



**Universidad Tecnológica ECOTEC**

**Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales**

**Título del trabajo:**

Impacto del Covid-19 en la fluidez de contenedores en el Ecuador

**Línea de Investigación:**

Teoría y Desarrollo Económico

**Modalidad de titulación:**

Examen Complexivo / Análisis de Caso

**Carrera:**

Administración de empresas con énfasis en negocios internacionales

**Título a obtener:**

Ingeniero en administración de empresas

**Autora:**

Fernanda Lissette Zúñiga Olvera

**Tutor:**

Mgrt. Julio César Álvarez Anchundia

Guayaquil – Ecuador

2022

## **Dedicatoria**

Este trabajo de investigación lo dedico con todo mi amor y cariño; primero a DIOS que puso en mi camino todas las herramientas necesarias para poder llegar a esta meta y segundo a mis padres quienes nunca dudaron de mi capacidad y estuvieron conmigo a lo largo del proceso, siempre siendo mi pilar y apoyándome cuando más lo necesitaba.

## Certificado de Revisión Final

### ANEXO N°16

#### CERTIFICADO DE APROBACIÓN DEL TUTOR PARA LA PRESENTACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN CON INCORPORACIÓN DE LAS OBSERVACIONES DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL

Samborondón, 10 de noviembre de 2022

Magíster  
Gino Cornejo  
Decano(a) de la Facultad  
Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales  
Universidad Tecnológica ECOTEC

De mis consideraciones:

Por medio de la presente comunico a usted que el trabajo de titulación TITULADO: **Impacto del Covid-19 en la fluidez de contenedores en el Ecuador** según su modalidad EXAMEN COMPLEXIVO (ESTUDIO DE CASO); fue revisado y se deja constancia que el estudiante acogió e incorporó todas las observaciones realizadas por los miembros del tribunal de sustentación por lo que se autoriza a **Zúñiga Olivera Fernanda Lisette**, para que proceda a la presentación del trabajo de titulación para la revisión de los miembros del tribunal de sustentación y posterior sustentación.

**ATENTAMENTE,**



**Mgtr. Julio Cesar Álvarez Anchundia**

**Tutor**

## Certificado de Coincidencias de Plagio

### CERTIFICADO DEL PORCENTAJE DE COINCIDENCIAS

Habiendo sido nombrado Julio César Álvarez Anchundia, tutor del trabajo de titulación "IMPACTO DEL COVID-19 EN LA FLUIDEZ DE CONTENEDORES EN EL ECUADOR" elaborado por FERNANDA LISSETTE ZÚÑIGA OLVERA, con mi respectiva supervisión como requerimiento parcial para la obtención del título de INGENIERO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS.

Se informa que el mismo ha resultado tener un porcentaje de coincidencias del 6% mismo que se puede verificar en el siguiente link: <https://secure.arkund.com/view/138815003-312811-545075#/exported>. Adicional se adjunta print de pantalla de dicho resultado.



#### Document Information

Analyzed document	Fernanda Lissete Zuniga Olvera.pdf (D345549233)
Submitted	2022-10-04 16:37:00
Submitted by	Julio Alvarez Anchundia
Submitter email	jalvarez@ecotec.edu.ec
Similarity	6%
Analysis address	jalvarez.ecotec@analysis.arkund.com

**JULIO CESAR  
ALVAREZ  
ANCHUNDIA** Firmado digitalmente  
por JULIO CESAR  
ALVAREZ ANCHUNDIA  
Fecha: 2022.10.04  
18:00:33 -05'00'

**MGTR. JULIO ÁLVAREZ ANCHUNDIA.**

## **Resumen**

En el presente proyecto se analiza el impacto del COVID-19 en la fluidez de contenedores en el Ecuador durante el 2020 -2021. Para el desarrollo de la investigación se observaron datos del Banco central del Ecuador y del Ministerio de producción, comercio exterior, inversiones y pesca. También se aplicó una encuesta a gerentes de las 28 empresas navieras de la ciudad de Guayaquil para completar el estudio.

Los resultados muestran que el COVID-19 afectó directamente la fluidez de contenedores, provocando fluctuaciones importantes en la importación y exportación, además de afectar los ingresos de las navieras.

Los impactos más notables son los retrasos en los envíos, el aumento de los pedidos de contenedores, las elevadas tarifas de flete marítimo, los retrasos en las entregas, la escasez y los precios más altos de algunos productos que se exportan.

Por otro lado, las dificultades de importación y exportación de las empresas navieras durante la pandemia estuvieron relacionadas en mayor o menor medida con aspectos tales como: autorizaciones y permisos, costos elevados de logística internacional, caída de oferta y demanda, problemas con el abastecimiento de insumos para exportar y producción insuficiente.

El aumento del valor del flete de transporte marítimo a partir de la segunda mitad del año 2020, estuvo relacionado con el desface de oferta y demanda de contenedores, provocado por varios factores, como las medidas de bloqueo por el COVID-19, la escasez de contenedores, ralentización de los embarques y desembarques por la falta de personal y congestión en los puertos.

El costo del flete marítimo llegó a subir hasta 117% con respecto al 2019 para las importaciones. Por otro lado, el sector exportador tuvo un sobre costo de tarifas de transporte de USD 91 millones adicionales.

## ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>6</b>
<b>DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>7</b>
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	7
FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	9
SISTEMATIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	9
OBJETIVOS .....	9
<i>General</i> .....	9
<i>Específicos</i> .....	10
JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN .....	10
HIPÓTESIS.....	11
VARIABLES .....	11
<b>PRIMERA PARTE:    REVISIÓN DE LA LITERATURA .....</b>	<b>12</b>
1.1 ANTECEDENTES .....	13
1.2 MARCO TEÓRICO.....	17
<b>SEGUNDA PARTE:    MÉTODO DE INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>19</b>
TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN.....	23
POBLACIÓN Y MUESTRA .....	24
<b>TERCERA PARTE:    ANÁLISIS DE RESULTADOS .....</b>	<b>26</b>

<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>37</b>
<b>REFERENCIAS Y BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>40</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>43</b>



## Índice de Figuras

Figura 1 Nivel de impacto de la crisis de contenedores en los ingresos de las empresas navieras en Guayaquil.....	27
Figura 2 Consecuencias que trajo a las empresas la disminución en el flujo de contenedores generada por el COVID-19.....	28
Figura 3 Nivel de dificultades que su empresa tuvo en sus operaciones durante la pandemia del COVID-19?.....	29
Figura 4 Nivel de dificultades que ha tenido su compañía en cuanto a las operaciones de importación y exportación durante la pandemia.....	31
Figura 5 Factores que están provocando el aumento de las tarifas del flete marítimo. .....	33

## Índice de anexos

Anexo 1 Empresas Navieras de la Ciudad de Guayaquil .....	44
Anexo 2 Cuestionario - Encuesta.....	47
Anexo 3 Cuadro de análisis comparativo resumen de importaciones en millones de USD Enero a octubre 2021 .....	50
Anexo 4 Cuadro de análisis comparativo resumen exportaciones en millones de USD Enero a octubre 2021 .....	51
Anexo 5 Exportaciones 2020 (enero - noviembre) Millones USD FOB.....	52
Anexo 6 Exportaciones No petroleras por destino 2020 (enero - noviembre) Millones USD FOB.....	52
Anexo 7 Principales productos no petroleros exportados 2020 (enero - noviembre) Millones USD FOB.....	53
Anexo 8 Importaciones 2020 (enero - noviembre) Millones USD FOB.....	53
Anexo 9 Importaciones según uso o destino económico 2020 (enero - noviembre) Millones USD FOB.....	54
Anexo 10 Importaciones no petroleras por origen 2020 (enero - noviembre).....	54
Anexo 11 Principales productos no petroleros 2020 (enero - noviembre) Millones USD FOB.....	55

## Introducción

En el segundo trimestre del 2020 empezaron los efectos producidos por el COVID-19 a nivel mundial, lo cual obligó a los gobiernos a imponer confinamientos o restricciones, causando así una afectación en la cadena de suministros y tráfico marítimo; este fenómeno fue llamado “la crisis de contenedores”.

