibilidad y control de la cadena de suministro	40
2. Poc	o asertividad del pronóstico	41
3. Eva	dir el uso de la tecnología	41
4. No	tomar todos los mercados en cuenta	41
5. Estr	rategias que no están alineadas ni integradas a lo largo de toda la	
cadena		41
6. No	existe un balance entre la demanda y el suministro	41
Transporte e	Innovación Dentro de la Cadena de Suministros	42
Funcionalidad del Transporte 42		42
Subcates	gorías del transporte en la cadena de suministro	42

Terminales portuarios	43
Terminal Portuaria: CONTECON GUAYAQUIL S.A.	44
Terminal Portuaria: DP WORLD POSORJA	44
Terminal Portuaria: TERMINAL PORTUARIO DE GUAYAQUIL (TPG)	45
Terminal Portuaria: ANDIPUERTO GUAYAQUIL S.A	46
Terminal Portuaria: BANANAPUERTO	46
Terminal Portuaria: FERTISA S.A	47
Capítulo IV: Puerto de Guayaquil	47
Principales Productos Exportados por el Puerto de Guayaquil	47
Incidencia del Puerto de Guayaquil en la Cadena de Suministros	49
Análisis de datos de los principales puertos del país de los últimos cinco años.	50
Número de naves arribadas de tráfico internacional	50
Número de exportaciones (en toneladas métricas)	52
Total de carga de exportaciones	55
Total de carga de importaciones	57
Afectaciones del COVID-19 en la Cadena de Suministros	59
Conclusiones	62
Recomendaciones	63
Referencias bibliográficas	64
Anexos	69

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Detalle del proceso de cadena de valor8
Figura 2 Siglo XIX, interacción entre marineros y comerciantes fenicios23
Figura 3 Inauguración del Puerto de Guayaquil
Figura 4 Aumento del canal de acceso, gracias a la ejecución de "Los Goles"35
Figura 5 Elementos de la cadena de suministro
Figura 6 Principales Productos de Exportación
Figura 7 Participación internacional en exportaciones
Figura 8 Gráfico comparativo del número de tablas arribadas de tráfico internacional
51
Figura 9 Gráfico comparativo del total de exportaciones en toneladas métricas54
Figura 10 Gráfico comparativo del total de carga de exportaciones
Figura 11 Gráfico comparativo del total de carga de importaciones
ÍNDICE DE TABLAS
Tabla 1 Características funcionales entre los cinco puertos principales del país31
Tabla 2 Número de Naves arribadas del tráfico internacional
Tabla 3 Total de exportaciones en toneladas métricas
Tabla 4 Total de carga de exportaciones
Tabla 5 Total carga de importaciones

Resumen

En el siguiente trabajo de titulación se realizará un estudio sobre la importancia del

Puerto de Guayaquil y su incidencia en la cadena de suministro del país. Con la

finalidad de conocer cuál ha sido la participación de este puerto en la actividad de

importación y exportación de Ecuador, en relación a los otros puertos comerciales:

Puerto de Manta, Puerto de Esmeraldas y Puerto de Bolívar. Para poder lograr este

estudio, se realizó una exhaustiva revisión de la historia del puerto, sus avances y

actividades desde sus inicios hasta la actualidad. A la par, se realiza una revisión de

las normativas vigentes, con el fin de realizar un análisis junto a una explicación de

cada uno de los capítulos de estas normativas.

Cabe destacar que este trabajo se realiza con la finalidad de analizar la actividad

portuaria de los últimos cinco años, visualizar y justificar el por qué el Puerto de

Guayaquil es uno de los más importantes del país.

Palabras claves: importación, exportación, puertos, normativa portuaria, cadena de

suministro, participación.

XIV

Abstract

In the following research work, a study will be carry out on the importance of the Port

of Guayaquil and its impact on the country's supply chain. In order to know what has

been the participation of this port in the import and export activity of Ecuador, in

relation to the other commercial ports: Port of Manta, Port of Esmeraldas and Port of

Bolivar. In order to achieve this study, an exhaustive review of the history of the port,

its progress and activities from its beginnings to the present was carried out. At the

same time, a review of the current regulations was carried out in order to analyze and

explain each of the chapters of these regulations. It should be noted that this work is

carried out with the purpose of analyzing the port activity of the last five years,

visualizing and justifying why the Port of Guayaquil is one of the most important in

the country.

Key words: import, export, ports, port regulations, supply chain, participation

XV

Résumé

Dans le projet de diplôme suivant, une étude sera réalisée sur l'importance du port de

Guayaquil et son impact sur la chaîne d'approvisionnement du pays. Dans le but de

savoir quelle a été la participation de ce port dans l'activité d'importation et

d'exportation de l'Équateur, par rapport aux autres ports commerciaux : Port de Manta,

Port d'Esmeraldas et Port de Bolivar. Pour mener à bien cette étude, un examen

exhaustif a été fait de l'histoire du port, de son évolution et de ses activités depuis ses

débuts jusqu'à aujourd'hui. Parallèlement, un examen des règlements en vigueur a été

réalisé, afin de procéder à une analyse accompagnée d'une explication de chacun des

chapitres de ces règlements.

Il convient de noter que ce travail est réalisé dans le but d'analyser l'activité portuaire

des cinq dernières années, afin de visualiser et de justifier pourquoi le port de

Guayaquil est l'un des plus importants du pays.

Mots clés: importation, exportation, ports, réglementation portuaire, chaîne

d'approvisionnement, participation.

XVI

Capítulo I: Generalidades del trabajo

Introducción

En las últimas décadas, el incremento del comercio exterior ha obligado a todos los puertos del mundo a mejorar la infraestructura e implementar equipos adecuados para optimizar el traslado de mercaderías, ya que esto genera una alta competencia los puertos a nivel internacional.

Es de acotar que uno de los modos de transporte más utilizados a nivel global, es el transporte marítimo, convirtiéndose en una pieza importante dentro de la cadena de suministros a nivel mundial. La utilización del transporte multimodal permite unir el transporte de mercancías desde la fábrica del vendedor hasta los almacenes de los compradores, combinando varios modos de transporte. El funcionamiento del flujo de esta cadena depende mucho del desempeño de un gran número de empresas privadas y públicas que están involucradas en: la administración de los puertos, inspección, regularización, y despacho de mercancías. La incidencia del rendimiento de la cadena logística sobre la competitividad de la actividad comercial de un país es alta. Sin embargo, a través del tiempo, los puertos han ido reestructurando la prestación de sus servicios para para dar un mejor servicio a los usuarios y contribuir al desarrollo del país. Hace algunas décadas, el servicio portuario era un servicio lento, inseguro y poco fiable para el usuario, por tal motivo, se originaban costos extras en las actividades portuarias por lo que afectaba al costo de operatividad del puerto y al usuario.

Hoy en día, la mayoría de los puertos operan bajo el sistema de concesiones para gestionar de manera eficiente el progreso de los terminales y de los servicios portuarios. En lo que respecta al régimen de concesión, existen dos modalidades de competencia: la intraportuaria y la interportuaria. La competencia intraportuaria se

trata de una competencia dentro del mismo puerto, es decir, agentes que compiten en la administración de los terminales con la finalidad de aumentar la competitividad entre ellos. A diferencia de la competencia interportuaria, la cual ocurre entre los diferentes puertos. El principal factor que incide en esta competencia es el uso de tecnología empleada para reducir el tiempo de carga y descarga y otros servicios prestados que tenga el puerto (Crucelegui Garate, 2020).

Ante las oportunidades de crecimiento en el marco de las actividades comerciales y de logística es notorio que la globalización ha sido una de las razones del implemento de nuevas tecnologías, mecanismos técnicos más avanzados, nuevas infraestructuras portuarias, las cuales conllevan a satisfacer las necesidades de los nuevos mercados competitivos y la unificación comercial integral.

A partir de esta premisa, los puertos en América Latina, sobre todo en la ciudad de Guayaquil, han ido ganando credibilidad a nivel regional, debido a la modernización portuaria en los últimos años. Esto se debe al aporte de los terminales marítimos como: Contecon S.A, Terminal Portuario de Guayaquil, DP World Posorja, Andipuerto Guayaquil S.A, Bananapuerto, Fertisa, entre otros. Además, cuentan con una alta capacidad de generar empleos y la comercialización de productos no petroleros. Es por esto, que los puertos son un punto de conexión entre los exportadores e importadores. Por tal motivo, la Autoridad Portuaria de Guayaquil sigue mejorando la eficiencia del puerto principal para crear lazos comerciales con países potenciales (Autoridad Portuaria de Guayaquil, 2018).

Planteamiento del Problema

Guayaquil es considerada como la capital económica del Ecuador, gracias a su industria, comercio y su gran capacidad portuaria y eficientes procesos logísticos. Su

localización estratégica en el Estero Salado ha ayudado a mejorar las condiciones de competitividad frente a los demás puertos. Esto hace que las autoridades competentes busquen apuntar al refuerzo de inversiones, tratados de comercio exterior, entre otros, que permitan crear lazos estratégicos mediante concesiones con empresas privadas e internacionales para mejorar la administración y logística portuaria.

El Puerto de Guayaquil compite con los demás puertos del país y de la región, ofreciendo servicios para todo tipo de buques, así como la manipulación y el almacenamiento de contenedores para satisfacer los requerimientos de los usuarios (Autoridad Portuaria de Guayaquil, 2016).

Gracias a estos servicios de mejora continua que las diferentes terminarles del Puerto de Guayaquil está ofreciendo, obtuvo una participación del 85% de las cargas de importación y exportación no petroleras manejadas en el país en el año 2020 (El Universo, 2021). En el año 2016, el Ministerio de Transporte y Obras Públicas (MTOP) firmó un convenio cuyo fin era delegar la responsabilidad en el dragado y mantenimiento del puerto, y evitar de esta forma los problemas navegación en el canal de acceso al Puerto de Guayaquil. Luego de dos años, mediante la filial del grupo belga Jan de Nul, se desarrolló el proyecto para mejorar la eficiencia del terminal portuario, ya que esto representaría una fuerte dinamización económica que beneficiaría al país (Ministerio de Obras Públicas, s.f).

Los cambios antes mencionados, crearon la necesidad de desarrollar un proyecto investigativo en donde se analicen las actividades, procesos, y normas vigentes que han influido e influyen en el aporte económico de intercambio de productos en el país.

Formulación del Problema

¿Qué incidencia tiene el puerto de Guayaquil en la cadena de suministro ecuatoriana durante el periodo 2017-2021?

Justificación

El presente trabajo se llevará a cabo a través de un diagnóstico situacional, que involucrará un análisis de incidencia del puerto marítimo de Guayaquil en la cadena de suministros. Se considerarán las siguientes características funcionales: competitividad, eficiencia, tecnología, ubicación geográfica, tránsito de buques, leyes aduaneras, portuarias y demás particularidades que puedan considerarse dentro de la investigación. Por otro lado, esta investigación está dirigida para aquellos interesados en aprender e involucrarse a mayor profundidad en el sector portuario ecuatoriano. Gracias a este trabajo podrán tener un panorama más amplio de la mejora continua de las actividades portuarias a través de los concesionarios privados.

Es de suma importancia, conocer los actuales beneficios que influyen en la actividad comercial a través del puerto de Guayaquil, mediante la eliminación de la sedimentación rocosa llamada "Los Goles", y el mejoramiento de la infraestructura y seguridad a la entrada del canal del puerto. Este trabajo investigativo permitirá determinar la importancia del Puerto de Guayaquil frente a los demás puertos del país.

Objetivos de la investigación

Objetivo General

Analizar la incidencia del puerto marítimo de Guayaquil en la cadena de suministros ecuatoriana durante el período 2017-2021.

Objetivos específicos

- Determinar la importancia de la cadena de suministros ecuatoriana relacionada con el puerto de Guayaquil.
- Analizar el comportamiento del Puerto de Guayaquil frente a los demás puertos ecuatorianos durante el periodo 2017-2021.
- Determinar la importancia que tuvo la eliminación de la sedimentación rocosa"
 Los Goles".
- Identificar el impacto del ingreso de naves internacionales arribadas al puerto marítimo de Guayaquil.

Hipótesis

 De qué manera incidió el Puerto de Guayaquil en la cadena de suministros ecuatoriana en el periodo 207-2021

Capitulo II: Fundamentación teórica

Marco Teórico

Antecedentes Teóricos

Para lograr un crecimiento a nivel portuario es necesario mencionar ciertas teorías que inciden en el reto de aumentar la suficiencia productiva en la cadena de suministro. Dicho esto, es importante conocer las participaciones de cada de ellas para saber el grado de incidencia.

Teorías

Cadena de Valor

La cadena de valor nos ayuda a conocer las diversas actividades que desarrolla una empresa para poder generarle valor al cliente final y a la misma empresa. Generalmente, este proceso va desde la materia prima hasta la distribución final del producto, realizando un análisis de las actividades que generan valor en este proceso. Si se añade valor al producto inicial se lo puede denominar como input, esto hace que la empresa pueda vender el producto a un valor superior al inicial o más conocido como output. En otras palabras, con este proceso se logra optimizar el proceso productivo, ya que, gracias a la reducción de costos y la utilización de inputs de manera eficiente, se podrá lograr el aumento del margen de la empresa y la mejora de los procesos productivos (Andalucia Emprende, 2019).

Existen dos tipos de teorías que nacen del estudio de la cadena de valor. Una de ellas es la realizada por la empresa McKinsey en 1980. Este modelo busca llevar a cabo una mezcla de funciones internas de la empresa con el sistema de negocio - que

sería la visión global del sector -. McKinsey desarrolla una herramienta cuyo fin es sistematizar y organizar las actividades del sector y de la empresa. Para utilizarla primero se debe clasificar en columnas los factores que definen la ventaja competitiva de la empresa. Las cuales son aquellas que son necesarias para poder satisfacer al cliente y que diferencian a la empresa de su competencia y le entregan valor a la misma (Andalucia Emprende, 2019). Luego de llenar las columnas, la empresa podrá realizar un análisis más profundo y determinar qué actividades se deberán realizar a la interna y a la externa (McKinsey, 1980).

Figura 1 Detalle del proceso de cadena de valor



Nota. El gráfico detalla el proceso de la cadena de valor con cada uno de sus componentes internos. Tomado del artículo elaborado por Andalucía Emprende en 2019.