De la misma forma, la falta de unidades de transporte tuvo un impacto por pérdida potencial de exportaciones de alrededor de USD 800 millones durante 2021, de los cuales 50% corresponden a productos que se destinaban mayormente a Unión Europea y al mercado asiático como los del sector acuícola y pesquero, por lo cual es importante analizar sus efectos.

Asimismo, el aumento abismal de los valores de flete y falta de espacios en los buques fueron dos de los principales problemas que ocasionó la falta de contenedores. Se calcula que el valor de los fletes navieros aumentó hasta un 500% entre febrero de 2020 y agosto 2021 en comparación con los registrados en el año 2019, dando como resultado un decrecimiento en la comercialización internacional de productos desde y hacia Ecuador. Forbes-ec (2021).

## **Desarrollo de la investigación**

### **Planteamiento del problema**

Durante el periodo 2020 – 2021 hubo un alza abismal en los precios de fletes marítimos como efecto del confinamiento y las restricciones impuestas por los gobiernos a nivel mundial; habiendo registrado el pico más alto en la historia del transporte de contenedores, con un aumento de hasta 500%. Sánchez & Weikert (2020)

El COVID-19 generó la falta de unidades de carga que dio como resultado la escasez de productos importados en los hogares ecuatorianos y el sobre abastecimiento de la producción agrícola que no podía ser exportada.

Es así que, en el año 2020, Ecuador perdió la oportunidad de exportar \$797 millones como consecuencia del incremento de precios en los fletes marítimos, según la Federación Ecuatoriana de Exportadores. Fedexpor (2021).

El incremento acelerado de valores en los fletes generó una demanda de importación y/o exportación de bienes de consumo, las cuales no podían satisfacerse debido a los altos costos en la cadena de suministros.

El flete marítimo ha tenido una disminución significativa en el año 2021, pero no a niveles prepandemia. El escenario ideal sería poder transportar

productos de importación y exportación con valores mínimos de fletes, generando así una mayor rentabilidad en el comercio internacional.

Al mismo tiempo, se tiene claro que este desabastecimiento de contenedores tuvo un impacto negativo a nivel mundial, generando un perjuicio en la economía ecuatoriana. Quedó en evidencia la dependencia de las economías emergentes en el mercado global, al no poder realizar importaciones y/o exportaciones de productos, dando como resultado el cierre permanente de muchas empresas y el encarecimiento de productos en el Ecuador.

La crisis de contenedores ha impactado a todo el comercio mundial, provocando un desequilibrio de la oferta y la demanda de unidades de carga, dejando como resultado falta de productos de consumo en los países subdesarrollados.

En el presente caso de estudio se evalúa los efectos económicos y logísticos que tuvo el COVID-19 en el desarrollo de las exportaciones. Adicionalmente, identificar el origen del problema en los sobreprecios del transporte de contenedores.

## **Formulación del Problema**

¿Qué impacto tuvo el COVID-19 en la fluidez de contenedores en el Ecuador durante el 2020 -2021?

## **Sistematización de la investigación**

¿Cómo afectó la disminución en el flujo de contenedores a las exportaciones e importaciones en el Ecuador en el periodo 2020 – 2021?

¿Qué consecuencias trajo la disminución en el flujo de contenedores generada por el COVID-19 a las empresas navieras que operan en Ecuador?

¿Qué información existe con respecto al impacto del COVID-19 en las exportaciones e importaciones y fluidez de contenedores en el Ecuador durante el periodo 2020 -2021?

## **Objetivos**

### ***General***

Analizar el impacto del COVID-19 en la fluidez de contenedores en el Ecuador durante el 2020 -2021.

### ***Específicos***

Analizar las afectaciones que sufrieron las exportaciones e importaciones en el Ecuador a causa de la disminución en el flujo de contenedores.

Determinar las consecuencias de la disminución en el flujo de contenedores generada por el COVID-19 en las empresas navieras que operan en el Ecuador.

Examinar la literatura referente al impacto del COVID-19 en las exportaciones e importaciones y fluidez de contenedores en el Ecuador durante el periodo 2020 -2021.

### **Justificación de la investigación**

La falta de contenedores, el incremento en los valores del flete marítimo y la falta de espacios en los buques son las principales causas para el estudio del presente caso. (Sánchez y Weikert, 2020)

Adicionalmente, su análisis es de suma importancia por el protagonismo que tiene el flujo de contenedores en el comercio internacional y este a su vez en la economía ecuatoriana, puesto que Ecuador ocupa el

puesto número 68 en el ranking de países según el importe de sus exportaciones. (Datosmacro, 2022)

En el segundo trimestre del 2020 las exportaciones de Ecuador se vieron afectadas con una reducción del 3.8%, mientras que, países con economías similares en América del sur sufrieron una afectación aún mayor; Chile tuvo una contracción del 14,1%; Colombia, 15,7%; México, 18,7%; Argentina, 19,1% y Perú 30,2 %. Banco Central del Ecuador(2022)

Se evidencia que existe relación directa entre el transporte marítimo y el crecimiento económico del Ecuador.

### **Hipótesis.**

La escasez de contenedores ocasionada por el COVID-19 generó un impacto en el nivel de exportaciones e importaciones en el Ecuador durante el periodo 2020 - 2021.

### **Variables**

El presente proyecto analiza el impacto del COVID-19 (Variable independiente) en el nivel de exportaciones e importaciones en el Ecuador (Variable dependiente) durante el periodo 2020 - 2021.



**Primera parte:  
Revisión de la Literatura**

## **1.1 Antecedentes**

En marzo del 2019 con la llegada del COVID 19 al Ecuador las actividades de logística marítima internacional tuvieron una significativa reducción, siendo el puerto principal de la ciudad de Guayaquil uno de los más afectados. Al mismo tiempo se produjo una terrible caída de las importaciones y exportaciones.

Las empresas navieras tuvieron que adaptarse a las medidas sanitarias y desarrollar sus procesos de forma completamente digital.

Asimismo, se limitó el número de personas para las inspecciones físicas. Aduana habilitó el link Senae Tracking, a través del cual se puede visualizar directamente el aforo de la mercadería.

Sin embargo, el colapso en la logística internacional trajo pérdidas importantes en costos y ganancias operacionales en el sector que hasta el día de hoy su recuperación se mantiene de forma lenta. (Olivero, 2020)

Según el MINISTERIO DE PRODUCCIÓN, COMERCIO EXTERIOR, INVERSIONES Y PESCA DE ECUADOR (2020), las exportaciones totales en el 2020 fueron de \$ 18.404 millones de dólares, 9% menos que el 2019. Ver anexo 5.

Estados Unidos fue el principal destino de las exportaciones totales con un decrecimiento de 27%, sigue la Unión Europea con un crecimiento de 7% y China con un crecimiento de 11%. Estos tres mercados absorbieron el 56% de las exportaciones totales. NO PETROLERAS: En el mes de NOVIEMBRE de 2020 registraron un incremento de 11% con respecto al mismo mes en 2019.

De igual manera, la Unión Europea se consolidó como el principal mercado con un crecimiento de 7%, seguido de Estados Unidos con un crecimiento de 22% y China con un crecimiento de 11% y. Estos tres mercados representaron el 63% de las exportaciones no petroleras. Ver anexo 6.

Para noviembre del 2020, el principal producto no petrolero exportado fue el camarón, registrando un decrecimiento de 0,5%, seguido de banano (15%), enlatados de pescado (-1%) y flores naturales (-7%). Estos cuatro productos representaron el 63% del total de productos no petroleros. Ver Anexo 7.

Por su parte, el valor de las importaciones totales decreció un 23% respecto al 2019. Ver Anexo 8

La categoría materias primas registró la mayor participación (35%), le sigue bienes de capital (24%), bienes de consumo (24%), combustibles y lubricantes (16%), y diversos (0,5%). Ver Anexo 9

En el mes de noviembre 2020 las importaciones no petroleras decrecieron en 19% en comparación con el mismo mes del 2019. China ocupó el primer lugar de las importaciones con un decrecimiento de 15%, seguido de Estados Unidos con un decrecimiento de 18% y Unión Europea con un decrecimiento de 27%. Ver Anexo 10

Dentro de los cinco principales productos no petroleros importados, las medicinas ocuparon el primer lugar con un incremento de 2%, seguido de teléfonos y celulares (5%), luego automóviles livianos (-49%), le sigue otras manufacturas de metales (-30%) y maquinarias industriales y sus partes (-27%). (MPCEIP, 2020). Ver Anexo 11

Lo anterior evidencia que la disminución en el flujo de contenedores ocasionada por el COVID-19 afectó directamente al sector marítimo, lo cual se refleja en la caída de las operaciones del comercio exterior; tanto en importaciones y exportaciones.

La disminución del flujo de contenedores y su alta demanda condujeron al aumento de los costos de carga.

Antes de la pandemia, el costo del transporte marítimo limitaba en USD 5 para una importación de USD 100. A partir del segundo semestre del 2020, la brecha de oferta y demanda de contenedores ha ido aumentando

paulatinamente los costos de transporte, hasta llegar a US\$10,96 frente a una importación de US\$100, en diciembre del 2021 (Fedexpor, 2022)

El costo del flete marítimo de contenedores aumentó un 35,7% entre febrero de 2020 y agosto de 2021. Y este hecho no solo se observa en el sector automotriz sino de manera similar en otras industrias. (FEDEXPOR, 2020)

El aumento de las tarifas de los fletes marítimos se debe a la falta de espacio en los contenedores para transportar mercancías desde Asia a Occidente y viceversa. ¿Razón? Los países buscan obtener materias primas y productos en un esfuerzo por reactivar sus economías.

Al 10 de junio de 2021, el Índice mundial de contenedores (WCI) de Drewry, índice global de tarifas de fletes por contenedor al contado, alcanzó un máximo de 6.727 dólares por unidad, en todas las principales rutas. (Cámara ESCH, 2021)

Por otro lado, la Cámara de Comercio Ecuador-Shanghai China afirma “Una de las principales causas del aumento de los precios mundiales de las materias primas es el incremento inusual que se ha registrado en el costo del flete marítimo. La crisis de los contenedores es un problema real que afecta a todo el mundo”. (Cámara ESCH, 2021)

Antes de la pandemia el precio de un flete – coste del alquiler de una embarcación con mercancía en ella desde China al Ecuador costaba aproximadamente 2.000 dólares, ahora está rondando los 16.000 dólares. (Cámara ESCH, 2021)

## **1.2 Marco teórico**

### **¿Qué es un contenedor?**

Según López (2016), un contenedor es “un depósito de carga utilizado para el transporte aéreo, marítimo, fluvial, terrestre y multimodal, presentado como una unidad de protección utilizada para las mercaderías de la climatología y que se encuentran fabricadas de acuerdo con la norma ISO-668”.

Un contenedor se define como una caja metálica de dimensiones normalizadas y fabricación estándar, utilizada para transportar mercancías en uno o más modos de transporte. Es lo que comúnmente se denomina transporte intermodal. Técnicamente, el transporte de mercancías mediante contenedores se denomina sistema de contenerización.

### **¿Qué es flujo de contenedores?**

El tráfico o flujo de contenedores son las operaciones de entrada, salida, atraque, desatraque y estancia de buques en puerto, así como las operaciones de transferencia, entre los buques y tierra u otros medios de transporte, de mercancías de cualquier tipo. (Rúa, 2006)

### **¿Cómo se mide el flujo de contenedores?**

El tráfico portuario de contenedores es el sistema utilizado actualmente para medir el flujo de contenedores desde los puertos hacia las empresas en tierra y viceversa. Los datos que proporciona este índice se refieren al transporte marítimo, también conocido como cabotaje, e incluye el transporte de estas mercancías a otros países. (Ocean Containers Trading, 2022)

Literalmente, la palabra “cabotaje” significa la navegación de un barco entre distintos puertos bordeando toda la costa de origen a destino, evitando la ruta marítima por alta mar o navegación de altura. Para el cabotaje de mercancías se utilizan las embarcaciones portacontenedores, que permiten apilar contenedores unos encima de otros.

En el sector del transporte de mercancías, se denomina cabotaje al tráfico marítimo interinsular de mercancías, es decir, la navegación de cabotaje nacional realizada directamente entre puertos de las diversas partes del territorio.

**Segunda Parte:**  
**Método de investigación**



La metodología cuantitativa de acuerdo con Tamayo (2004), consiste en el contraste de teorías ya existentes a partir de una serie de hipótesis surgidas de la misma, siendo necesario obtener una muestra, ya sea en forma aleatoria o discriminada, pero representativa de una población o fenómeno objeto de estudio.

Según Tamayo y Tamayo (2004) en su libro Proceso de Investigación Científica, “la investigación descriptiva comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, y la composición o proceso de los fenómenos” (p .43).

Por tanto, el objeto de estudio de este trabajo fue analizar a profundidad el impacto del COVID-19 en la fluidez de contenedores, para describir su efecto en el nivel de exportaciones e importaciones en el Ecuador durante el periodo 2020 – 2021.

En el presente estudio de caso se aplica una investigación descriptiva, empleando como técnica la encuesta, la cual incluye las variables de interés con el propósito de obtener una perspectiva más completa del impacto del COVID-19 en la fluidez de contenedores en el Ecuador.

Para el desarrollo de la investigación se revisaron datos de diferentes fuentes, lo cual permitió hacer inferencias de las consecuencias que tuvo el COVID 19 en la fluidez de contenedores en el Ecuador.

Por otra parte, para el autor Fideas Arias (2006), “la investigación documental es un proceso basado en la búsqueda, recuperación, análisis, críticas e interpretación de datos secundarios, es decir, los obtenidos y registrados por otros investigadores en fuentes documentales: impresas, audiovisuales o electrónicas”.

En este proyecto se examinaron datos proporcionados por el banco central y otras publicaciones electrónicas del año 2020 y 2021.

Para el autor Arias(2012), “La investigación de campo es aquella que consiste en la recolección de datos directamente de la realidad donde ocurren los hechos sin manipular o controlar variable alguna, es decir, el investigador obtiene la información, pero no altera las condiciones existentes” (p .31).

La recolección de datos primarios se realizó mediante encuestas a 28 empresas navieras de la ciudad de Guayaquil, de acuerdo a información obtenida de la cámara marítima del Ecuador.

Desde la posición de Tamayo (2004), “el método científico es un procedimiento para descubrir las condiciones en que se presentan sucesos

específicos, caracterizados generalmente por ser tentativo, verificable, de razonamiento riguroso y observación empírica; desde la aplicación de la lógica a las realidades o hechos observados” (p. 28).

De acuerdo a Tamayo (2008), “el método deductivo consiste en la totalidad de reglas y procesos, con cuya ayuda es posible deducir conclusiones finales a partir de unos enunciados supuestos llamados premisas” (p .32).