Otra de las teorías de cadena de valor es la de Michael Porter de 1985. Este hace un análisis horizontal que agrupa a las identificaciones como: liderazgo en costes y en diferenciación. Se explica que la ventaja competitiva implica la existencia de actividades que realiza la empresa de forma exclusiva o en algunos casos mejor que la competencia. Porter indica que el liderazgo en costes bajos y la diferenciación dependen de las actividades que desarrolle una empresa, sean estas internas o externas;

pero que al momento de separarlas en grupos estratégicos estas ofrecerían información que ayudaría a comprender el comportamiento de los costes y a identificar fuentes existentes o potenciales de diferenciación. Luego del análisis de este tipo de interrelaciones, hay que poner en relieve la necesidad de lograr los objetivos en base al aumento de la diferenciación frente a los nuevos mercados o competidores. Esto se trata en reducir a su coste lo mínimo posible, pero sin perder la calidad intrínseca del producto. Para lograrlo se debería optar por la externalización. Una cadena de valor genérica está conformada por tres elementos: actividades primarias, de apoyo, y el margen (Porter, 1985).

Modelo de Negocio

La lógica del negocio es lo que comprende el modelo de negocio. Este describe lo que el negocio le ofrece a sus clientes y las estrategias que emplea para poder llegar a ellos, en otras palabras, explica cómo el negocio genera ingresos. En 1994, Peter Drucker escribió un artículo en el que define el concepto de los modelos de negocio él mismo especifica que es un conjunto de suposiciones sobre lo que un negocio hará y no hará, y evalúa las fortalezas y debilidades de las mismas. Años más tarde, Alex Osterwalder se basa en el concepto de Drucker, y lo define de la siguiente manera: los lienzos de negocios son una forma de segmentar suposiciones para comparar modelos de negocio (Ovans, s.f).

Osterwalder propuso un marco formado en varios bloques para poder armar un modelo de negocio eficiente:

- Segmento de clientes
- Propuesta de Valor
- Canales de distribución

- Relaciones con clientes
- Flujos de ingresos
- Recursos claves
- Actividades
- Claves
- Red de proveedores
- Costo de la estructura

Esto nos hace llegar a la conclusión de que un modelo de negocio es un conjunto de supuestos o hipótesis, sobre cómo se va a manejar el negocio y cuáles serán las acciones que este hará para tener ingresos (Mercado, s.f).

Acuerdos Multilaterales

El sistema multilateral y sus acuerdos fueron creados por la OMC. El mismo fue creado gracias a la aparición de dos ideas y la solución de una paradoja. Esta buscaba que los países sean soberanos, tengan el control de su propio destino, y conozcan que la mejor forma de ejercer la soberanía es establecer acuerdos vinculantes con otros Estados, con el fin de poner límites voluntarios y recíprocos al ejercicio de su soberanía y tener el control de sus puertos. Por esta razón, para cumplir con el derecho internacional con sus formas y normas de diplomacia, los tratados, el protocolo y las organizaciones internacionales era importante crear un sistema multilateral como base para la creación de acuerdos multilaterales (World Trade Organization, s.f).

Estos se llevan a cabo cuando tres o más países, organismos o entidades se ponen de acuerdo para realizar acciones conjuntas con fines económicos, sociales, jurídicos, entre otros. Cuando este acuerdo tiene solo fines económicos pasa a denominarse acuerdo comercial multilateral, pero cuando se da en dos partes se convierte en bilateral. Gracias a la globalización estos acuerdos se han proliferado.

Al momento de tener fines económicos estos acuerdos ayudan a los países a poder adquirir nuevos productos de otros países para introducirlos al mercado. Estos acuerdos son base para el comercio exterior e interior, ya que le abre las puertas a los productos nacionales al mundo y ayuda a abaratar costos de productos finales ya que en muchos casos los suministros necesarios vienen de otros países y esto ayuda a abaratar costos (Fernandes, 2018).

Convenios Comerciales del Ecuador

La apertura comercial es importante para el crecimiento económico de un país, esto se debe a la especialización de productos que tiene cada región para ofrecer la mayor calidad posible y expandirse en proporción al servicio otorgado. Ecuador tiene como característica principal ser uno de los mejores productores y exportadores de productos primarios (Alvarado Mora et al., 2020).

Para la Autoridad Portuaria de Guayaquil, tiene como finalidad impulsar el comercio internacional y fortalecer las relaciones comerciales con otras naciones, es por esto que en el año 2014 Ecuador firmó el acuerdo comercial con la Unión Europea para impulsar el crecimiento económico y dicho contrato entró en vigencia a partir de enero del año 2017 (Vicepresidencia de la República del Ecuador, 2014). Mediante este acuerdo, el gobierno ecuatoriano planea expandir su mercado de bienes y servicios

entre los países participantes, además tiene beneficios como: preferencias arancelarias, medidas de protección, generación de empleos y entre otras cosas.

En el año 2016, antes de haberse suscrito el acuerdo comercial, el intercambio mercantil entre ambas partes fue de \$650 millones de dólares. Luego de cuatro años, este subió a \$1000 millones de dólares. Estas cifras reflejan un fuerte impacto positivo en la balanza comercial sobre todo en las exportaciones no petroleras del Ecuador (El Comercio, 2021).

Sin duda alguna, benefició al Puerto Marítimo de Guayaquil mediante el incremento porcentual de las exportaciones e importaciones, logrando así posicionarse como uno de los líderes portuarios en un mercado tan exigente como es la Unión Europea. Esto demuestra, que el país y al tener un puerto eficiente tienen la capacidad de fomentar la competitividad (Delegación de la Unión Europea en Ecuador, 2017).

Actualmente, el Ecuador exporta a 12 bloques comerciales a nivel mundial, sin embargo, en el periodo gubernamental del Econ. Rafael Correa Delgado se suscribieron 31 acuerdos comerciales bilaterales, con miras a incrementar las exportaciones de los productos con valor agregado (El Telégrafo, 2017).

Marco Conceptual

Cadena de Suministro

Dado a los cambios que han surgido en las últimas décadas, es necesario revaluar el proceso en que las empresas operan a nivel mundial. Factores como la globalización de mercados, políticas comerciales, avance en la tecnología, incremento de la población, obligan a que las empresas sean más flexibles al cambio emergente.

Es importante entender y manejar el concepto y la metodología de trabajo de la cadena de suministro, práctica que permite mejorar el proceso interno de las organizaciones para garantizar una mayor competitividad y procesos adecuados.

En tal sentido, la cadena de suministro es una secuencia de procesos, cuyo propósito es satisfacer las necesidades del consumidor en un tiempo reducido. Cada eslabón de esta cadena contribuye directa e indirectamente en el proceso de logística de embarque y desembarque de la mercadería del cliente. Los fabricantes, proveedores, transportistas, gobiernos locales, almacenistas, y hasta los mismos clientes forman parte del mismo (Camacho Camacho et al, 2012).

Puerto

La RAE define a los puertos como lugares naturales ubicados en la costa o orillas de ríos, donde las embarcaciones se detienen y realizan el proceso de carga y descarga de mercancías o pasajeros (RAE, s.f). Estos facilitan las operaciones del comercio internacional. Aquellas ciudades que están cercanas al puerto han tenido un impacto de crecimiento económico, gracias a las actividades comerciales que se desarrollan, por ejemplo: compra y venta de mercaderías. En la actualidad, las funciones principales que se desarrollan en el puerto, se basan en la manipulación de mercaderías, inspección y control por parte de las entidades aduaneras, consolidación y desconsolidación de cargas, entre otros. Asimismo, son áreas multifuncionales, comerciales e industriales en donde es el centro de transporte combinado (terrestre y marítimo). En donde la mercadería es manipulada, manufacturada y distribuida al país de destino. Como es de conocimiento, un puerto eficiente requiere de un equipamiento adecuado, buenas relaciones comerciales y sobre todo, un equipo logístico altamente calificado y preparado.

Los puertos tienen un papel fundamental en la economía del país, debido que actúan como promotores en el tráfico del comercio exterior, además, promueven un alto incremento en la parte laboral. Sin embargo, décadas atrás el papel fundamental que tenían los puertos en la economía mundial incidió en el proceso lento del comercio exterior. La globalización, el desarrollo en las tecnologías del transporte, unificación de la cadena logística, economía en escala, han repercutido de manera positiva en los acuerdos comerciales entre países.

Cabe destacar, el carácter multiproductivo que fomenta la actividad portuaria a través de los numerosos agentes y diferentes organismos como: consignatarios, empresas estibadoras, agentes aduaneros, aseguradoras, cargadores, brokers, entre otros, son la tendencia que se relacionan con los servicios de calidad al buque y a la carga. Actualmente los puertos se han adaptado a nuevas cadenas logísticas de producción, transporte y distribución, para convertirse en los centros de valores agregados, porque se encuentran en un entorno productivo y logístico muy acelerado (Rúa Costa, 2006).

Factores que Afectan a la Competitividad en Puertos

La industria portuaria ha experimentado grandes cambios durante décadas, por lo que existen diversos factores que pueden variar en relación al ámbito de referencia y el tipo de tráfico analizado, la cual permite conocer el nivel de competitividad a nivel de puertos (Piniella, 2009). Existen seis factores que inciden en el campo portuario, a continuación, se detallará los siguientes:

1. Tradición Portuaria y la Organización

Es frecuente ver ciudades que se encuentran cerca de los puertos que tengan intereses monetarios por el crecimiento económico de la zona geográfica en la que se

encuentran. Las grandes ciudades (con mayor afluencia de población) tienen el respaldo político para la ejecución de proyectos e inversiones que mejoren la posición competitiva de sus puertos (Piniella, 2009).

2. Accesibilidad Portuaria

Un puerto se beneficia cuando tiene los mejores accesos marítimos o terrestres frente a sus competidores. El incremento de la demanda hace que las navieras construyan buques de mayor calado o tonelaje, lo cual hace que los terminales portuarios ofrezcan los servicios requeridos para recibir estas grandes naves. Por otro lado, en la accesibilidad terrestre tenemos las conexiones directas por medio de los ferrocarriles, o redes viarias en donde se benefician los puertos, aumentando de manera exponencial el área de influencia económica (Piniella, 2009).

3. Productividad Portuaria

Al disminuir la productividad y elevar los costos en los procesos portuarios pueden estancar el crecimiento económico de un país, ciudad o región. Esta se define por la tecnología aplicada en puertos, mano de obra, capacidad para receptar cargas, aumento de la longitud de los muelles para un mejor atraque de los buques, inversión de empresas extranjeras en los puertos, etc. Los operadores de terminal que operan a nivel mundial se esfuerzan en mantener al personal en constante aprendizaje, con la finalidad de alcanzar los altos índices de productividad en comparación con los demás puertos (Piniella, 2009).

4. Tendencia de Transportistas y Cargadores en la Selección de Puertos

En consecuencia, a la globalización, la industria portuaria se ha visto involucrada en las prácticas tradicionales, en donde las líneas navieras y los

transportistas de un país favorecían al comercio de los determinados puertos. Sin embargo, hoy en día los transportistas o carriers escogen sus propias rutas en donde les ofrezcan mejores resultados de servicios (Piniella, 2009).

5. Localización Geográfica

Hace referencia a la zona geográfica del puerto, donde cuenta con las mejores condiciones competitivas por vías terrestres o marítimas, así como acuerdos comerciales para el ingreso o salida de mercaderías.

6. Medición de Costos

Es de suma importancia manejar los costos en relación a la operatividad portuaria, que a su vez permita generar rentabilidad para así captar la mayor cantidad de mercados a través de los procesos logísticos eficientes (Piniella, 2009).

Aduanas

Se conoce como aduana a la oficina pública que se encuentra ubicada en las costas y fronteras de todos los países. En las aduanas se realiza el control de los movimientos de mercancías sujetas y no sujetas a aranceles interno, y luego de esto se cobra el monto de arancel (RAE, 2021).

Exportación

Se concede como exportación al envío de mercancías a nacionales a otros países con el fin de que las consuman. Las divisas se desarrollan con la salida de la mercadería de una aduana nacional. Esto se realiza bajo un marco legal y condiciones previamente estipuladas entre varios países. Dentro de la balanza comercial se puede visualizar que las exportaciones están bien cuando son superiores a las importaciones de un país (SITL, 2020).

Importación

Se define como importación al transporte legal de productos o servicios provenientes del mercado internacional en territorio nacional. Luego del arribo de dicha mercancía, esta es sometida a un proceso de fiscalización y regularización tributaria. Luego de dicho proceso, esta se libera para que cumpla su función de uso económico, de producción o consumo. La ventaja de la importación es que les permite a los países adquirir productos a menor costo y en muchos casos con una calidad superior (SITL, 2020).

Marco Legal

Es importante mencionar que el marco legal de esta tesis es de suma importancia, ya que sin este aspecto no podríamos relacionar la ejecución de las operaciones y normas vigentes sobre la cadena de suministros ecuatoriana en relación con el Puerto de Guayaquil.

Ley General de Puertos

La normativa indica que toda persona natural o jurídica que hayan firmado un contrato de concesión permanente en Zona de Playa y Bahía, en conjunto con el Consejo Nacional de la Marina Mercante y Puertos, basándose en el artículo 4 literal C donde indica la autorización para construir con propósitos comerciales o incluso terminales portuarios; tendrán la obligación de pagar al Estado el 5% de los ingresos totales de los servicios portuarios prestados. Esta contribución se definió en la Res. No. 497/95, publicada en enero/96 y reformado en octubre de 2014 mediante Res. No. MTOP-SPTM-2014- 0167-R, incrementando la base de contribuciones en más del 300%.

En el año 2019, el ministro de Transporte emite una política tarifaria para el cobro de las contribuciones de las instalaciones portuarias, la cual se ponen de acuerdo y dejan establecido el pago del 5% al Estado (ASOTEP, 2020).

Subsecretaría de Puertos y Transporte Marítimo Y Fluvial

El Ministerio de Transporte y Obras Públicas, bajo el cual se encuentra la Subsecretaría de Puertos y Transporte Marítimo y Fluvial, la cual es el ente regulador responsable de garantizar que se cumplan las actividades portuarias y marítimas del país sobre sus ejes sociales y económicos, facilitando los intercambios, regulación y protección de los servicios prestados en el transporte fluvial de las cuatro regiones del País, aspecto que nos concierne en relación a este tema (Subsecretaría de Puertos y Transporte Marítimo y Fluvial, 2009). Esta subsecretaria asume las funciones y atribuciones que eran de la Dirección General de la Marina Mercante y del Litoral. Convirtiéndose en la autoridad portuaria nacional y de transporte marítimo y fluvial, y también siendo el representante del país en los foros nacionales e internacionales, establecidos en el cuerpo legal del decreto.

El 14 de junio de 2021 entró en vigor la Ley Orgánica de Navegación, Gestión de la Seguridad y Protección Marítima y Fluvial en los espacios acuáticos. En este apartado se mencionará solo el capítulo Título I, donde se detallará los primeros cinco artículos que han incidido en la mejora de la gestión en el control y seguridad, prevención del daño ambiental, conservación de los ecosistemas, entre otros que justifique el cuerpo legal de la ley orgánica.