El análisis de la información recabada en el presente proyecto permitirá extraer conclusiones y verificar la hipótesis “La escasez de contenedores ocasionada por el COVID-19 generó impacto económico y logístico en el desarrollo de las exportaciones e importaciones del Ecuador en el periodo 2020 – 2021”.

**Tabla 1**  
*Operatividad de las variables*

VARIABLES	INDICADORES	METODOLOGÍA
<b>Variable Independiente</b>		<b>Tipo de la Investigación:</b> Descriptivo
Covid 19	Restricciones por la pandemia	<b>Enfoque:</b> Cuantitativo
<b>Variable Dependiente</b>		<b>Método:</b>
Fluidez de contenedores en el periodo 2020 -2021 en el Ecuador	Variaciones en las exportaciones e importaciones	Encuesta Revisión documental.
	Ingresos de las empresas navieras.	<b>Población:</b>  Empresas Navieras de la ciudad de Guayaquil

### **Técnicas e instrumentos de investigación**

Según Naresh K. Malhotra (2008), las encuestas son entrevistas con un gran número de personas utilizando un cuestionario prediseñado. Según el mencionado autor, el método de encuesta incluye un cuestionario estructurado que se da a los encuestados y que está diseñado para obtener información específica.

Según Hernández Sampieri (2014), el cuestionario es tal vez el más utilizado para la recolección de datos; este consiste en un conjunto de preguntas respecto a una o más variables a medir.

Para el desarrollo de esta investigación se elaboró un cuestionario de 5 preguntas, el cual será aplicado a las empresas navieras de la ciudad de Guayaquil. (Ver Anexo 2)

Para la presente investigación se analizarán datos del Banco central y el Ministerio de producción, comercio exterior, inversiones y pesca, con el objetivo de elaborar un cuadro que permita analizar comparativamente las variaciones de las exportaciones e importaciones en los periodos 2020 y 2021. (Ver Anexo 3 y 4)

### **Población y muestra**

Según Hernández y Col (2006), el censo poblacional es el número elemento sobre el cual se pretende generalizar los resultados. Por otra parte, Sabino (2002), refiere el censo poblacional como el estudio que utiliza todos los elementos disponibles de una población definida. Asimismo, Bavaresco (2001), el censo es un estudio de todo y cada uno de los elementos de la población para obtener una misma información.

Dado que la población a estudiar está claramente definida y limitada, este punto será manejado bajo la perspectiva de un censo poblacional, es decir un recuento completo de los elementos de la población.

Por lo tanto, en el caso de la presente investigación, las unidades de observación o informantes está constituido por los gerentes de las 28 empresas navieras de la ciudad de Guayaquil. (Ver Anexo 1)

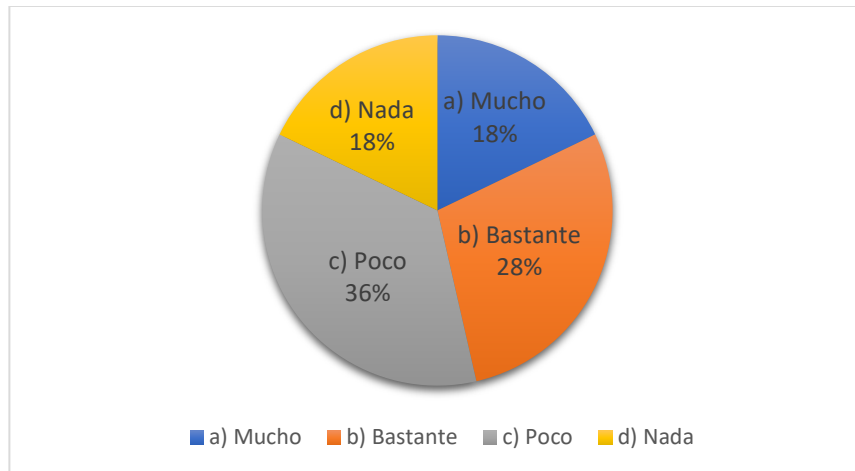
**Tercera Parte:**  
**Análisis de Resultados de la Encuesta**

## Impacto de la crisis de contenedores en los ingresos de las empresas navieras en Guayaquil.

Se observa que aproximadamente al 54% de las navieras encuestadas les afectó poco o nada la crisis de los contenedores a los ingresos de sus empresas, mientras que el 46% de ellas fue muy o bastante afectada.

**Figura 1**

*Nivel de impacto de la crisis de contenedores en los ingresos de las empresas navieras en Guayaquil.*



**Nota:** Datos extraídos de la encuesta realizada a los gerentes de las 28 empresas navieras de la ciudad de Guayaquil.

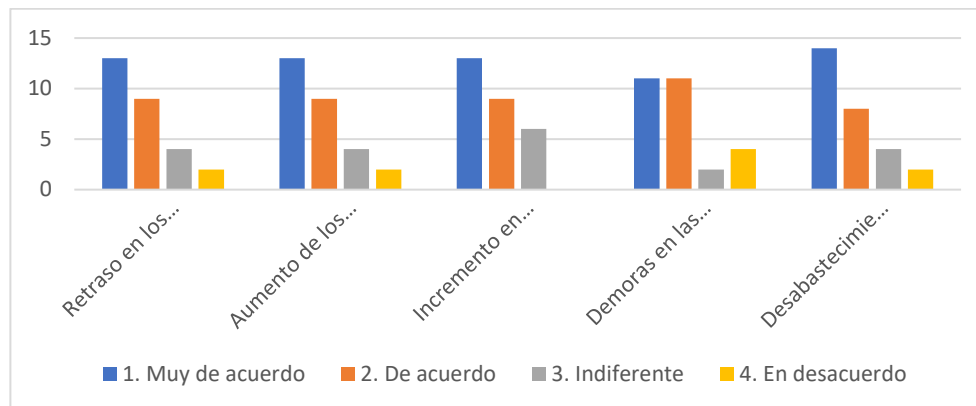


## Consecuencias de la disminución en el flujo de contenedores generada por el COVID-19 a las empresas navieras.

En la figura 2 se observa que, de las 28 compañías navieras encuestadas, 22 de ellas tuvieron atrasos en los embarques, aumento de pedidos de contenedores, incremento en las tarifas de los fletes marítimos, demoras en las entregas y desabastecimiento y encarecimiento de algunos productos. Es decir, aproximadamente el 78% sufrió las consecuencias indicadas.

**Figura 2**

*Consecuencias que trajo a las empresas la disminución en el flujo de contenedores generada por el COVID-19.*



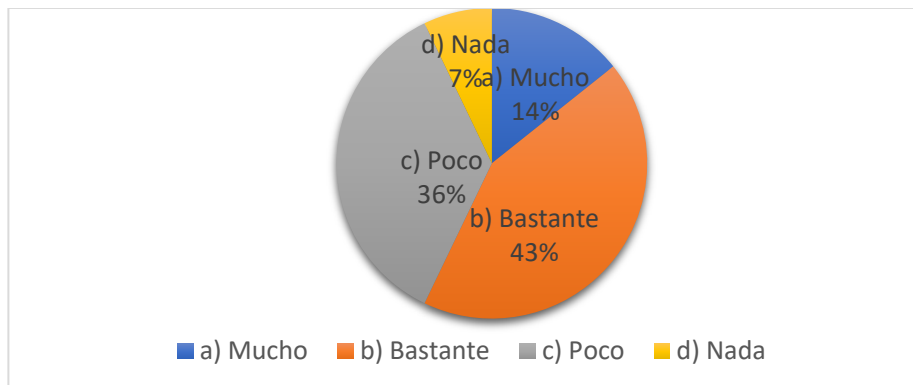
**Nota:** Datos extraídos de la encuesta realizada a los gerentes de las 28 empresas navieras de la ciudad de Guayaquil.

### Dificultades de las empresas navieras en sus operaciones durante la pandemia del COVID-19.

Como se observa en la figura 10, el 57% de las navieras tuvo entre muchas y bastantes dificultades en sus operaciones durante la pandemia, mientras que el 43% tuvo pocas o ninguna.

**Figura 3**

*Nivel de dificultades que su empresa tuvo en sus operaciones durante la pandemia del COVID-19?*



**Nota:** Datos extraídos de la encuesta realizada a los gerentes de las 28 empresas navieras de la ciudad de Guayaquil.

**Dificultades que han tenido las compañías en cuanto a las operaciones de importación y exportación durante la pandemia.**

En la Figura 4 se visualiza los niveles de dificultades que han tenido las empresas navieras en cuanto a las operaciones de importación y exportación durante la pandemia.

Según los resultados se observa que 2 de las empresas indicaron que las autorizaciones y permisos representaron nivel 1 de dificultad (mucho), 8 indicaron nivel 2 (bastante), 15 nivel 3 (poco) y 2 nivel 4 (nada).

De la misma forma, 7 de las navieras encuestadas manifiestan que los costos elevados de logística internacional representaron nivel 1 de dificultad (mucho), 14 indicaron nivel 2 (bastante), 15 nivel 3 (poco) y 2 nivel 4 (nada).

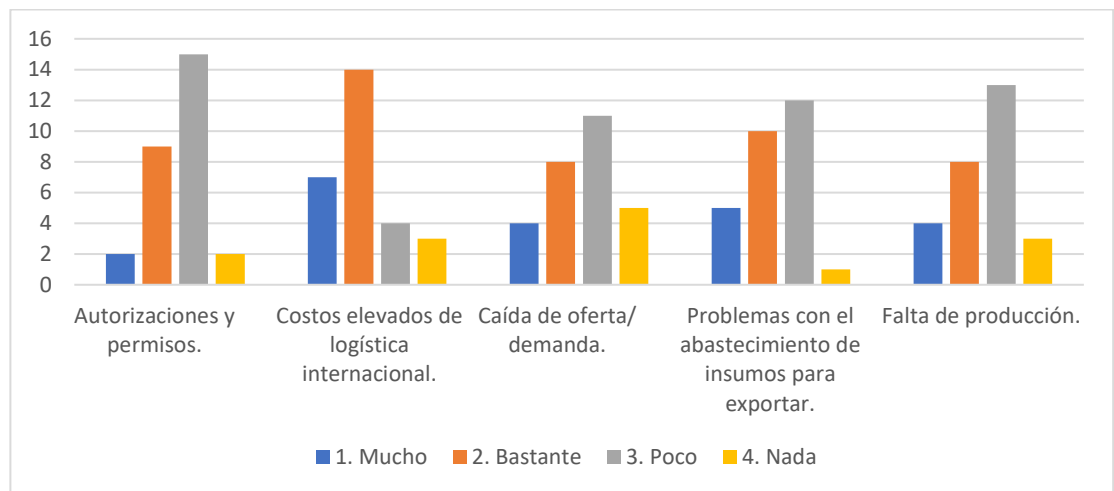
Por otra parte, 4 de las compañías encuestadas revelan que la caída de oferta y demanda representaron nivel 1 de dificultad (mucho), 8 indicaron nivel 2 (bastante), 11 nivel 3 (poco) y 5 nivel 4 (nada).

Así mismo, 5 de las empresas encuestadas respondieron que los problemas con el abastecimiento de insumos representaron nivel 1 de dificultad (mucho), 10 indicaron nivel 2 (bastante), 12 nivel 3 (poco) y 1 nivel 4 (nada).

Finalmente, 4 de las navieras encuestadas manifiestan que la falta de producción represento nivel 1 de dificultad (mucho), 8 indicaron nivel 2 (bastante), 13 nivel 3 (poco) y 1 nivel 4 (nada).

**Figura 4**

*Nivel de dificultades que ha tenido su compañía en cuanto a las operaciones de importación y exportación durante la pandemia.*



**Nota:** Datos extraídos de la encuesta realizada a los gerentes de las 28 empresas navieras de la ciudad de Guayaquil.

### **Factores que están provocando el aumento de las tarifas de flete marítimo.**

Entre los factores que han provocado el aumento de las tarifas del flete marítimo y sus niveles tenemos los siguientes:

De acuerdo a los resultados, se observa que 7 de las empresas encuestadas indicaron que la ralentización de los embarques y desembarques por falta de personal representaron nivel 1 (mucho), 8 empresas indicaron nivel 2 (bastante), 15 nivel 3 (poco) y 2 nivel 4 (nada).

Por otro lado 9 de las compañías encuestadas manifiestan que la escasez de contenedores representó nivel 1 (mucho), 13 compañías indicaron nivel 2 (bastante), 4 nivel 3 (poco) y 2 nivel 4 (nada).

Simultáneamente 8 de las compañías encuestadas manifiestan que las medidas de bloqueo por el COVID-19 representaron nivel 1(mucho), 10 compañías indicaron nivel 2 (bastante) y 10 nivel 3 (poco).

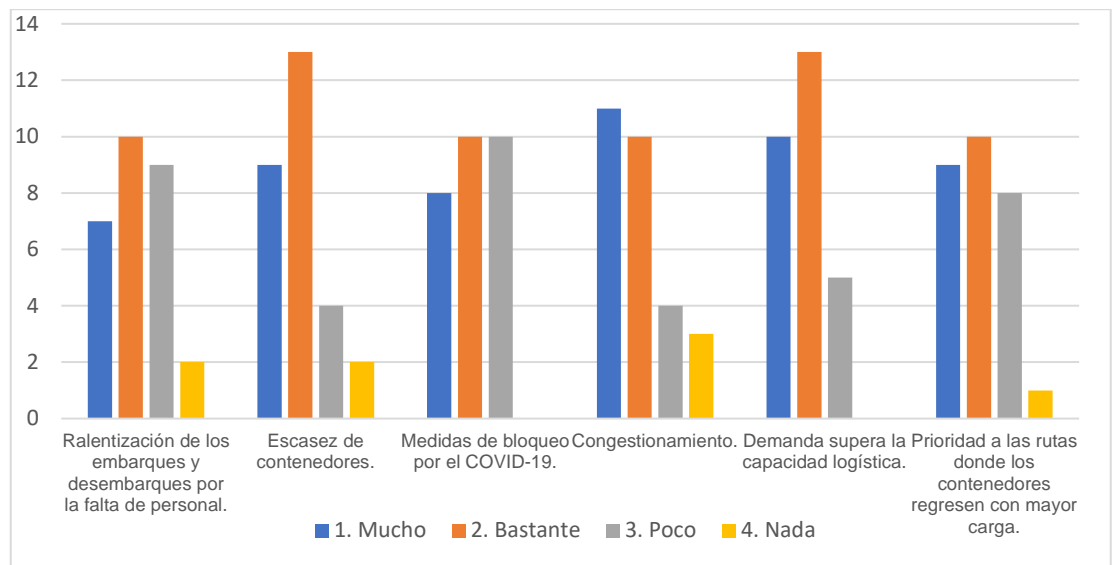
El congestionamiento fue otro de los factores que está provocando el aumento de las tarifas del flete marítimo, es así que 11 de las compañías encuestadas manifiestan nivel 1 (mucho), 10 empresas indicaron nivel 2 (bastante), 4 nivel 3 (poco) y 2 nivel 4 (nada).