Ley Orgánica de Navegación, Gestión de la Seguridad y Protección Marítima y Fluvial en los Espacios Acuáticos

En esta ley tiene la finalidad de mejorar la gestión nacional en el control y seguridad de los espacios acuáticos, la aplicación de los convenios internacionales y la regulación de normas técnicas nacionales para una adecuada gestión de seguridad y protección marítima. Dentro del primer artículo se busca garantizar:

- La defensa de la soberanía y la integridad territorial en espacios acuáticos nacionales.
- La protección de los derechos de la vida humana en el mar.
- La seguridad de navegación
- La protección marítima
 - Control de actos ilícitos junto con las instituciones encargadas de preservar la vida marina.

Esta ley es aplicable dentro de todo el territorio nacional, en todos los buques y artefactos navales que llevan la bandera nacional y en personas jurídicas y naturales vinculadas a la actividad marítima y fluvial. En el artículo 2 se plantea que esta es aplicable en los siguientes ámbitos: territorial (espacios marítimos jurisdiccionales), personal (personas naturales y jurídicas realizan oficios u ocupaciones relacionadas con la actividad marítima), y real (naves y artefactos navales de bandera nacional, que se encuentran en espacios marítimos jurisdiccionales). La ley tiene como finalidad salvaguardar la vida humana en el mar, contribuyendo al control de la contaminación y actos ilícitos en espacios acuáticos, buscando también fomentar el desarrollo sostenible basándose en la constitución, y convenios nacionales e internacionales. En

el artículo cuatro se aclaran los principios de aplicación de esta, los cuales se rigen bajo los principios de la constitución y son los siguientes:

- Preservar la vida humana en el mar
- Conservar el ambiente marino por medio de medidas preventivas ejercidas por la Autoridad Marítima.
- Evitar impactos o daños a los espacios acuáticos o a sus componentes, causados por la actividad humana.
- Impulsar actividades que favorezcan al desarrollo sostenible en espacios acuáticos.
- Agilizar actos en el ejercicio de la potestad pública relacionados a actividades marítima.
- Coordinar acciones en espacios acuáticas junto a las entidades de la función ejecutiva, con el fin de desarrollar políticas normativas, gestionar competencias y ejercicio de atribuciones.
- Gestionar la seguridad marítima y la protección de espacios acuáticos, respetando el marco legal.
- Proporcionar las sanciones contempladas en la ley

Legislación Aduanera

El libro V del COPCI (2010) a la Facilitación Aduanera y su Reglamento, resoluciones aduaneras, establecen las obligaciones de los terminales portuarios de ser concesionario de aduana como Depósito Temporal (DT). La Res. No. 542 de noviembre de 2011, derogada posteriormente por la Res. 407 de julio de 2018 establece los requisitos, para la suscripción de los contratos de concesión. Los

concesionarios del depósito temporal (DT) deben cancelar al Estado el 2,92% de regalías por los servicios aduaneros que presten los DT de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución No. SENAE-DGN-2015-0941–RE, de noviembre de 2015, posteriormente rectificada con Res. No. SENAE- DGN-2015-981-RE (ASOTEP, s.f.).

Marco de Fundamentos Teóricos

Antecedentes Históricos

Este capítulo permite conocer los hechos históricos que se dieron en el puerto de Guayaquil desde sus inicios hasta la actualidad. Análisis de la automatización y modernización del Puerto "Simón Bolívar" frente a los demás terminales portuarios del Ecuador durante el periodo 2017-2021. Además, debido a la globalización, existen cambios en la logística, infraestructura, rutas de navegación, innovación en la logística y tecnología, exigencias en las actividades comerciales para ofrecer un servicio de calidad, aumento en la capacidad de cargas, mayor competitividad entre puertos y otros factores que puedan considerarse dentro del proyecto investigativo.

Origen de la Logística Internacional y Transporte de Mercadería

A lo largo de las actividades empresariales, la logística internacional ha ido evolucionando al pasar de los años. Sus orígenes se remontan en la actividad militar, en donde se implementó esta herramienta para abastecer a las tropas militares con recursos de primera necesidad y pertrechos suficientes, para así sobrevivir extensas jornadas durante la guerra. Sin embargo, el nacimiento de la logística proviene en los inicios de la humanidad, en donde el ser humano almacenaba su alimento, para poder acceder a este en la época de invierno. Este proceso actualmente se conoce como Aprovisionamiento y Control de inventarios.

Desde sus inicios, el ser humano al darse cuenta de la existencia de nuevas localidades empezó a comercializar sus propios productos, bajo el término "el trueque". Este se refiere al intercambio de bienes o servicios entre personas o lugares. Por el nivel de comercio que se desarrolló en esa época se hizo el intento de buscar mecanismos que permitieran que el traslado de la mercadería se realice de forma marítima. Es indiscutible, que el medio de transporte marítimo ha sido uno de los más antiguos y utilizados con mayor frecuencia por la humanidad. En el momento en el que existe un aumento en la oferta y demanda de dichos productos, se volvió necesario incrementar capacidades para poder abastecer de frutas a las demás civilizaciones y poder llegar a nuevos lugares.

Una de las culturas más antiguas que dio apertura al comercio internacional, fue la civilización Fenicia. Para ellos, no existía ningún lugar en donde no se podía comercializar. Es por esto, que son considerados como los primeros pueblerinos en innovar la navegación. Además de ser expertos en exportaciones e importaciones, donde marcaron un hito en el comercio de tránsito en los productos manufacturados de Egipto. Sus técnicas para vender, monopolizar y transar fueron acreedoras a la invención del alfabeto, precursores de la fonética y hace 4000 años atrás, intentaron construir el canal de Suez. Gracias a varios sucesos históricos se dio el desarrollo y la evolución de la navegación, también se dio el progreso de puertos acogida por diversas poblaciones, que adoptaron infraestructuras y estructuras de comercialización logística que se acoplaban a las exigencias del tráfico marítimo y surcaban los mares en su totalidad (Sánchez, 2014).

Figura 2 Siglo XIX, interacción entre marineros y comerciantes fenicios



Nota. La foto fue tomada de un paper realizado por Joaquin Montano en 2020.

El descubrimiento de América fue importante para la navegación. A partir de las mismas nuevas rutas marítimas y comerciales se desarrollaron, lo cual ayudó al aumento del tamaño y al calado de los buques. Esto hizo que se construyan muelles, para facilitar la carga y descarga de mercadería. Luego, en el siglo XIX fueron reemplazadas las embarcaciones de vela, por buques a vapor. Gracias a esto, la navegación se hizo más eficiente y ayudó a aumentar el tonelaje y capacidad de carga, y dio como resultado la tecnificación de instalaciones portuarias (Sánchez, 2014).

En la época faraónica desarrollada del 2635 al 2155 a.C., se tuvo el deseo de tener una conexión entre el mar Mediterráneo y el Rojo para poder acortar la ruta del comercio marítimo existente. Este acortamiento buscaba eliminar que se tenga que rodear el continente africano. Este deseo se lo plasma el 17 de noviembre de 1869, al inaugurarse el Canal de Suez - ubicado en Egipto - (Suez Canal Authority, 2014). Luego en 1914, se inauguró el Canal de Panamá para que sea una vía de navegación

interoceánica entre el Caribe y el océano Pacifico. Esto se convirtió en una vía corta de tránsito y económica entre los océanos (Bazán, 2000).

En 1956, Malcolm McLean inicia la utilización del contenedor en el transporte marítimo, el objetivo era de proteger y asegurar la mercadería y sobre todo para simplificar las labores de carga y descarga de las naves. Mclean llevó a cabo su proyecto modificando un buque tanquero de la segunda guerra mundial llamado Ideal X, este fue el inicio de los portacontenedores actuales. Hoy en día con la globalización y la sofisticación de las cadenas de suministros, los puertos han tenido que modernizarse y especializarse. Actualmente, hay más de siete mil puertos a nivel mundial, esto ayuda a que se conecten todos los continentes entre sí y que exista una fuerte transferencia económica entre los países principales del mundo. Esto hace que se reconozca al transporte marítimo como el medio de transporte principal, ya que transporta el 90% de mercancía a nivel global (Sánchez, 2014).

Historia del Puerto Marítimo de Guayaquil

La Real Audiencia de Quito tuvo como su puerto principal a Guayaquil, el mismo que hasta mediados del siglo XVIII cumplió un papel estratégico en la economía por su especial ubicación geográfica, fue un importante centro industrial y comercial del pacífico sur. Después en el año de 1671, Don Carlos III fundó los Reales Astilleros de Guayaquil, fue uno de los astilleros más emblemáticos de América tanto de comercio como de guerra, además sobresalió por la variedad y calidad de madera como por ejemplo el guayacán, la caoba, el bálsamo, entre otros -, los cuales son elementales para la fabricación de naves. El hecho de tener una ubicación estratégica le permitió al puerto, impulsar el auge de la influencia económica de Guayaquil. (Sánchez, 2014).

La Capitanía del Puerto de Guayaquil fue establecida por la Real Armada Española el 13 de marzo de 1801, esto es antes de la independencia y de haberse creado el Departamento Marítimo del Ecuador lo que sería hoy la Armada del Ecuador.

Sin embargo, El Río Guayas, enfrenta una gran dificultad, el cual yace en el sedimento que arrastra el río y la configuración del lecho, el cual también se produce por los constantes cambios en los perfiles del cauce; que cada vez ha ido perjudicando al puerto, el cual podría ser más eficiente.

En 1841 el Gobierno Nacional, ordenó la eliminación de los sedimentos por medio de un dragado del río Guayas en la barrera de la entrada - que buscaba limpiar el fondo de los ríos, puertos y zonas navegables -; esto se hizo como solución al problema (Fun-Sang, 2010). Una vez ejecutado el dragado en el río Guayas, era importante cuidarlo, por lo que se realizaba un mantenimiento anual. En 1888 se vio nuevamente afectado por lluvias torrenciales, por este suceso se empezó a planear la reubicación del puerto.

Por las diferentes dimensiones de las naves, se llegó a la conclusión de que el río Guayas no era una vía sustentable para barcos modernos y mucho más grandes. En algunas situaciones las embarcaciones que llegaban a Guayaquil y a la Isla Puná realizaban maniobras de embarque y desembarque para remolcar las naves hasta la aduana en el malecón, donde se habían instalado bodegas, patios y tenían equipos para las operaciones de carga y descarga de importaciones y exportaciones. Al existir una doble manipulación las autoridades decidieron trasladar el puerto a otro lugar (Sánchez, 2014).

El Banco Mundial otorgó un préstamo para que se dé paso a la creación de la Autoridad Portuaria, empresa autónoma. Durante el periodo de gobierno de Camilo Ponce, el 10 de abril de 1958, se instaura el Decreto "Ley Emergencia" que da origen a la Autoridad Portuaria de Guayaquil y por ende se crea el marco legal para la construcción del Puerto Marítimo, constituyéndose como una entidad autónoma del derecho privado pero con finalidades públicas, que contaba con: personería jurídica, fondos, patrimonio propio y capacidad plena para adquirir derechos y obligaciones. Actualmente este proyecto, se encarga de controlar y dirigir el comercio internacional y el desarrollo del servicio portuario - el cual busca promover la competitividad generando fuentes de empleo -.

Gracias a su ubicación estratégica y su conexión con la Av. 25 de Julio, la cual es una de las arterias de circulación vehicular más importantes de la ciudad, se ha permitido la afluencia de buques de gran calado en beneficio de la urbe con respecto a lo comercial (Sánchez, 2014).

A lo largo de varios esfuerzos por parte de las autoridades competentes, el 31 de enero de 1963 durante el periodo de gobierno de Carlos Julio Arosemena, se inauguró el Terminal Portuario con el arribo de la nave "Ciudad Guayaquil" (Autoridad Portuaria de Guayaquil, s.f.).

En 1971, la Autoridad Portuaria de Guayaquil (APG) decide ampliar su puerto para poner a disposición unidades especializadas en el embarque y de desembarque de mercaderías, no obstante, en 1976 se empezó a construir, y en 1981 se culminó la obra. Gracias a esta decisión, el Puerto de Guayaquil pasa a ser el primer puerto del Pacifico Sur en tener equipos especializados (grúas Ship To Shore y grúas portica de patio). En 1999 Andipuerto Guayaquil S.A y en el año 2007 la compañía Contecon S.A, firmaron los contratos para la concesión de la administración y operación de la terminal de multipropósito y contenedores, y la terminar granelera.

Fue importante resaltar la historia que tiene el Puerto de Guayaquil para ver los grandes cambios que influyo en él. Hoy en día, es uno de los líderes portuarios en toda América Latina. De esta manera, contribuye positivamente en la incidencia de la cadena de suministros ecuatoriana (Autoridad Portuaria de Guayaquil, s.f.).

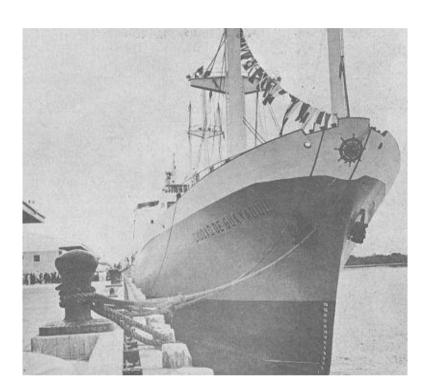


Figura 3 Inauguración del Puerto de Guayaquil

Nota. La foto fue tomada de la página oficial del Puerto de Guayaquil

ASOTEP- Asociación de Terminales Portuarios Privados del Ecuador

La Asociación de Terminales Portuarios Privados del Ecuador, ASOTEP, nació en el año 1993 como una organización jurídica, de derecho privado, sin fines de lucro. Su objetivo fue ser un nexo entre las diferentes empresas que, con mucha visión empezaron a construir, administrar y operar nuevos terminales portuarios con el fin de atender el crecimiento exponencial de cargas que movía el Ecuador a través del tráfico marítimo ecuatoriano.

Dentro de la ASOTEP se cuenta con los siguientes terminales portuarios privados en la ciudad de Guayaquil (ASOTEP, 2020):

- FERTIGRAN / INARPI (TPG)
- BANANAPUERTO / NAPORTEC
- FERTISA
- ECUAGRAN
- TERMINAL PORTUARIO DE CABOTAJE (STOREOCEAN)
- TERMINAL PORTUARIO QC TERMINALES ECUADOR
- TERMINAL PORTUARIO INTERNACIONAL PUERTO HONDO

De acuerdo con la página oficial de la ASOTEP los servicios brindados son (ASOTEP, 2021):

- Promover la actualización de la legislación marítima portuaria nacional, de acuerdo con las necesidades del sector y los convenios internacionales
- Presentar ante los organismos competentes proyectos de leyes y reglamentaciones de carácter marítimo-portuario, y colaborar con organismos del Estado cuando estos soliciten su asistencia.
- Intervenir en la resolución de controversias en asuntos marítimos portuarios cuando así se lo solicite (ASOTEP, 2021).