De igual manera, otro de los factores que está provocando el aumento de las tarifas del flete marítimo, es que la demanda supera actualmente la capacidad logística, es así que 10 de las compañías encuestadas manifiestan nivel 1 (mucho), 13 empresas indicaron nivel 2 (bastante), 5 nivel 3 (poco).

Finalmente, 9 de las navieras encuestadas manifiestan que la prioridad a las rutas donde los contenedores regresan con mayor carga represento nivel 1 (mucho), 10 indicaron nivel 2 (bastante), 8 nivel 3 (poco) y 2 nivel 4 (nada).

**Figura 5**

*Factores que están provocando el aumento de las tarifas del flete marítimo.*



**Nota:** Datos extraídos de la encuesta realizada a los gerentes de las 28 empresas navieras de la ciudad de Guayaquil.

**Cuarta Parte:**

**Análisis comparativo de exportaciones e importaciones en  
millones de USD Enero a octubre 2021**

## **Análisis comparativo resumen de importaciones en millones de USD Enero a octubre 2021**

Las importaciones de materias primas (Manufacturas de metales, polímeros, residuos de aceite de soya, otros) tuvieron en el año 2020 una variación de -14% con respecto al 2019, mientras que, en el año 2021, la variación fue de 49% con respecto al 2020, por otra parte, los bienes de consumo (medicinas, automóviles livianos, electrodomésticos) tuvieron en el año 2020 una variación de -17% con respecto al año anterior, mientras que en el año 2021 la variación fue de 26% con respecto al 2020.

Los bienes de capital (teléfonos y celulares, maquinas industriales y sus partes, vehículos pesados y otros) tuvieron en el año 2020 una variación de -23% con respecto al 2019, mientras que en el año 2021 la variación fue de 21% con respecto al 2020, así mismo los combustibles (aceites de petróleo, benzol y toluol), tuvieron en el año 2020 una variación de -37% con respecto al año anterior, mientras que en el año 2021 la variación fue de 74% con respecto al 2020. (Ver anexo 3).



## **Análisis comparativo resumen exportaciones en millones de USD**

### **Enero a octubre 2021**

Las exportaciones de productos no petroleros tradicionales (camarones, banano, cacao, pescado y otros) tuvieron en el año 2020 una variación de 6% con respecto al 2019, mientras que en el año 2021 la variación fue de 11% con respecto al 2020, así mismo los productos no petroleros no tradicionales (enlatados, flores naturales, productos mineros, oro, manufacturas de metales y otros) tuvieron en el año 2020 una variación de 14% con respecto al año anterior, mientras que en el año 2021 la variación fue de 78% con respecto al 2020.

Por otra parte, los productos petroleros (petróleo crudo, derivados de petróleo) tuvieron en el año 2020 una variación de -39 % con respecto al 2019, mientras que en el año 2021 la variación fue de 11% con respecto al 2020. (Ver anexo 4).

## **Conclusiones**

Tras el análisis de la información documental y los datos extraídos del cuestionario de encuesta realizado a las empresas navieras de la ciudad de Guayaquil se puede concluir lo siguiente:

El COVID-19 impactó directamente la fluidez de contenedores en el Ecuador durante el 2020-2021, ocasionando variaciones importantes en las exportaciones e importaciones y también impactando los ingresos de las empresas navieras.

Las afectaciones que sufrieron las exportaciones e importaciones en el Ecuador a causa de la disminución en el flujo de contenedores se evidenciaron notablemente en el año 2020, en el que las importaciones tuvieron una variación negativa (materias primas -14%, bienes de consumo -17%, bienes de capital -23%, combustibles -39%), mientras que en el caso de las exportaciones únicamente los productos petroleros tuvieron variación negativa de -39%.

Durante el 2021, las exportaciones de productos petroleros, productos no petroleros tradicionales y productos no petroleros no tradicionales se mantienen por encima de sus niveles de su año previo (2020) y el año anterior a la pandemia.

De igual manera, las importaciones durante el año 2021 fueron más altas que el 2020 y que el año anterior a la pandemia.

Por otro lado, las dificultades de importación y exportación de las empresas navieras durante la pandemia estuvieron relacionadas en mayor o menor medida con aspectos tales como: autorizaciones y permisos, costos elevados de logística internacional, caída de oferta y demanda, problemas con el abastecimiento de insumos para exportar y producción insuficiente.

Como resultado de las dificultades antes mencionadas, las consecuencias más notables fueron los retrasos en los embarques, aumento de los pedidos de contenedores, incremento en las tarifas de los fletes marítimos, demoras en las entregas, desabastecimiento y encarecimiento de algunos productos.

El aumento del valor del flete de transporte marítimo a partir de la segunda mitad del año 2020, estuvo relacionado con el desfase de oferta y demanda de contenedores, provocado por varios factores, como las medidas de bloqueo por el COVID-19, la escasez de contenedores, ralentización de los embarques y desembarques por la falta de personal y congestiónamiento en los puertos.

El costo del flete marítimo llegó a subir hasta 117% con respecto al 2019 para las importaciones. Por otro lado, el sector exportador tuvo un sobre costo de tarifas de transporte de USD 91 millones adicionales.

## Referencias y Bibliografía

Hernández Sampieri , R., & Mendoza Torres, C. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. México: Mc Graw Hill.

Arias, F. G. (2012). *El Proyecto de Investigación: Introducción a la metodología científica 7ma Edición*. Caracas: Espisteme.

Banco Central del Ecuador. (2022).

Cámara ESCH. (15 de 10 de 2021). <https://camaraecuadorshanghai.com>. Retrieved 15 de 08 de 2022, from <https://camaraecuadorshanghai.com/la-crisis-de-los-contenedores/>

Datosmacro. (8 de 09 de 2022). [www.datosmacro.expansion.com](http://www.datosmacro.expansion.com). <https://datosmacro.expansion.com/comercio/exportaciones/ecuador#:~:text=En%202021%20las%20exportaciones%20en,de%20exportaciones%20respecto%20al%20PIB>.

FEDEXPOR. (2 de 09 de 2020). *REPORTE ESTADÍSTICO DE COMERCIO EXTERIOR*. Santiago: FEDEXPOR. Retrieved 06 de 07 de 2022, from <https://www.primicias.ec/>

Fedexpor. (2022). *Reporte estadístico de comercio exterior*. Universidad de Guayaquil. Guayaquil: Fedexpor. Retrieved 6 de agosto de 2022.

Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. d. (2014). *Metodología de la investigación*. México D.F.: McGRAW-HILL.

Forbes-ec. (2021). *Forbes EC*. Retrieved 2 de 07 de 2022, from [www.forbes.com.ec](http://www.forbes.com.ec)

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (Sexta ed.). México: Mc Graw Hill.

<https://camaraecuadorshanghai.com>. (s.f.). Retrieved 15 de 08 de 2022, from <https://camaraecuadorshanghai.com>

López, A. (2016). *El contenedor, la terminal y métodos informáticos*. Barcelona: Facultad de Náutica de Barcelona .

Malhotra, N. (2008). *INVESTIGACIÓN DE MERCADOS*. México: PEARSON EDUCACIÓN.

Ministerio de producción, comercio exterior, inversiones y pesca. (2020). *Informe mensual de de comercio exterior noviembre 2020*. Guayaquil: Ministerio de producción, comercio exterior, inversiones y pesca. Retrieved 06 de 08 de 2022, from [www.produccion.gob.ec](http://www.produccion.gob.ec)

Ocean Containers Trading. (27 de 08 de 2022).

<https://contenedoresmaritimos.eu>.

<https://contenedoresmaritimos.eu/2016/06/15/contenedores-maritimos-usados-el-trafico-portuario-de-contenedores-mide-el-flujo-de-contenedores/>

Olivero, O. (2020). *nálisis del Impacto del COVID19 en la Logística Marítima Internacional*. Guayaquil: Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil.

Parella Stracuzzi, S., & Martins Pestana, F. (2012). *Metodología de la investigación cuantitativa 3ra Edición*. Caracas: Fedupel.

Rúa, C. (2006). *Los puertos en el transporte marítimo*. Catalunya: Universidad Politécnica de Catalunya.

Sánchez , R., & Weikert, F. (2020). *Logística internacional pospandemia: análisis de las industrias aérea y de transporte marítimo de contenedores*. Santiago: CEPAL.

Tamayo y Tamayo, M. (2004). *El proceso de la investigación científica* (Cuarta ed.). Mexico: Limusa S.A.

Tashakkori, , A., & Teddlie, C. (2003). *Handbook of mixed methods insocial and behavioral research*. London: Sage publication.

## **ANEXOS**



## **Anexo 1**

### **Empresas Navieras de la Ciudad de Guayaquil**

	<b>Nombre</b>	<b>Dirección</b>	<b>Contacto</b>
1	AGENCIA DEL PACIFICO DELPAC S.A.	9 De octubre 2009 y Los Ríos Of. 3 edif. El Márquez.	04-2371172 fmancilla@delpacsa.com Sra. Fanny Mancilla
2	AGENCIA MARITIMA GLOBAL- MARGLOBAL	Tulcán 809 y Hurtado. Edif. San Luis, piso 2.	593 4 3710888 info@marglobal.com  Ing. Julio Zanders
3	ANDINAVE S.A.	Av. 9 de octubre 100 y Malecón Simón Bolívar Edificio Previsora, Piso 29 Ofic. 2901	259-7770 / 232-5958 aochoa@andinave.com Ing. Pedro Rizzo Pastor
4	BBC ECUADOR ANDINO CLTDA.	Tulcán 809 y Hurtado, Edificio San Luis, Piso 3, Suite 6	04 371 3255 federico.ferber@bbc-chartering.com Sr. Federico Ferber Burgos
5	BROOM ECUADOR S.A.	Cdla. Kennedy Norte calle flores Pérez y Clotario Paz edificio Atlantis piso 6	3711630 ereyes@broomecuador.com Verónica Castañeda
6	CITIKOLD S.A.	Puerto Santa Ana, Edificio The Point Piso 28 Of. 2804.	04-3731590 xgame@citikold.com Manuel Xavier Game Loaiza
7	CMA CGM ECUADOR	Av. Rodrigo Chávez S/N Parque Empresarial Colon Edificio Corporativo 2 Piso 5 Oficinas 501 Y 503	04 500 5800 gql.jmoreira@cma-cgm.com Ing. Javier Moreira
8	COSCO SHIPPING LINES ECUADOR CIA LTDA.	Edificio The Point Av. Numa Pompilio Llona - Puerto Santa Ana MZ 1 Piso 10 Oficinas 1005 a 1008	04 3751800 Ext 102 sales.ecuador@coscon.com
9	ECUANAUTICA S.A.	Nery Chalen Solar 1-2 Mz. 233 y Ficus	6006990 fvelastegui@ecuanautica.com.ec Sr. Fernando Velastegui
10	REENANDES ECUADOR S.A.	Junín 114 y Malecón. Edif. Torres del Río, piso, 5 ofic. 6. (Guayaquil)	3716800 lftrujillo@greenandes.com.ec Ing. Luis Fernando Trujillo
11	HAMBURG-SUD ECUADOR S. A	Av. Las Monjas # 10 y C.J. Arosemena, Edif. Berlín Planta baja, Bloque B.	3721300 alvaro.aguayo@hamburgsud.com Sr. Álvaro Aguayo

12	HANSAMARITIME S. A	Malecón 1401 e Illingworth edif. Sudamérica, piso 7 (Guayaquil)	2598060 acanizares@hansamaritime.com.ec Sr. Alberto Cañizares G.
13	HAPAG-LLOYD ECUADOR S.A.	Malecón # 1401 E Illingworth Piso # 6	593 4 3811540
14	IAN TAYLOR ECUADOR	Centro Empresarial Las Cámaras, Piso 8 Ofic. 804 Av. Francisco de Orellana y Miguel H. Alcívar	593 4 2680106 Ext. 112 fabricio.constante@empresastaylor.com
15	INCHCAPE SHIPPING SERVICES S. A	General Córdova 1021 y Ave. 9 de octubre	593 42 565700 ida.vargas@iss-shipping.com Ing. Ida Vargas
16	JB LOGISTIC S.A.	Av. De Las Américas y Av. De Alarcón, Edificio Sky Building Piso 7 Oficina 705 B	593 4 2959237 / 593 4 2959236 jblcorp@jblogisticorp.com Ing. Joel Banchón Mateo
17	KING OCEAN ECUADOR	Av. José Joaquín Orrantía y Leopoldo Benítez, Edif. Trade Building Piso 2 ofic. 220	3729900 erika.herrera@kingocean.com Ing. Rodrigo Cárdenas
18	MAERSK DEL ECUADOR	Av. Rodrigo Chávez, Parque empresarial Colón, Corporativo 3, Piso 7 ofic. 103	2595680 Maria.herrera@maerk.com María del Mar Herrera
19	MARSEC S.A MARITIMA ECUATORIANA MARSEC S.A	Malecón 208 y Juan Montalvo	2569018 osantana@marsec.com Ing. Omar Santana
20	MARZAM CIA. LTDA.	Parque empresarial Colon, Edificio Coloncorp oficina 210 Naviera Marnizam	(593) 3704420 grupo.guayaquil@corporacionmarzam.com Ing. Patricio Jarrin
21	MEDITERRANEAN SHIPPING COMPANY	Av. Francisco de Orellana y Alberto Borges. Edif. Centrum, piso 15, ofic. 1	2634050 gnaranjo@mscecuador.com Sr. Christian Elte

22	MIDDEN VAN DE WERELD S. A.	Av. Francisco de Orellana s/n, Edificio Blue Towers, Piso 11, Oficina 1102-1103	(593)4 263 0032 - (593)4 263 0122 enrique.harten@ec.seatrade.com Enrique Harten Velarde
23	NOE SHIPPING AGENCY CIA LTDA	Aguirre 324 entre Chile y Pedro Carbo 2do Piso Oficina 1, Arriba Pan Baguette	(593)4-2524554 gerenciag@noeshipping.com Ing. Oscar Noé
24	OCEAN NETWORK EXPRESS ECUADOR – ONEEC S.A.S	Av. 10 de agosto #103 y Malecón Simón Bolívar Edificio Valra, piso 10	593 4 6052399 ec.csvc@one-line.com Sr. Ronny Zúñiga Blum
25	REPRESENTACIONES MARITIMAS DEL ECUADOR – REMAR	Av. 10 de agosto 103 y Malecón. Edificio Valra, piso 9	2593330 inforemar@remar.com.ec Sr. Andrés Hurel Zenck.
26	S&M DEL PACIFICO CIA. LTD.	Miguel Alcívar y Eleodoro Arboleda, Kennedy Norte Edf. Plaza Center, oficina 505	04 2690242
27	TECNISEA CIA. LTDA.	Cdla. Los Almendros, calle Gaviota y peatonal 5ta. Mz. 1 Edif. Los Almendros, Planta Alta	2446366 ricardo.aguiar@tecnisea.com.ec Econ. Emilio Aguiar Verdesoto
28	TRANSPORTES PORMAR S. A	Av. Las Monjas N° 10 y Carlos Julio Arosemena km 2,5	2200688 pormar.comercial@dole.com Ing. Sergio Murillo

---

## **Anexo 2**

### **Cuestionario - Encuesta**

#### **Introducción:**

El presente cuestionario forma parte del trabajo de investigación titulado: “Impacto del Covid-19 en la fluidez de contenedores en el Ecuador”. Elaborado por la Srta. Fernanda Lissette Zúñiga Olvera, como parte de su trabajo de grado en la facultad de ciencias económicas y empresariales de la Universidad Tecnológica ECOTEC. Por lo que solicitamos su participación, desarrollando cada pregunta de manera objetiva y veraz.