ASOTEP es el vocero de los terminales privados exponiendo temas relacionados con el gremio marítimo y portuario, inversiones para la infraestructura portuaria, la defensa de los derechos de los puertos privados, y aportes para mejorar la competitividad del comercio exterior y de los puertos durante el inicio de la pandemia por Covid-19.

Como es de conocimiento general, la aparición del Covid-19 influyó en las perspectivas y proyecciones económicas de todos los países, especialmente en la ciudad de Guayaquil, al no contar con un plan emergente a situaciones catastróficas o epidemiológicas. El 17 de marzo del 2020, el gobierno ecuatoriano decretó aislamiento total en todo el Ecuador, clasificando a las regiones por colores (rojo, amarillo y anaranjado) de acuerdo al grado de contagios. Durante las etapas de mayores contagios, el 70% de las empresas paralizaron sus operaciones, mientras que el 30% presentaron dificultades.

En el sector portuario, las operaciones de embarque y desembarque estuvieron operativas, algunas líneas navieras tuvieron que aplicar ciertas medidas como la cancelación de algunas recaladas de las naves.

El Puerto de Guayaquil sigue siendo el puerto con mayor incidencia positiva sobre la cadena de suministros del Ecuador, gracias a las sobresalientes características del mismo, su privilegiada ubicación, o la posibilidad que le da a los usuarios de elegir diferentes terminales privados para el manejo de sus cargas de importación o exportación; tiene aspectos que deben mejorar y que podrían dar mayor impulso a la economía actual, por ejemplo: mayor eficiencia en la logística de la cadena de suministros dentro del transporte fluvial, la infraestructura que debe caminar de la mano con las innovaciones de la tecnología, así como el uso de equipos y maquinaria más actual para mejor servicio.

Marco Referencial

Infraestructura Portuaria: Características Generales del Sistema Portuario Ecuatoriano

El mundo se encuentra en constante cambio y Guayaquil no es la excepción. Con el crecimiento económico obtenido, el auge en las exportaciones e importaciones a través de los transportes marítimos ha crecido también. Según el Ministerio de Transporte y Obras Públicas, el sistema portuario nacional está constituido por 3 entes reguladores (contribuyentes al desarrollo del país) y estos son:

- Autoridades Portuarias
- Terminales Portuarios Habilitados (terminales privados)
- Puertos Especiales o también nombrados Superintendencias

Las Autoridades Portuarias que regulan a los diversos concesionarios en el país son:

- Autoridad Portuaria de Esmeraldas (APE)
- Autoridad Portuaria de Manta (APM)
- Autoridad Portuaria de Guayaquil (APG)
- Autoridad Portuaria de Puerto Bolívar (APPB)

A su vez, existen 3 Superintendencias que se encarga de controlar a los Puertos Especiales:

- Superintendencia del Terminal Petrolero Balao
- Superintendencia del Terminal Petrolero de la Libertad
- Superintendencia del Terminal Petrolero de El Salitral

Principales Puertos Comerciales del País que Inciden en el Comercio Exterior

Ecuador cuenta con cinco puertos principales que intervienen de manera directa en el comercio internacional, estos son: Puerto de Esmeraldas, Puerto de Manta, Puerto Bolívar, Puerto de Guayaquil, con sus diferentes terminales y el Puerto de Aguas profundas DP World Posorja.

Tabla 1 Características funcionales entre los cinco puertos principales del país

Puertos	Acceso calado	Tipos de carga	Almacenaje	
Puerto de Guayaquil	Canal maritimo natural 12.5 M	carga general y refrigerada	18 hectàreas para contenedores llenos	
Puerto de Manta	Mar abierto 12 M	neligrosa contenedores v		
Puerto de Esmeraldas	o de Esmeraldas Mar abierto contenedores, carga general, vehiculos, tuberias		-bodegas (8,580 M2) -patio de contenedores (66,500 M2)	
Puerto Bolivar	erto Bolivar Mar abierto cargo seca 10.5M		bodegas y patios (27,104 m2)	
DP World Posorja	Canal de acceso al rio Guayas 16.5 M	conexiones para contenedores, refrigerados y carga general	-patio de contenedores (aprox 40 hectareas)	

Nota. Los datos para la elaboración de esta tabla fueron tomados de la página oficial del Ministerio de Transporte y Obras Públicas & Autoridades Portuarias

Dicho de otro modo, el Puerto Marítimo de Guayaquil "Libertador Simón Bolívar" posee dos terminales concesionados: (a) CONTECON S.A y (b) ANDIPUERTO. El 31 de mayo de 2007 se dio el contrato del Servicio Público de las Terminales de Contenedores y Multipropósito con la finalidad de manejar gran parte de las cargas de exportaciones e importaciones que entran y salen del país. Mientras que, el segundo terminal el 27 de abril de 1999 se suscribió el contrato de "Terminal".

de carga al granel y multipropósito", para brindar servicios de carga y descarga de gráneles sólidos y líquidos (CAMAE, 2018).

Gracias a las once terminales que forman parte del Puerto Marítimo de Guayaquil "Libertador Simón Bolívar", los exportadores e importadores han podido ser un soporte para que los servicios logísticos puedan impulsar la producción local hacia los diferentes continentes. En el año 2021, existió un incremento del 85 % de las transacciones comerciales no petroleras provenientes de todos los terminales portuarios que se encuentran en la ciudad de Guayaquil (El Comercio, 2021).

Puerto de Manta está ubicada en la provincia de Manabí. Actualmente está delegado al consorcio chileno AGUNSA, el contrato de delegación se firmó el 16 de diciembre de 2016 por un periodo de 40 años. Con la finalidad de dar una nueva etapa de modernización, desarrollo portuario y logístico en beneficio a los intereses económicos del país. El objetivo de este contrato es captar nuevos mercados y mejorar la eficiencia operativa a través del puerto (Terminal Portuario de Manta (TPM), 2020). A su vez, busca promover nuevos proyectos de infraestructura según las exigencias de los mercados competitivos, para optimizar gastos por parte del Estado y las empresas privadas.

Puerto de Esmeraldas está ubicado en la provincia de Esmeraldas, en el litoral nor-occidental del Ecuador, cuenta con acceso directo al Océano Pacifico en la línea ecuatorial. Dentro de sus características generales debemos destacar su longitud y latitud, tiene una Latitud de 01° 01' 45"Norte (N) y una de Longitud: -79 ° 39'6"Oeste (W) (Puerto Esmeraldas, s.f). En agosto del año 2004, hubo un contrato de concesión por 25 años a favor del consorcio PUERTO NUEVO MILENIUM S.A. Por causa de la mala administración y funcionamiento que ha tenido el Puerto, se dio la resciliación

de este contrato. En el periodo del gobierno del Licenciado Lenin Moreno, se propuso que existan nuevas propuestas de concesión que beneficien comercial y económicamente a la ciudad. Ambos estarán involucrados en el alquiler, y los ingresos que se generen en el puerto, solo el 50% se dividirá para el Estado y el Gobierno por los primeros cinco años. Una vez culminada la periodicidad, la utilidad obtenida quedará para la ciudad de Esmeraldas (Cámara Marítima del Ecuador, 2021)

Puerto Bolívar se encuentra localizada en la provincia de El Oro. Está bajo la delegación del consorcio turco YILPORT HOLDING, donde se llevó a cabo la firma el 8 de agosto de 2016 por un periodo de 50 años, con el fin de movilizar alrededor de 2,5 millones de contenedores durante los primeros años (Paspuel, 2016). Y la finalidad de convertir al puerto en un atracadero especializado en carga mineral, donde tendrá un impacto positivo en el desarrollo de la industria minera (Paspuel, 2016).

Eliminación de la Sedimentación Rocosa "Los Goles" en el Puerto de Guayaquil

El 5 de diciembre de 2018 se procedió a firmar del contrato de ejecución del dragado. Es importante recalcar, que el calado de Guayaquil era un obstáculo que limitaba el tránsito de los buques que tenían mayor capacidad de carga. Era de suma importancia la eliminación rocosa de "Los Goles" del canal que da acceso al puerto. El jueves 17 de enero de 2019, se dragó el canal con el objetivo de permitir el acceso a las terminales públicas y privadas del puerto de Guayaquil, sin ninguna dificultad.

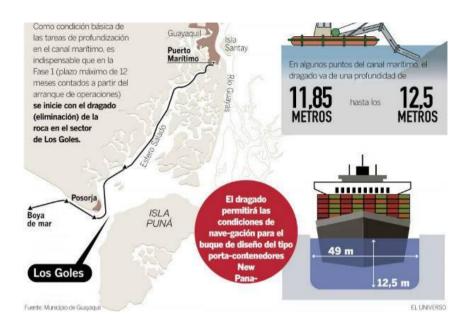
Esta formación rocosa "Los Goles" no era visible, por lo que se encontraba debajo de la superficie del agua (situado frente Posorja, entre las boyas 8,9,10,11 y 12), lo cual complicaba la navegación para los grandes buques que necesitaban el ingreso al puerto. La forma de acceder era bordeando por el centro de dos relieves verticales y un fondo horizontal poco profundo (irregular), se asemejaba a un arco de

fútbol invertido; la mayoría de las embarcaciones realizaban maniobras para el ingreso al canal por lo cual debían de "meter un gol", puesto que, si fallaban ocasionaban varamientos o daños severos en las embarcaciones. Esta formación natural, impedía el flujo de embarcaciones internacionales y de mayor capacidad de carga, por lo que no podían pasar dos al mismo tiempo o incluso dificultaban el arribo de naves modernas de gran calado a los muelles de la autoridad portuaria competente de la ciudad (Hidalgo Zambrano, 2019).

En el mes de mayo del año 2019, se logró retirar el fragmento rocoso denominado "Los Goles" situado entre Posorja y la Isla Puná. Así mismo fueron retirados algunos millones de metros cúbicos de sedimentación que obstaculizaban la navegabilidad de las naves mercantiles que tenían como finalidad atracar en el puerto de Guayaquil. De acuerdo a la planificación del contrato, era pasar de 9,6 a 11,85 metros de profundidad y hasta fin de año llegar a los 12,5 metros en beneficio al comercio del país (El Universo, 2019).

La eliminación de esta sedimentación rocosa permite el ingreso de buques de mayor calado al Puerto Marítimo de Guayaquil, mejorando la logística ya que se incrementa la posibilidad de transportar grandes volúmenes de mercaderías de importación y exportación. Es importante reconocer los resultados positivos que esta obra ha tenido en la cadena de suministro ecuatoriana (El Universo, 2019).

Figura 4 Aumento del canal de acceso, gracias a la ejecución de "Los Goles"



Nota. La figura fue tomada de un artículo publicado por El Universo en el año 2020.

Capítulo III: La Cadena de Suministro y el Puerto de Guayaquil

La Cadena de Suministro

El término de "Cadena de suministro" se remonta a la época de la ingeniería industrial e investigación, sus raíces se basan en la logística. De acuerdo con Fredrick Taylor, considerado el padre de la ingeniería industrial, cuya investigación se basó en el mejoramiento de los procesos de carga. Alrededor de los años de 1940 y 1950, la logística se utilizó para optimizar los procesos de manejo de materiales y espacios (Briceño, 2018). A mediados de los años 50′s este término se vinculó con la gestión del transporte, enlazado con la innovación de barcos, trenes y camiones. En los años posteriores, la cadena de suministro acoge estos términos como parte integral y fundamental en base a las necesidades de los mercados internacionales.

Durante 1990, el tiempo estimado en que una empresa se encargaba de procesar y entregar las mercaderías desde sus almacenes hasta el cliente, era de 15 a 30 días o incluso hasta dos meses. Este proceso logístico conocido como ordenentrega implicaba la recepción de los pedidos por teléfono, fax, intercambio electrónico de datos (EDI) o por correo, a su vez, para poder darle un seguimiento a la mercancía se necesitaba del uso de una computadora, posteriormente, una autorización de crédito y la asignación del pedido a un almacén. Finalmente, se procedía con el envío al cliente. Todo este proceso para que el cliente recibiera el producto era demasiado lento. Cuando se manifestaba algún tipo de imprevisto tales como: pedido extraviado, embarque mal dirigido, escasez del inventario, etcétera; implicaba mayor retraso en la entrega de la mercadería hasta el cliente. Para evitar estos contratiempos se procedía a acumular el inventario según la demanda del producto.

Gracias a la modernización de la cadena de suministro del siglo XXI y las prácticas empresariales propias del mismo, se evolucionó a lo largo de los años especialmente a partir de la revolución industrial. Hubo procesos tradicionales en la cadena que no se analizaron con precisión, simplemente se habían diseñado para alcanzar retos y beneficios. En la actualidad, la cadena de suministro no se caracteriza por la escasez, sino, por disponer de una amplia variedad de stock en el producto y ofrecer servicios capaces de satisfacer las necesidades de los clientes. La parte operativa de la transportación se ha convertido cada vez más rentable y confiable, el diseño actual puede soportar masivas cantidades de información que faciliten la entrega de la mercancía.

Revolución de la Cadena de Suministros

Donald Bowerson, David Closs y Bixby Cooper, describen a la cadena de suministro del siglo XXI como un renacimiento en los procesos operativos de los negocios. En los años 90 afectó drásticamente al comercio y a la cadena de suministro, como resultado de la innovación de la tecnología de la información y el internet. En esta década y en los años subsecuentes, se caracterizó por la facilidad y velocidad de acceso a la información, las transacciones de negocio a negocio, Big data, inteligencia artificial, robótica y digitalización de procesos.

En la parte de la infraestructura dentro de la cadena de suministro, tenemos la automación, platooning, camiones y buques autónomos, drones para procesos logísticos, mini robots para la distribución de la mercadería, etcétera. Lo que se busca es mejorar la eficiencia operativa de las empresas y lograr un posicionamiento estratégico en los nuevos mercados competitivos.

Es importante mencionar, que la logística ocurre dentro de la cadena de suministros y está enfocada en la combinación de: pedidos, inventario, transporte, almacenamiento, manejo de materiales y el embalaje. Alrededor de todo el mundo, el éxito del comercio internacional es la eficiencia en la actividad logística. Otro objetivo importante de este término es satisfacer las necesidades operativas al adquirir el producto y entregarlo al cliente.

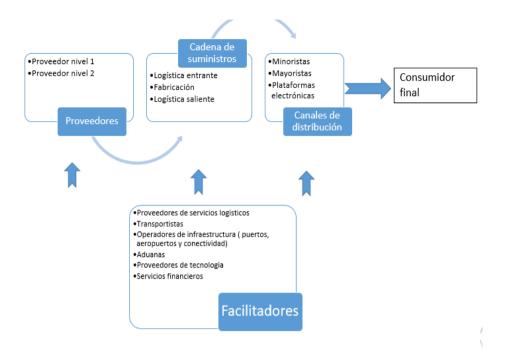
La sincronización operativa interna y externa de la cadena de suministro, es fundamental tanto con los clientes y con los proveedores de materiales y servicios. La logística aporta valor a la cadena de suministro cuando el inventario se posiciona estratégicamente y alcanzan las ventas esperadas (Bowersox, Closs & Cooper, 2007).

Elementos Fundamentales de la Cadena de Suministros

La cadena de suministros está compuesta de operaciones reactivas y predictivas. El procesamiento implica desde la recepción inicial del pedido hasta la entrega, facturación y cobranza al cliente. Para alcanzar una logística integrada, por ende, una cadena de suministro eficiente, hay que comprender todo el procedimiento correcto que conlleva esta red de distribución.

A continuación, los principales elementos que participan en una cadena de suministro (Calatayud & Katz, 2019):

Figura 5 Elementos de la cadena de suministro



- Proveedores de primera categoría: Se encargan del abastecimiento de insumos a las grandes empresas manufactureras
- **Proveedores de segunda categoría:** Se encargan del abastecimiento de insumos indirectos a las grandes empresas manufactureras.
- Empresas manufactureras: Generalmente, de gran tamaño y se encargan de la transformación de la materia prima en productos finales requerida por los proveedores de primera categoría
- Mayoristas y minoristas: Encargados de la comercialización de los productos provenientes de las empresas manufactureras hacia el cliente final.
- Proveedores de servicios logísticos, empresas de transporte y operadores
 de infraestructura: Empresas que hacen posible el transporte físico vía

terrestre, marítimo, aéreo y férreo; donde brindan servicios de embalaje, almacenamiento y demás que conlleva una logística adecuada.

- Organismos de control: Instituciones privadas y públicas que responsabilizan
 de los movimientos de mercancías, sobre todo en exportaciones e
 importaciones. Están al tanto de las normas arancelarias, sanitarias y
 fitosanitarias.
- Proveedores de tecnología: Empresas que se ocupan en proveer tecnologías para la automatización de los procesos.
- Proveedores de servicios financieros: Son aquellas entidades financieras encargadas de facilitar el financiamiento de inversiones y de capital de las empresas.

Factores que Afectan a la Cadena de Suministros

Para que la cadena de suministro ecuatoriana pueda mejorar, es menester tomar en cuenta además de sus elementos, distintos factores internos. A continuación, se mencionará 6 factores que afectan a la cadena de suministro (Rangel, 2020):

1. Falta de visibilidad y control de la cadena de suministro

Es frecuente que las empresas no posean información de cada uno de los elementos de su cadena de suministros lo cual vuelve difícil realizar una óptima gestión en los procesos de producción.

2. Poco asertividad del pronóstico

Cuando las empresas no poseen un control y visibilidad de las diferentes áreas de esta, se generan decisiones poco acertadas.

3. Evadir el uso de la tecnología

Esto se da cuando existen pocos recursos tecnológicos, y la negación al cambio de las herramientas de la tecnología las cuales facilitan y hacen más rápido los procesos de la organización.

4. No tomar todos los mercados en cuenta

Las empresas deben poseer un mercado definido a la cual van a enfocarse. De no haber segmentación no tendrán conocimiento de las necesidades de los clientes y no sabrán qué soluciones ofrecer a sus necesidades, así como los productos o servicios a ofrecer.

5. Estrategias que no están alineadas ni integradas a lo largo de toda la cadena

Esto sucede cuando el personal responsable de las gestiones de procesos de las cadenas de suministros no posee experiencia suficiente ni los conocimientos necesarios lo cual genera incorrectos desarrollos e ineficientes proyectos, así como estrategias con objetivos nulos.

6. No existe un balance entre la demanda y el suministro

Esto sucede cuando el número de mercancía disponible no es compatible y se ubica por debajo de su demanda lo cual genera pérdidas.

Transporte e Innovación Dentro de la Cadena de Suministros

Se deben considerar tres factores fundamentales como: costo, velocidad y regularidad, a su vez, deben mantener un equilibrio para una logística integral. A menor sea el costo, el servicio es más lento en algunos casos, mientras que, a mayor costo, el servicio es más rápido para cumplir con las metas operativas; mediante la logística se puede administrar con eficacia este apartado.

Cabe mencionar que, en nuestra ciudad de Guayaquil, el puerto ha ido adaptando sistemas como El TMS ó Transportation Management System, el cual es un software eficiente que se ha implementado en los últimos años para la administración de los embarques de carga, y la debida emisión de documentos del transporte y a los transportistas.

Funcionalidad del Transporte

Existen dos ejes principales: movimiento y almacenamiento de productos. Hoy en día, gracias a la tecnología, el acceso en tiempo real ha mejorado, así como sus ubicaciones y tiempo de llegada exactos.

Subcategorías del transporte en la cadena de suministro

- Transporte terrestre: Con un crecimiento rápido desde el fin de la Segunda Guerra Mundial, como resultado de la velocidad, la capacidad y la flexibilidad para funcionar de puerta a puerta o hasta los grandes almacenes (Bowersox, Closs & Cooper, 2007).
- Transporte aéreo: Es el más reciente y está caracterizado por la velocidad y abarcamiento de grandes distancias, aunque con costos altos. Sin embargo, reduce el tiempo estimado de entrega y evita el almacenamiento. Por otro lado,

está limitado por el tamaño de la carga y la capacidad de la elevación del peso (Bowersox, Closs & Cooper, 2007).

Transporte acuático: Es el más antiguo de todos los transportes. Tiene la capacidad para trasladar grandes volúmenes de cargas de un puerto a otro. Poseen costos moderados para la transportación. La principal desventaja es el limitado rango de operación y navega de forma lenta. En las cadenas de suministro futuras, este tipo de transporte se mantendrá como una alternativa eficiente (Bowersox, Closs & Cooper, 2007).

El Puerto de Guayaquil es uno de los más emblemáticos e importantes de la ciudad. En el año 2019 se anuncia la eliminación de "Los Goles". Esta fue una formación rocosa en el fondo marino, la cual era un obstáculo para el ingreso de buques de mayor calado a los puertos marítimos de Guayaquil. Tras esta eliminación, la nueva longitud del canal es de 51 millas náuticas, su ancho es de 122 metros y su calado de 12,5 MLWS. De esta manera se favorece a las actividades portuarias en el Puerto de Guayaquil, a continuación, se detallan los terminales portuarios que son parte de dicho puerto.

Terminales portuarios

En la ciudad de Guayaquil existen aproximadamente 11 terminales portuarias, cada una maneja determinados tipos de carga según las capacidades, instalaciones e infraestructuras para llevar a cabo de la mejor manera las operaciones logísticas.

En este apartado se va a mencionar las seis más influyentes terminales en la cadena de suministros ecuatoriana:

Terminal Portuaria: CONTECON GUAYAQUIL S.A.

Hechos relevantes: La terminal de Contenedores y Multipropósito se

encuentra bajo la responsabilidad de la empresa CONTECON Guayaquil S.A,

encargada del manejo de contenedores, de la misma manera por un período de

20 años de operación, desde el año 2007 y una inversión estimada de USD

38.40 millones (Autoridad Portuaria de Guayaquil, 2019). Tiene un

equipamiento con las últimas innovaciones tecnológicas necesarias para

atender cargas contenerizadas, garantizando su recepción, entrega ágil y

oportuna. Cuenta con personal capacitado para ejecutar las actividades del

puerto. Además, es una terminal de Contenedores y Multipropósitos (Contecon

Guayaquil, s.f).

Servicios y Productos: Los servicios que ofrece este terminal son: conexiones

para contenedores refrigerados, bunkering, y atención a cruceros. Por otro

lado, los principales productos que salen de esta terminal son: banana, madera,

frutas, vehículos y carga general (acero, láminas, alambrón, bobinas de papel,

super sacos, carga de proyectos, maquinaria pesada y vehículos (RO-RO)

(Contecon Guayaquil, s.f).

Terminal Portuaria: DP WORLD POSORJA

Hechos relevantes: Es uno de los proyectos de iniciativa privada presentados

al gobierno ecuatoriano en el año 2016 por la empresa DP World Posorja S.A.

filial de la compañía internacional Dubái Ports World Investments. La

construcción del Puerto de Aguas Profundas de Posorja cuenta con una

44

inversión estimada de USD\$ 8,200 millones, la cual incluye el mejoramiento en la infraestructura, maquinarias, y un canal de acceso entre Posorja y el puerto, además de una carretera que servirá para unir Playas y Posorja. Es el primer puerto de Aguas Profundas de Posorja y del Ecuador. Cuenta con espacios adecuados para recibir carga consolidada de banano, cacao y café; y servicio de estiba y paletizado. Es importante mencionar que tiene tecnología de punta la cual servirá para aumentar la competitividad en el comercio exterior (DP World, s.f).

• Servicios y productos: Ofrece servicios de contenedores de carga completa (FCL), consolidaciones, carga parcial de contenedores (LCL) y cargas perecederas (DP World, s.f).

Terminal Portuaria: TERMINAL PORTUARIO DE GUAYAQUIL (TPG)

- Hechos relevantes: Es filial de la empresa SAAM (líder en servicios de remolcadores). Es el segundo terminal que más carga mueve después de CONTECON S.A, en el año 2020 hubo un movimiento de carga aproximadamente de 6 millones de toneladas (862.084,00 TEU). Fue la primera terminal portuaria del país, en desarrollar una app para transportistas para poder verificar la información de la carga, operaciones portuarias, turnos, etc (TPG, s.f).
- Servicios y productos: Ofrece servicios de estiba y desestiba, asistencia, salvataje y remolcaje a las embarcaciones, también asiste a las naves en terminales off-shore y anclaje de plataformas petroleras y gasíferas. Por otro lado, productos como vehículos, maquinarias, carga de proyectos y agrícolas (CAMAE, 2020).

Terminal Portuaria: ANDIPUERTO GUAYAQUIL S.A

Hechos relevantes: Es un terminal de Graneles y Multipropósito, se encuentra

bajo la responsabilidad de la empresa ANDIPUERTO Guayaquil S.A., con un

convenio de 20 años de operación desde el año 1999 y una inversión estimada

de USD 11.66 millones (Autoridad Portuaria de Guayaquil, 2019). Este el

terminal más grande de graneles secos del País. Posee un muelle que recibe

naves de hasta 220 metros de eslora. Se caracterizan por ser eficientes en sus

operaciones y pueden movilizar un promedio de 2,5 millones métricas de carga

granel y multipropósito al año.

Servicios y productos: Ofrece servicio de balanzas de peso, elevadores

portátiles y unidades de almacenamiento. Por consiguiente, productos como

cereales, clinker, petcoke, acero, aceites y granos (Andinave, s.f).

Terminal Portuaria: BANANAPUERTO

Hechos relevantes: De acuerdo con la ASOTEP (Asociación de Terminales

Portuarias Privadas del Ecuador) es una de las tres terminales más importantes

de la ciudad que manejan en conjunto el 95,3% de contenedores que se

movilizan en el país Posee maquinarias con tecnología vanguardista, la cual

permite agilizar la eficiencia operativa en los movimientos de los buques. Más

de 15 años de experiencia agregando valor a la cadena de logística ecuatoriana

(Andinave, s.f).

46

• **Servicios y productos:** Ofrece servicios como estiba, manipuleo, renta de bodega y equipos (CAMAE, s.f). Además, productos como banano, madera y productos refrigerados (Andinave, s.f).

Terminal Portuaria: FERTISA S.A

 Hechos relevantes: Es un terminal multipropósito que facilita el manejo de carga general y suelta. Es uno de los pocos puertos en recibir carga especial como el nitrato de amonio que se utiliza en la agricultura.

• **Servicios y productos:** Ofrece servicios de carga, descarga, balanzas y reparación de naves. Adicional, productos como banana, frutas, fertilizantes a granel y productos especializados para la agricultura (Terminal Fertisa, s.f).

Capítulo IV: Puerto de Guayaquil

Principales Productos Exportados por el Puerto de Guayaquil

El Puerto de Guayaquil transporta aproximadamente el 85% de la carga no petrolera del país. De la cantidad total de banano exportado, el Puerto de Guayaquil mueve el 73% de la carga total (El Telégrafo, 2017). Actualmente, los productos que más exporta este puerto son: banano, camarón, pescado, atún, langostinos, flores, cacao, aceites vegetales, conservas, entre otros (El Telégrafo, 2017). En los primeros 9 meses de 2021, el top 10 de los productos de exportación fue compuesto por productos pertenecientes a la canasta alimenticia, los cuales sumaron más de 10.410 millones de dólares en ventas al exterior. En la siguiente figura se muestran las

estadísticas de crecimiento y las cifras en millones de cada uno de los productos previamente mencionados:

Figura 6 Principales Productos de Exportación

Rubro		Valor FOB enero - septiembre 2021	Crecimiento enero - septiembro 2021	Principal destino	
9	Camarón	3.691	32% 📥	China	
1	Banano y plátano	2.598	-9% ▼	Unión Europea	
	Enlatados de pescado	959	9% 📥	Unión Europea	
\$	Flores naturales	684	7% 🔺	Estados Unidos	
*	Cacao y elaborados	612	-1% 🕶	Estados Unidos	
B	Madera y elaborados	434	-28% ▼	China	
7	Atún y pescado	276	11% 📥	Estados Unidos	
è	Aceites vegetales	140	19% 📥	Colombia	
P	Brócoli	114	-2% ▼	Japón	
1	Jugos y conservas de frutas	81	6% 📥	Estados Unidos	

Nota. La figura fue tomada del último reporte elaborado por Fedexpor.

Figura 7 Participación internacional en exportaciones

En el siguiente gráfico se muestran los países destino de exportación y su porcentaje de participación a noviembre del 2021:



Nota. Tomada del último reporte elaborado por Expordata en 2021.

Incidencia del Puerto de Guayaquil en la Cadena de Suministros

Para conocer la incidencia del Puerto de Guayaquil en la cadena de suministros de Ecuador, fue necesario consultar a expertos para conocer sobre sus opiniones y experiencia como usuarios del puerto. Por medio de estas entrevistas se pudo llegar a las siguientes conclusiones:

- A pesar de que hemos estado atravesando por una pandemia mundial,
 el Puerto de Guayaquil no paró sus operaciones portuarias.
- La pandemia fue una oportunidad para que el Puerto de Guayaquil desarrolle mejores procesos logísticos, más ágiles y adquiera nuevas tecnologías.
- El Puerto de Guayaquil sigue siendo el más importante del país.
 Actualmente maneja el 85% de las exportaciones no petroleras.
- A comparación de otros puertos, el Puerto de Guayaquil posee la mejor infraestructura, y se ha logrado modernizarse y adaptarse al pasar de los años.
- Aunque el Puerto de Posorja tiene como objetivo igualar a las terminales localizadas en Guayaquil, esto aún no se cumple, dado que tiene un alto costo de traslados.

Gracias a la información recopilada en estas entrevistas, se pudo comprobar que efectivamente el grado de incidencia que tiene el Puerto de Guayaquil en la cadena de suministros ecuatoriana, es alta. La ubicación geográfica, la tecnología que maneja, el servicio que presta, y la agilidad de los procesos logísticos que lleva a cabo, hace que este puerto sea el más influyente en la actividad portuaria nacional.

Análisis de datos de los principales puertos del país de los últimos cinco años.

Número de naves arribadas de tráfico internacional

En este apartado se analizará el incremento del arribo de número naves de tráfico internacional en el Puerto de Guayaquil (APG), versus el número de arribos en los demás puertos del país, siendo estos: APM (Puerto de Manta), APE (Puerto de Esmeraldas) y APPB (Puerto Bolívar). A través de este análisis se intenta comprobar que el puerto de Guayaquil es uno de los más importantes del país, y recibe más naves en comparación a otros puertos. En la siguiente tabla de datos se recopila la información del número de naves arribadas de tráfico internacional a cada uno de los puertos anteriormente mencionados en los últimos cinco años.

Tabla 2 Número de Naves arribadas del tráfico internacional

Puertos	2017	2018	2019	2020	2021
APE	188	187	142	80	66
APM	435	496	516	419	461
APG	726	838	886	1001	1764
APPB	357	393	427	439	396

Nota. Para la elaboración de esta tabla se tomaron datos de los reportes de Estadística Portuaria y Transporte Marítimo de los años 2017, 2018, 2019 y 2020, elaborados por el Ministerio de Transporte y Obras Públicas junto a la Subsecretaría de Puertos y Transporte Marítimo y Fluvial. Para la recolección de datos del año 2021, se consultaron artículos del Universo y el Telégrafo, publicados en el mismo año.

El primer puerto por analizar es el Puerto de Esmeraldas (APE), el cual de 2017 a 2018 tuvo una disminución del arribo de naves de una unidad, pero de 2018 a 2019 se da un declive del 4,5%. Se refleja que desde el año 2019 en adelante, los

arribos a este puerto solo han presentado declives exponenciales. Esto nos hace caer en cuenta que el mayor número de naves al APE arribaron en el año 2017.

La misma tendencia de declive de arribos desde el año 2019 también se da en el Puerto de Manta, ya que de 2019 a 2020 arribaron 97 naves menos, mientras que en el año 2021 el número sube, pero no llega a ser igual o superior al número de naves arribadas en 2019. Por lo tanto, en 2019 arribaron el mayor número de naves a este puerto.

En cambio, en el Puerto de Guayaquil (APG) se observan incrementos en el arribo de naves, de 2017 a 2021 los arribos incrementaron un 103,8%, y en ningún año se presentó una disminución del arribo de estas. De la misma manera, en el Puerto de Bolívar (APPB) se observan incrementos en el número de arribos de naves. Sin

Figura 8 Gráfico comparativo del número de tablas arribadas de tráfico internacional



embargo, este incremento solo se dio del año 2017 al 2020, del 2020 al 2021 disminuyó el arribo de 43 naves. A continuación, se presenta un gráfico de barras en el que se muestra de forma gráfica los datos previamente obtenidos y analizados:

Nota. Para la elaboración de esta figura, se tomaron los datos de la tabla #2.

Gráficamente podemos observar que en el APE existió una constante disminución del arribo de naves en los cinco años analizados. En la APM y APPB, los valores aumentan y disminuyen dependiendo del año. Sin embargo, en la APPB la disminución y el aumento no se ven tan distantes como se observa en la APM.

Uno de los factores que ocasionó que existan altas y bajas en estos tres puertos (APE, APM y APPB) fue la pandemia de la covid-19, ya que al inicio de la pandemia se tomaron medidas precautelares que afectaron e hicieron que la logística de arribo de naves a varios puertos del mundo se detenga o tenga atrasos.

No obstante, en el Puerto de Guayaquil (APG) los motivos de disminución de arribos mencionados anteriormente no ocasionaron que se disminuya la cantidad de naves arribadas al puerto. De 2017 a 2021 arribaron 5215 naves. A través de este análisis de datos y gráficos, se puede llegar a la conclusión de que la APG en los últimos cinco años ha sido el puerto principal para arribo de naves de tráfico internacional, convirtiéndose en el líder portuario del país.

Número de exportaciones (en toneladas métricas)

Para poder determinar cuál es el puerto con más afluencia del país, es necesario analizar la cantidad de toneladas métricas exportadas en los últimos cinco años. Al igual que en el primer apartado se toma en consideración a los cuatro puertos más importantes del país: APM (Puerto de Manta), APE (Puerto de Esmeraldas), APG (Puerto de Guayaquil) y APPB (Puerto Bolívar). Se recopilaron datos en los principales portales gubernamentales para poder desarrollar una tabla de datos, que nos ayudará a realizar un análisis comparativo de los puertos y a llegar a

una conclusión.

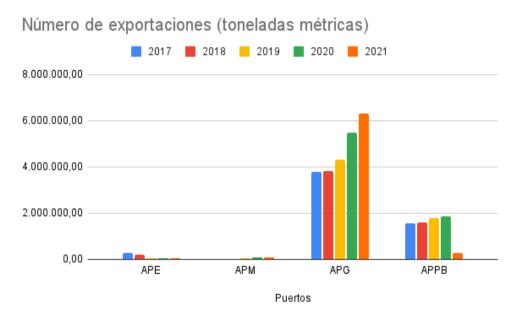
Tabla 3 Total de exportaciones en toneladas métricas.

Puertos	2017	2018	2019	2020	2021
APE	297.817,19	207.896,00	59.474,00	45.696,00	67.333,00
APM	22.036,00	18.802,00	56.613,00	79.898,00	88.963
APG	3.796.613,20	3.825.208,66	4.315.212,17	5.485.354,08	6.307.909,70
APPB	1.557.204,50	1.610.290,50	1.807.416,85	1.849.820,62	294.987,01

Nota. Para la elaboración de esta tabla se tomaron datos de los reportes de Estadística Portuaria y Transporte Marítimo de los años 2017, 2018, 2019 y 2020, elaborados por el Ministerio de Transporte y Obras Públicas junto a la Subsecretaría de Puertos y Transporte Marítimo y Fluvial. Para la recolección de datos del año 2021, se consultaron artículos del Universo y el Telégrafo, publicados en el mismo año.

Con esta tabla de datos se podrá observar la totalidad de toneladas métricas exportadas en los últimos cinco años en los puertos mencionados anteriormente. En el Puerto de Esmeralda (APE), ha habido un decrecimiento del 200,52% del 2017 al 2021. De la misma forma, en el Puerto de Manta (APM) existe una disminución. Sin embargo, esta no es constante, dado que del 2017 al 2018 se exportaron 3.234,00 toneladas menos, pero al siguiente año (2019) se incrementó la exportación de 37.811,00 toneladas métricas, el número de exportaciones sigue aumentando hasta el 2020, pero en el 2021 vuelve a descender. Por otro lado, existen dos puertos en los que no se dieron variaciones en el número total de toneladas exportadas: Puerto de Guayaquil (APG) y Puerto de Bolívar (APPB). Para poder hacer una clara comparación entre estos dos puertos que no han tenido fluctuaciones en el número total de exportaciones en el número

Figura 9 Gráfico comparativo del total de exportaciones en toneladas métricas



Nota. Para la elaboración de esta figura, se tomaron los datos de la tabla #3.

En el Puerto de Esmeralda (APE), ha existido un constante decrecimiento en el número de exportaciones, ya que en ningún año se supera el número de exportaciones realizadas en 2017. Por su lado en el Puerto de Manta (APM), los números suben y bajan, pero no superan a la cantidad total del año 2020. En el Puerto de Bolívar (APPB) se dio un incremento desde el 2017 al 2020, pero en el 2021 se dió una caída del 29,03%. Por su lado, el Puerto de Guayaquil (APG) no presenta variaciones significativas en los últimos cinco años. Dentro de este puerto se superó año a año el número de exportaciones en toneladas métricas, exportando 23.730.297,81 toneladas, mientras que la APE exportó solo 678.216,19 toneladas, la APM 266.312,00 y la APPB 7.119.719,48 toneladas. Esto nos lleva a la conclusión de que el Puerto de Guayaquil (APG), ha sido también líder en exportaciones entre los principales puertos del país.

Total, de carga de exportaciones

La carga proveniente de otros países e ingresada al país por medio de los cinco puertos principales también nos ayudará a identificar cual es el puerto principal del país. Para este análisis se realizó una investigación para recopilar datos, con el fin de elaborar una tabla que nos ayude a comparar el total de carga de exportaciones en los cuatro puertos principales del país: APM (Puerto de Manta), APE (Puerto de Esmeraldas), APG (Puerto de Guayaquil) y APPB (Puerto Bolívar). Para la elaboración de la misma se desarrollaron cálculos, con el fin de obtener el total de carga por año, es decir que se hizo la sumatoria de todos los tipos de cargas existentes: general, contenerizada, sólidos y líquidos.

Tabla 4 Total de carga de exportaciones

Puertos	2017	2018	2019	2020	2021
APE	297.817,00	207.896,00	559.464,00	45.696,00	202.000,00
APM	22.036,00	18.802,00	56.613,00	79.898,00	88.963
APG	3.796.613,00	3.825.209,00	4.315.212,17	5.485.354,08	3.162.704,56
APPB	1.557.204,00	1.610.290,00	1.807.426,85	1.849.820,62	294.987,01

Nota. Para la elaboración de esta tabla se tomaron datos de los reportes de Estadística Portuaria y Transporte Marítimo de los años 2017, 2018, 2019 y 2020, elaborados por el Ministerio de Transporte y Obras Públicas junto a la Subsecretaría de Puertos y Transporte Marítimo y Fluvial. Para la recolección de datos del año 2021, se consultaron artículos del Universo y el Telégrafo, publicados en el mismo año.

El Puerto de Esmeraldas (APE), presenta valores variantes en los últimos cinco años. En 2019 el total de carga aumentó en un 18,70%, convirtiendo este año en el que se exportó mayor carga. Asimismo, el Puerto de Manta, también presenta variaciones.

En este caso existe un incremento hasta el año 2020, pero en el 2021 se disminuyeron 9.065,00 cargas. Este mismo caso se replica en el Puerto de Guayaquil (APG) y en el Puerto de Bolívar (APPG), ya que en ambos también se da un aumento hasta el 2020, pero en 2021 disminuye el número total de carga de exportaciones. Para poder observar de manera más completa este cambio y conocer cuál fue el puerto menos afectado se elaboró un gráfico de barras:

Total de carga de exportaciones

2017 2018 2019 2020 2021

6.000.000,00

2.000.000,00

APE APM APG APPB

Puertos

Figura 10 Gráfico comparativo del total de carga de exportaciones

Nota. Los datos fueron tomados de la tabla #4.

Evidentemente, el Puerto de Esmeralda (APE) y el Puerto de Manta (APM) no son competitivos con el Puerto de Bolívar (APPB) y el Puerto de Guayaquil (APG). Por su lado, entre el Puerto de Bolívar (APPB) y el Puerto de Guayaquil (APG) existe un gran margen de diferencia. En los últimos cinco años el Puerto de Bolívar (APPB) exportó una carga de 7.119.728,48 toneladas, y el Puerto de Guayaquil exportó 20.585.092,81 de carga total en toneladas, es decir que el Puerto de Guayaquil exportó

13.465.364,33 más que el Puerto de Bolívar. La disminución de las exportaciones de carga a nivel nacional en los cuatro puertos principales: APE, APM, APPB y APG, en el año 2021 se lo otorga a la pandemia, la cual se ha extendido ya por dos años. Por la pandemia muchos países dejaron de producir los productos. En el caso de Ecuador, por motivos de cuarentena nacional la fuerza laboral estuvo restringida por más de cuatro meses, con el fin de evitar contagios. Esto hizo que las fábricas y la logística de envío de carga se detuvieran.

Total de carga de importaciones

Al igual que se analizó el total de carga de exportaciones, se analizará el total de carga de importaciones de los principales puertos del país: APM (Puerto de Manta), APE (Puerto de Esmeraldas), APG (Puerto de Guayaquil) y APPB (Puerto Bolívar). Para tener datos exactos se investigaron en páginas oficiales del estado el total de las importaciones en cada tipo de carga existente: general, contenerizada, sólidos y líquidos, en los últimos cinco periodos (de 2017 a 2021). Al obtener estos datos se realizó una sumatoria de todos los valores obtenidos y se los ubico en una tabla para poder llegar a hacer un mejor análisis y determinar cuál ha sido el puerto más participativo en importaciones:

Tabla 5 Total carga de importaciones

Puertos	2017	2018	2019	2020	2021
APE	283.432,00	338.345,00	291.774,00	149.394,00	179.272,80
APM	762.740,00	885.963,00	864.614,00	775.466,00	993.003
APG	4.902,73	4.692,10	4.880.725,65	5.199.699,70	3.729.120,26
APPB	60.507,00	81.841,73	4.870.695,61	118.806,97	543.167,62

Nota. Para la elaboración de esta tabla se tomaron datos de los reportes de Estadística Portuaria y Transporte Marítimo de los años 2017, 2018, 2019 y 2020, elaborados por el Ministerio de Transporte y Obras Públicas junto a la Subsecretaría de Puertos y

Transporte Marítimo y Fluvial. Para la recolección de datos del año 2021, se consultaron artículos del Universo y el Telégrafo, publicados en el mismo año.

En el total de importaciones se puede también visualizar que en el Puerto de Esmeraldas (APE), también existe una variación dependiendo del año, al igual que se da en los temas analizados anteriormente. El año con menos importaciones es el 2021, en comparación con 2018 (que es el año más bajo), se importaron -159.072,20 toneladas. Lo mismo se da en el Puerto de Manta (APM), en el que el total de carga de importaciones también varía por año, pero en este el año con menor número de importaciones fue el 2021. De la misma manera, en el Puerto de Bolívar (APPB) se da una variación por año. Por otro lado, en el Puerto de Guayaquil (APG) existió un crecimiento exponencial en los primeros cuatro años, pero al igual que los demás puertos existió una disminución en el año 2021. Para poder llegar a una conclusión de este análisis, se procedió a realizar un gráfico para poder visualizar de manera más clara la competencia de importación entre los puertos del estudio:

Figura 11 Gráfico comparativo del total de carga de importaciones



Nota. Los datos fueron tomados de la tabla #5.

Al igual que en las exportaciones, no existe una competencia significativa entre el Puerto de Esmeraldas, el Puerto de Manta y Puerto Bolívar. Aunque, se debe resaltar que en el año 2019 existió una similitud entre el Puerto de Bolívar y Puerto de Guayaquil, la diferencia fue de 10.030,04 toneladas. Si observamos el gráfico con detenimiento, se podrá caer en cuenta que el puerto que ha recibido la mayor cantidad de importaciones es el Puerto de Guayaquil (APG).

Afectaciones del COVID-19 en la Cadena de Suministros

Debido a la emergencia sanitaria alrededor del mundo y en el Ecuador particularmente en la ciudad de Guayaquil, se procede a mencionar las afectaciones más recurrentes que han afectado en la logística y la cadena de suministros.

- Restricciones del transporte y problemas con la seguridad: Al haber un cierre
 parcial en la movilidad, porque no había la facilidad para hacer llegar los
 productos a la clientela, provocando una demanda insatisfecha de productos de
 primera necesidad. Como consecuencia de esto, una parte de la ciudadanía
 desarrolló conductas antisociales para satisfacer sus necesidades (Tecnológico
 de Monterrey, 2020).
- Restricciones de confinamiento: Producto de las imposiciones de la emergencia sanitaria en el ecuador, se generaron diversas paralizaciones en las industrias debilitando la economía ecuatoriana (Tecnológico de Monterrey, 2020).
- Escasez del personal: El virus y los contagios fueron ejes que provocaron la ausencia de trabajadores al afectar la movilidad, trayendo como consecuencia

- un desabastecimiento en mercancía y materia prima de las industrias manufactureras (Tecnológico de Monterrey, 2020).
- Paralización de las Industrias: Se generó inestabilidad en la oferta y demanda de productos, servicios y cadena de suministros (Tecnológico de Monterrey, 2020).
- Aumento de precios en las mercaderías de exportación e importación: Esto se debió a la falta de espacio y el aumento de fletes en los diferentes modos de transporte, la cual está ligado a la cadena de suministros (Tecnológico de Monterrey, 2020).
- Retrasos en las aduanas: Al haber varias restricciones a causa de la pandemia,
 existieron demoras en todos los procesos aduaneros y arancelarios
 (Tecnológico de Monterrey, 2020).
- Ralentización en el ambiente laboral: Producto de las nuevas reglas laborales impuestas por el gobierno ecuatoriano relacionadas con: el teletrabajo, medidas de bioseguridad. Muchas personas tuvieron que adaptarse a las nuevas modalidades causando retraso en la parte operativa (Tecnológico de Monterrey, 2020).

Hasta la actualidad, la APG como las terminales portuarias de la ciudad están aún experimentando las secuelas de los dos años de Pandemia (2020-2021), también ha dejado lecciones positivas que ayudarán a generar nuevas formas de enfrentar los desafíos que se presenten tanto dentro de la cadena de suministros como en el Puerto de Guayaquil, desde los procesos con los proveedores, la logística y entrega de la mercadería a los clientes hasta la tecnología más avanzada en las terminales portuarias, como ejemplo podemos mencionar la utilizada por la terminal portuaria Contecon Guayaquil S.A, que usa el Sistema de Automatización de Grúas Pórtico llamado "ABB

OCR", el Sistema de Control de Acceso, y el ERP: SAP; haciendo con estos sistemas, más eficientes las operaciones y permitiendo la conexión automática con los clientes , Aduanas del Ecuador, Autoridad Portuaria de Guayaquil, etcétera.

Tomando en cuenta las secuelas que ha dejado la pandemia, las terminales portuarias de Guayaquil han aprendido a crear planes contra los diversos riesgos que se han ido presentando en la logística como: riesgos de fabricación, riesgos de transporte, riesgos macro, y riesgos de demanda; con el fin de hacer más fuerte a las operaciones, mejorar la competitividad y a la cadena de suministros más resiliente (The Conversation, 2020).

Conclusiones

El Puerto de Guayaquil es uno de los más emblemáticos e importantes del país. A partir de la eliminación del dragado "Los Goles", que se ubicaba en la ruta fluvial con dirección al Puerto de Guayaquil, se dio apertura al mejoramiento de la navegabilidad de embarcaciones nacionales e internacionales. Esto aumentó la competitividad del APG, con relación al comercio y la economía de la ciudad y el país, convirtiendo al Puerto de Guayaquil en el puerto más importante del mismo.

Por medio de datos y gráficos estadísticos se pudo comprobar el grado de importancia del Puerto de Guayaquil frente a los otros puertos.

La pandemia ha sido una de las principales consecuencias por las cuales los principales puertos del país han atravesado demoras en sus actividades logísticas y portuarias, lo cual ha producido un declive en el ingreso y egreso de mercancías, afectado de manera directa a la cadena de suministros del país. Sin embargo, como se puede observar en el análisis de datos realizado en el capítulo número cinco, podemos denotar que el Puerto de Guayaquil (APG) no ha sufrido las consecuencias mencionadas anteriormente. Es decir, que a pesar de la pandemia y las restricciones fitosanitarias, no existió mayor retraso en el desarrollo de las actividades logísticas, comerciales y portuarias.

A partir de este estudio se puede llegar a la conclusión que el Puerto de Guayaquil es el principal puerto del país, no solo por el volumen de cargas que moviliza, sino que este volumen es la consecuencia de la infraestructura que manejan y ofrecen las diferentes terminales, integrándose a un sistema de transporte, sostenible y competitivo, que logra conectar eficientemente con las diferentes ciudades en el territorio ecuatoriano.

Recomendaciones

Luego de realizar este estudio, y conocer el panorama actual del Puerto de Guayaquil y la manera en la que este incide en la cadena de suministros ecuatoriana, se procede a realizar las siguientes recomendaciones:

- Realizar un estudio de todos los procesos logísticos manuales existentes en el puerto, y ver la factibilidad de convertirlos en procesos digitales.
- Conociendo que el último plan estratégico fue en el año 2019. Se recomienda ejecutar un nuevo plan que abarque los próximos tres años, con el fin de no detener las mejoras en el puerto.
- 3. Brindar informes comparativos de manera trimestral sobre las actividades y movimientos portuarios que ha tenido el puerto, con la finalidad de conocer el crecimiento del puerto de manera más continúa.
- 4. Hacer que los portales webs existentes tengan su versión móvil, para que sea más fácil acceder a los trámites en proceso.

Referencias

- Aduanas del Ecuador. (2021). *Código Orgánico COPCI*. https://www.aduana.gob.ec/codigo-organico-copci/
- Alvarado Mora, M. A., Ullauri Martínez, N. R., & Benítez Luzuriaga, F. V. (2020, enero 21). Impacto de exportaciones primarias en el crecimiento económico del Ecuador: análisis econométrico desde Cobb Douglas, período 2000-2017. https://repositorio.uide.edu.ec/bitstream/37000/4027/1/1140-
 https://repositorio.uide.edu.ec/bitstream/37000/4027/1/1140-
 Texto%20del%20art%C3%ADculo-5443-1-10-20200121.pdf
- Andalucia Emprende. (2019). *Cadena de Valor*. https://www.andaluciaemprende.es/wp-content/uploads/2019/02/CADENA-DE-VALOR.pdf
- Andipuerto. (s.f). About us. https://www.andinave.com/en/about-us/
- Autoridad Portuaria de Guayaquil. (n.d.). *Historia del Puerto*. http://www.puertodeguayaquil.gob.ec/
- Autoridad Portuaria de Guayaquil. (2016). Servicios brindados por la Autoridad Portuaria de Guayaquil. http://www.puertodeguayaquil.gob.ec/servicios-brindados-por-autoridad-portuaria-de-guayaquil/
- Autoridad Portuaria de Guayaquil. (2017). Puertos concesionados de Guayaquil movilizaron más de 631 mil TEUS hasta septiembre. http://www.puertodeguayaquil.gob.ec/
- Autoridad Portuaria de Guayaquil (APG). (2018, octubre). *Autoridad Portuaria de Guayaquil*, 62 años al servicio del comercio nacional. http://www.puertodeguayaquil.gob.ec/autoridad-portuaria-de-guayaquil-62-anos-al-servicio-del-comercio-nacional/

- Autoridad Portuaria de Guayaquil (APG). (2019). Plan Estratégico Institucional 2019-2021. http://www.puertodeguayaquil.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/04/plan_estrategico_institucional_apg_2019-2021.pdf
- ASOTEP. (2021). *Archivo de Gestión Anual 2020*. https://asotep.org/wp-content/uploads/2021/07/Gestion-Anual-2020.p
- ASOTEP. (2021). Asociación de Terminales Portuarios Privados del Ecuador. https://asotep.org
- ASOTEP. (2021). *Naportec Bananapuerto*. http://www.camae.org/puerto/naportec-bananapuerto/
- ASOTEP. (2021). Nuestros servicios. https://asotep.org
- Briceño. (2018). *Cadena de Suministro*. https://www.euston96.com/cadena-de-suministro/
- Camacho Camacho, H., Espinosa, K. L. G., & Monroy, C. A. (2012, julio 23-27). Importancia de la cadena de suministros en las organizaciones. http://www.laccei.org/LACCEI2012-Panama/RefereedPapers/RP200.pdf
- CAMAE (2020). TPG, segunda terminal portuaria que más carga mueve en Guayaquil amplió su infraestructura. http://www.camae.org/tpg/tpg-segunda-terminal-portuaria-que-mas-carga-mueve-en-guayaquil-amplio-su-infraestructura/
- Cámara Marítima del Ecuador (CAMAE). (2018). *Autoridad Portuaria de Guayaquil* APG. http://www.camae.org/
- Cámara Marítima del Ecuador (CAMAE). (2021, enero 21). *El Puerto de Esmeraldas* ya cuenta con cuatro propuestas para su concesión. http://www.camae.org/
- Contecon Guayaquil. (s.f). *Nuestro Puerto*. https://www.cgsa.com.ec/

- Crucelegui Garate, J. L. (2020, julio). *Desafíos en la competencia y la regulación de infraestructuras y servicios portuarios y del sector del transporte marítimo*. https://unctad.org/system/files/official-document/ser-rp-2020d7_es.pdf
- Delegación de la Unión Europea en Ecuador. (2017, junio). *Ecuador y la Unión Europea*.

 https://eeas.europa.eu/delegations/ecuador_es/1146/Ecuador%20y%20la%20Uni%C3%B3n%20Europea
- Diccionario de la Real Academia Española (R.A.E). (2021). Puerto. https://dle.rae.es/
- El Comercio. (2021, marzo 22). Ecuador es el país que más provecho le saca al acuerdo comercial con la UE. https://www.elcomercio.com/actualidad/negocios/ecuador-provecho-acuerdo-comercial-ue.html
- El Telégrafo. (2017, marzo 26). *Ecuador exporta a 12 bloques comerciales de todo el mundo*. https://www2.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/1/ecuador-exporta-a-12-bloques-comerciales-de-todo-el-mundo
- El Universo. (2019, abril 03). *Dragado*. https://www.eluniverso.com/opinion/2019/04/03/nota/7265822/dragado/
- Hidalgo Zambrano, R. (2019, abril 02). El mayor obstáculo rocoso para la navegación fluvial. Sobre la remoción de Los Goles. https://www.eluniverso.com/opinion/2019/04/02/nota/7264157/mayor-obstaculo-rocoso-navegacion-fluvial-sobre-remocion-goles/
- Mercado, A. (s.f). *Teoría Modelo de Negocios*. https://www.scribd.com/document/88976939/Teoria-Modelo-de-Negocios
- McKinsey and Company. (1980). Business System.

- Ministerio de Transporte y Obras Públicas (MTOP). (2019). *Estadísticas Portuarias* y de Transporte Marítimo 2019. https://www.obraspublicas.gob.ec/wp
- Ovans, A. (s.f). ¿Qué es un modelo de negocio? https://path.mba/que-es-un-modelo-de-negocio/
- Paspuel, W. (2016, agosto 08). Yilport apuesta a Puerto Bolívar como un atracadero de minerales. https://www.elcomercio.com/actualidad/negocios/yilport-concesion-puerto-bolivar-mineria.html
- Paspuel, W. (2016, agosto 08). Yilport invertirá USD 750 millones en Puerto Bolívar, durante 50 años. https://www.elcomercio.com/
- Porter, M. (1985). Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance.
- Puerto de Guayaquil (s.f). 63 años comprometidos con el desarrollo portuario del país. http://www.puertodeguayaquil.gob.ec/63-anos-comprometidos-al-desarrollo-portuaria-del-pais/
- Rangel, L. (2020). 6 Factores que Afectan a tu Cadena de Suministro, Cómo afrontarlos. https://blog.ekomercio.com.mx/6-factores-que-afectan-a-tu-cadena-de-suministro-como-afrontarlos
- Sánchez, A. (2014). Análisis de la Influencia Económica del Puerto Marítimo de Guayaquil Libertador Simón Bolívar, durante los últimos diez años. http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/2020/1/T-UCSG-PRE-ECO-GES-68.pdf
- Ministerio de Transporte y Obras Públicas. (s.f). Subsecretaría de Puertos y Transporte Marítimo y Fluvial. https://www.obraspublicas.gob.ec/puertos-y-transporte-maritimo-y-fluvial/

- Tecnológico de Monterrey. (2020). *Las cadenas de suministro en tiempo de coronavirus*. https://tec.mx/es/noticias/santa-fe/educacion/las-cadenas-de-suministro-en-tiempo-de-coronavirus
- The Conversation. (2020). *La COVID-19 obliga a reinventar las cadenas de suministro globales*. https://theconversation.com/la-covid-19-obliga-a-reinventar-las-cadenas-de-suministro-globales-134941
- Terminal Portuario de Manta (TPM). (2020, mayo 10). *Un vistazo a la gestión delegada del puerto Manta durante el 2017*. https://tpm.ec/
- Terminal Fertisa. (s.f). Nuestro Puerto. https://terminalfertisa.com/#
- Universidad Politécnica de Valencia-IIRSA. (2003, junio). *Evaluación de los principales puertos de América del Sur*.
- Vicepresidencia de la República del Ecuador. (2014). ECUADOR FIRMA ACUERDO COMERCIAL CON LA UNIÓN EUROPEA.

 https://www.vicepresidencia.gob.ec/ecuador-firma-acuerdo-comercial-con-la-union-europea/
- World Trade Organization. (s.f). *Fundamentos de la OMC*. https://www.wto.org/spanish/res_s/booksp_s/historywto_01_s.pdf

Anexos

Entrevista #1

Entrevistado: Ingeniero Alex Burgos, especialista en Comercio Exterior. Actualmente labora en la compañía Torres & Torres, como agente aduanero. Cuenta con 22 años de experiencia en esta rama.

1. Según su criterio, entre el periodo 2017-2021 ha habido mejoras en el Puerto Marítimo de Guayaquil?

Claro que sí ha tenido mejoras. Uno de los más importantes fue el dragado del canal de acceso a los terminales portuarios marítimos, el cual se lo realizó a inicios del año 2020 para dar mayor facilidad al ingreso de buques de mayor calado

2. Considera usted, que el Puerto de Guayaquil es competitivo en relación a los otros puertos. ¿por qué?

Es competitivo, por la ubicación geográfica que posee. La cual permite alcanzar una mayor movilización de las mercancías.

3. Según información publicada en la CAMAE, se menciona que el Puerto de Guayaquil se encuentra en segundo lugar en cuestión de infraestructura después del Puerto de Manta, ¿qué tan cierto cree usted que es esto?

A mi criterio, el Puerto de Guayaquil posee una de las mejores infraestructuras es por ello que domina el movimiento de carga del 86% que se transfiere en el Ecuador. De hecho, en el 2020, la Comisión Económica Para América Latina y el Caribe (CEPAL)

ubica a la Perla del Pacifico en el tercer lugar dentro de los puertos de mayor comercialización después de los puertos de Santo Brasil y Manzanillo México.

4. Desde su punto de vista, ¿qué impactos ha tenido el Puerto de Guayaquil en los últimos años en relación con la cadena de suministro ecuatoriana?

Sin duda alguna ha tenido un impacto positivo, impulsando el comercio nacional e internacional, movilizando el 86% del comercio no petrolero del país. Inclusive en tiempos de pandemia.

5. ¿Considera usted, que la logística del Puerto de Guayaquil es altamente efectiva y competitiva?

Considero que sí, ya que el Puerto de Guayaquil posee una infraestructura moderna que le permite competir con otros puertos a nivel internacional. De hecho, el Puerto de Guayaquil cuenta con una entidad logística sin fines de lucro, cuya misión es la de mejorar la competitividad de las empresas participantes de la logística. Implementando mejoras de optimizaciones en la cadena de suministros en los procesos de importaciones y exportaciones en lo que el Puerto de Guayaquil es parte activa.

6. Durante el inicio y post pandemia, ¿considera que el Puerto de Guayaquil tuvo alguna afectación con respecto a la cadena de suministros?

No se ha visto afectado el crecimiento post pandemia, de lo contrario tuvo un incremento del 2% de movimientos de contenedores de acuerdo con un informe del 2020 por la CEPAL.

7. ¿Cuál es su opinión con respecto a la seguridad en el canal de acceso al Puerto de Guayaquil? Considero que posee una excelente seguridad que está a cargo por el instituto oceanográfico de la armada en conjunto con la policía nacional.

8. Considera usted, que las terminales portuarias existentes cuentan con la tecnología y recursos suficientes para una óptima distribución de la cadena de suministro

A mi criterio, si considero que si cuenta con tecnología y recursos suficientes. Por ejemplo, se pasó de controles de acceso documental a controles semi automatizados, apuntando a un proceso de 0 papeles con una reducción del 30% del tiempo del proceso. Esto agiliza y vuelve más productiva, y da más tiempo disponible al cliente y su transportista.

9. ¿Cuál es su opinión con respecto al Puerto de Aguas Profundas de Posorja?

Considero que también es un puerto muy importante para el Ecuador, ya que en él pueden ingresar buques de mayor calado, esto le permite mejor competitividad del país en relación al comercio mundial.

10. Con las nuevas variantes y restricciones, ¿Como ve usted a futuro, las actividades de exportaciones e importaciones con respecto a la cadena de suministros?

Considero que si siguen con las medidas de bioseguridad en todos los países y se baja el índice de contagios no se afectarían las actividades comerciales internacionales.

11. ¿Qué impacto tuvo la eliminación de la sedimentación de los Goles en la cadena de suministros ecuatoriana?

Se obtuvo un gran beneficio, ya que con el dragado permitió aumentar la profundidad de 9.6 metros a 12.5 metros, esto permite ingresar por el canal buques de mayor calado.

12. A su parecer, ¿El Puerto de Guayaquil cuenta con las innovaciones tecnológicas para reducir el tiempo de entrega de los productos de la cadena de suministro?

A mi criterio, si cuenta con equipos tecnológicos y maquinaria suficiente para abastecer el despacho a tiempo de los productos que forman parte de la cadena de suministros.

13. ¿Cómo se ha visto afectado el recurso humano que forma parte de la logística de la cadena de suministro por efecto de la pandemia?

A mi criterio personal, se ha visto muy afectado el recurso humano ya que esto ha provocado retrasos muy importantes en las entregas de productos, especialmente en los fabricantes y minoristas.

14. En base a su experiencia, la reactivación económica en el Ecuador se vio influenciada a través de la cadena de suministros del Puerto de Guayaquil?

Claro que sí, la reactivación económica en el Ecuador tuvo una influencia a través de la cadena de suministro, ya que benefició muchísimo al sector exportador.

15. ¿Cuál es el mayor desafío que enfrenta el Puerto de Guayaquil en la actualidad?

El mayor desafío es el dragado de profundización del canal de acceso para que puedan ingresar buques de mayor calado, ya que esto significa un impulso al comercio nacional e internacional, ya que garantiza una navegación segura, lo que traduce más ingresos y más competitividad en las importaciones e exportaciones, generando más empleos, más conexión internacional, más divisas, más comunicación y más progreso para los ecuatorianos.

Entrevista #2

Entrevistada: Licenciada Gabriela Aguilar, actualmente es auxiliar de agente de aduanas en Walter Vanegas.

1. Según su criterio, entre el periodo 2017-2021 ha habido mejoras en el Puerto Marítimo de Guayaquil?

Si considero que en los últimos cinco años han existido mejoras en el puerto marítimo. Considero que es un puerto muy competitivo por el control que ellos llevan en las operaciones, en las tarifas, en la seguridad.

2. Considera usted, que el Puerto de Guayaquil es competitivo en relación a los otros puertos. ¿por qué?

Es competitivo, por el control y la infraestructura que tiene el puerto es lo que más lo hace resaltar.

3. Según información publicada en la CAMAE, se menciona que el Puerto de Guayaquil se encuentra en segundo lugar en cuestión de infraestructura después del Puerto de Manta, que tan cierto cree usted que es esto?

No considero que manta esté en primer lugar, en mi caso me parece ilógico, en infraestructura el puerto de Guayaquil le gana en todos los sentidos y sobre todo al poseer maquinarias con última tecnología.

4. Durante el inicio y post pandemia, ¿considera que el Puerto de Guayaquil tuvo alguna afectación con respecto a la cadena de suministros?

Siento que al inicio de la pandemia fue un momento de mucha incertidumbre, especialmente para el Puerto de Guayaquil, conociendo que la logística nunca para y se tuvieron que adaptar a las condiciones y situación. Algunos importadores tuvieron que almacenar sus cargas en las terminales ya que no la pudieron sacar por falta de capital, no pudieron facturar almacenaje. Pero esto le ayudó al puerto a mejorar y a simplemente buscar soluciones a problemas ya existentes.

5. Considera usted, que las terminales portuarias existentes cuentan con la tecnología y recursos suficientes para una óptima distribución de la cadena de suministro

Si, las terminales portuarias cuentan con una óptima tecnología y recursos para la distribución de la cadena de suministro, cuentan con herramientas de primera. La pandemia también ayudó a que estas terminales pudieran mejorar sus servicios, antes de la pandemia todo era presencial, pero a raíz de esto ha habido cambios significativos por ejemplo la facturación.

6. ¿Cuál es su opinión con respecto al Puerto de Aguas Profundas de Posorja?

Considero que este puerto en infraestructura y seguridad tienen cosas positivas, pero aún no despega, no ha logrado tener el movimiento que esperaban. A los clientes se les hace difícil en exportación exportar a través de EP World, no se les hace sentido, el costo, el hecho de que no se sabe que puede pasar el trayecto desde guayaquil, es algo que a los importadores y exportadores les da miedo, sobre todo el costo ya que las tarifas son altas.

7. Con las nuevas variantes y restricciones, ¿Como ve usted a futuro, las actividades de exportaciones e importaciones con respecto a la cadena de suministros?

Todos los exportadores e importadores deben adaptarse a los cambios ya que no es algo nuevo, siempre deben estar sujetos a cambios, y la opción es adaptarse o quebrar, mucha gente depende de ellos, entonces deben acoplar su mercado a las restricciones y la situación.

8. A su parecer, ¿El Puerto de Guayaquil cuenta con las innovaciones tecnológicas para reducir el tiempo de entrega de los productos de la cadena de suministro?

Considero que, si cuenta con las innovaciones tecnológicas y las herramientas necesarias, el control que ellos tienen al momento de la carga, al momento de aforar el control es estricto, y las plataformas son la línea (las de las terminales).

Entrevista #3

Entrevistado: Licenciado Alex Segarra LeMarie, actualmente es logistics manager and export and import coordinator en FR World Corp en Miami, Fl.

Según su criterio, entre el periodo 2017-2021 ha habido mejoras en el Puerto Marítimo de Guayaquil?

Si habido mejoras en los últimos 5 años, uno de ellos fue el tema de rapidez, donde implementaron mejores mecanismos para agilizar el proceso de traslado de mercaderías. Es de suma importancia mencionar a la empresa CONTECON S.A, que justamente en el año 2020 movilizó un total 12 millones de TEUS; contando a partir del 2007 donde iniciaron sus operaciones. De esta manera ratificó su compromiso en formar parte del liderazgo portuario de la ciudad y país. Este récord alcanzado se dio a través de la operatividad de MV MAERSK SEMARANG. A pesar de la emergencia sanitaria, el Puerto de Guayaquil siempre prestó sus servicios de forma interrumpida para poder sostener el comercio exterior de forma inigualable

2. Considera usted, que el Puerto de Guayaquil es competitivo en relación a los otros puertos. ¿por qué?

En mi opinión, considero que el Puerto de Guayaquil es muy competitivo por las mejoras en la infraestructura y sobre todo por formar parte de la ciudad portuaria de Guayaquil.

3. Según información publicada en la CAMAE, se menciona que el Puerto de Guayaquil se encuentra en segundo lugar en cuestión de

infraestructura después del Puerto de Manta, que tan cierto cree usted que es esto?

Pienso que el puerto de Guayaquil cuenta con una infraestructura donde supera los niveles operacionales y administrativos acorde a los niveles tecnológicos. A su vez, el Puerto de Manta influye mucho al ser un Puerto Multipropósito donde facilita el acceso a todo tipo de embarcaciones y hace más fácil a las maniobras de las operaciones de carga y descarga, y avituallamiento.

4. Desde su punto de vista, ¿qué impactos ha tenido el Puerto de Guayaquil en los últimos años en relación con la cadena de suministro ecuatoriana?

Es increíble ver que, en los últimos años, ha tenido un impacto positivo debido al incremento de las exportaciones de productos tradicionales dentro de la cadena de suministro ecuatoriana

5. ¿Considera usted, que la logística del Puerto de Guayaquil es altamente efectiva y competitiva?

El Puerto de Guayaquil posee una infraestructura vanguardista que permite competir de manera directa con los otros puertos locales. Por muchos años ha buscado incrementar y optimizar la cadena de suministros en los procesos de importación y exportación. Convirtiéndolo en uno de los puertos con mayor optimización en el proceso logístico.

6. Durante el inicio y post pandemia, ¿considera que el Puerto de Guayaquil tuvo alguna afectación con respecto a la cadena de suministros?

No, por la pandemia el Puerto de Guayaquil no se vio afectado. Es más, incrementó sus movimientos ya que se necesitaron incrementar el abastecimiento de insumos médicos debido a la emergencia sanitaria.

7. ¿Cuál es su opinión con respecto a la seguridad en el canal de acceso al Puerto de Guayaquil?

Opino que posee una excelente seguridad, ya que tiene algunas instituciones que lo manejan y lo monitorean, como por ejemplo las fuerzas armadas y la policía nacional.

8. Considera usted, que las terminales portuarias existentes cuentan con la tecnología y recursos suficientes para una óptima distribución de la cadena de suministro

Considero que si cuenta con tecnología y recursos suficientes. La modernización que ha tenido el puerto ha ayudado a agilizar sus procesos y a dejar los procesos tradicionalistas que llevaban mucho más tiempo en tramitar.







DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Santillán Cornejo Samuel Alejandro, con C.C: # 0931736409 autor/a del trabajo de titulación: Incidencia del Puerto de Guayaquil en la cadena de suministro ecuatoriana durante el período 2017-2021 previo a la obtención del título de Licenciado en Negocios Internacionales en la Universidad Católica de

Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando

los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 21 de febrero de 2022

Nombre: Santillán Cornejo, Samuel Alejandro

C.C: 0931736409







REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA	
FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN	
TEMA Y SUBTEMA:	Incidencia del Puerto de Guayaquil en la cadena de suministro ecuatoriana durante el período 2017-2021
AUTOR(ES)	Santillán Cornejo Samuel Alejandro
REVISOR(ES)/TUTOR(E S)	Ing. Santillán Pesantes, Jaime Antonio MBA
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil
FACULTAD:	Facultad de Ciencias Económicas Administrativas y Empresariales
CARRERA:	Negocios Internacionales
TITULO OBTENIDO:	Licenciado en Negocios Internacionales
FECHA DE PUBLICACIÓN:	21 de febrero de 2022
ÁREAS TEMÁTICAS:	Negocios, Puertos, Cadena de suministro
PALABRAS CLAVES/	importación, exportación, puertos, normativa portuaria, cadena de
KEYWORDS:	suministro, participación.
RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):	
En el siguiente trabajo de titulación se realizará un estudio sobre la importancia del Puerto de Guayaquil y su incidencia en	
la cadena de suministro del país. Con la finalidad de conocer cuál ha sido la participación de este puerto en la actividad de	
importación y exportación de Ecuador, en relación a los otros puertos comerciales: Puerto de Manta, Puerto de Esmeraldas	
y Puerto de Bolívar. Para poder lograr este estudio, se realizó una exhaustiva revisión de la historia del puerto, sus avances	
y actividades desde sus inicios hasta la actualidad. A la par, se realiza una revisión de las normativas vigentes, con el fin	
de realizar un análisis junto a una explicación de cada uno de los capítulos de estas normativas.	
Cabe destacar que este trabajo se realiza con la finalidad de analizar la actividad portuaria de los últimos cinco años,	
visualizar y justificar el por qué el Puerto de Guayaquil es uno de los más importantes del país.	
ADHINTO DDE.	☑ SI
ADJUNTO PDF: CONTACTO CON	✓ SI
AUTOR/ES:	994971530 samuelsantillancornejo@gmail.com
CONTACTO CON LA	u C
INSTITUCIÓN	Teléfono: +593-984228698
(COORDINADOR DEL	E-mail: cynthia.roman@cu.ucsg.edu.ec
PROCESO UTE):	·
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA	
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):	
Nº. DE CLASIFICACIÓN:	
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):	