La información proporcionada a través de las encuestas será utilizada exclusivamente para fines académicos.

Agradezco anticipadamente su valiosa colaboración.

#### **Instrucciones:**

Lea detenidamente cada ítem. En la mayoría de las preguntas se le pide que elija entre varias posibilidades, entonces sólo tendrá que seleccionar dentro de los cuadrados de las respuestas la que haya elegido. Al finalizar la encuesta, por favor dar clic en el botón Enviar Encuesta.

#### **1. ¿La crisis de contenedores impactó los ingresos de su empresa?**

a) Mucho

b) Bastante

c) Poco

d) Nada


**2. ¿Qué consecuencias trajo a su empresa la disminución en el flujo de contenedores generada por el COVID-19?**

	1. Muy de acuerdo	2. De acuerdo	3. Indiferente	4. En desacuerdo
Retraso en los embarques.				
Aumento de los pedidos de contenedores.				
Incremento en las tarifas de los fletes marítimos.				
Demoras en las entregas.				
Desabastecimiento y encarecimiento en algunos productos.				

**3. ¿Su empresa tuvo dificultades en sus operaciones durante la pandemia del COVID-19?**

a) Mucho	
b) Bastante	
c) Poco	
d) Nada	

**4. En la siguiente lista indique en una escala de 1 a 4, cuáles son las mayores dificultades que ha tenido su compañía en cuanto a las operaciones de importación y exportación durante la pandemia.**

	1. Mucho	2. Bastante	3. Poco	4. Nada
Autorizaciones y permisos.				
Costos elevados de logística internacional.				
Caída de oferta/ demanda.				
Problemas con el abastecimiento de insumos para exportar.				
Falta de producción.				

**5. En la siguiente lista indique en una escala de 1 a 4, cuáles de los siguientes factores considera que está provocando el aumento de las tarifas de flete marítimo.**

	1. Mucho	2. Bastante	3. Poco	4. Nada
Ralentización de los embarques y desembarques por la falta de personal.				
Escasez de contenedores.				
Medidas de bloqueo por el COVID-19.				
Congestionamiento.				
Demanda supera la capacidad logística.				
Prioridad a las rutas donde los contenedores regresen con mayor carga.				

### Anexo 3

Cuadro de análisis comparativo resumen de importaciones en millones de USD Enero a octubre 2021

Importaciones	Ene - Dic 2019	Ene - Dic 2020	Variación Absoluta 2019 - 2020	% de Variación 2019 -2020	Ene - Oct 2020	Ene - Oct 2021	Variación Absoluta 2020 - 2021	% de Variación 2020 - 2021
	USD Millones	USD Millones	USD Millones		USD Millones	USD Millones	USD Millones	
<b>MATERIAS PRIMAS</b>	<b>6.940</b>	<b>5.992</b>	<b>-948</b>	<b>-14%</b>	<b>4.901</b>	<b>7.282</b>	<b>2.381</b>	<b>49%</b>
Manufacturas de metales	547	407	-140	-26%	330	614	284	86%
Polímeros	412	368	-44	-11%	297	529	232	78%
Residuos de aceite de soya	402	433	31	8%	349	516	167	48%
Otros	5.579	4.784	-795	-14%	3.925	5.623	1698	43%
<b>BIENES DE CONSUMO</b>	<b>4.750</b>	<b>3.923</b>	<b>-827</b>	<b>-17%</b>	<b>3.123</b>	<b>3.923</b>	<b>800</b>	<b>26%</b>
Medicinas	688	709	21	3%	602	679	77	13%
Automóviles Livianos	939	494	-445	-47%	365	643	278	76%
Electrodomésticos	355	280	-75	-21%	213	301	88	41%
Otros	2.768	2.440	-328	-12%	1.943	2.300	357	18%
<b>BIENES DE CAPITAL</b>	<b>5.373</b>	<b>4.152</b>	<b>-1.221</b>	<b>-23%</b>	<b>3.379</b>	<b>4.073</b>	<b>694</b>	<b>21%</b>
Teléfonos y Celulares	532	553	21	4%	451	481	30	7%
Maquina ind. Y sus partes	656	470	-186	-28%	393	429	36	9%
Vehículos pesados	419	293	-126	-30%	230	377	147	64%
Otros	3.766	2.836	-930	-25%	2.305	2.786	481	21%
<b>COMBUSTIBLES</b>	<b>4.149</b>	<b>2.595</b>	<b>-1.554</b>	<b>-37%</b>	<b>2.102</b>	<b>3.650</b>	<b>1.548</b>	<b>74%</b>
Aceites de petróleo	2.206	1.373	-833	-38%	1.114	1.870	756	68%
Benzol y toluol	1.560	865	-695	-45%	705	1.209	504	71%
Otros	383	357	-26	-7%	283	571	288	102%

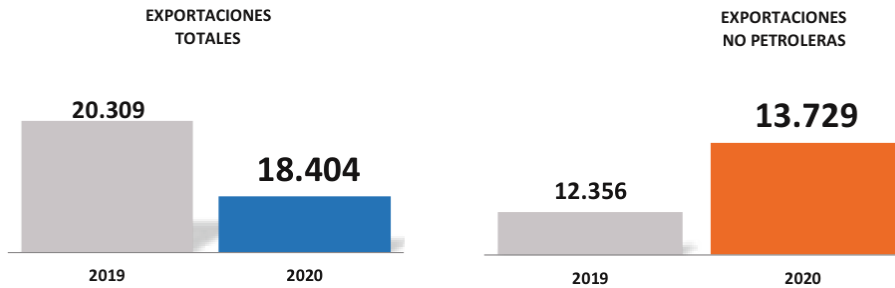
## Anexo 4

Cuadro de análisis comparativo resumen exportaciones en millones de USD Enero a octubre 2021

Exportaciones	Ene - Dic 2019	Ene - Dic 2020	Variación Absoluta 2019 - 2020	Porcentaje de Variación 2019 -2020	Ene - Oct 2020	Ene - Oct 2021	Variación Absoluta 2020 - 2021	Porcentaje de Variación 2020 - 2021
	USD Millones	USD Millones	USD Millones		USD Millones	USD Millones	USD Millones	
<b>PRODUCTOS NO PETROLEROS TRADICIONALES</b>	<b>8.339</b>	<b>8.811</b>	<b>472</b>	<b>6%</b>	<b>7.314</b>	<b>8.143</b>	<b>829</b>	<b>11%</b>
Camarones	3.891	3.824	-67	-2%	3.169	4.174	1005	32%
Banano	3.174	3.566	392	12%	3.021	2.806	-215	-7%
Cacao	657	816	159	24%	609	620	11	2%
Pescado	234	249	15	6%	215	238	23	11%
Otros	383	356	-27	-7%	300	305	5	2%
<b>PRODUCTOS NO PETROLEROS NO TRADICIONALES</b>	<b>2.672</b>	<b>6.165</b>	<b>361</b>	<b>14%</b>	<b>4.947</b>	<b>5.923</b>	<b>976</b>	<b>20%</b>
Enlatados	1.187	1.171	-16	-1%	988	1.060	72	7%
Flores Naturales	880	827	-53	-6%	693	766	73	11%
Productos mineros	100	365	265	265%	254	488	234	92%
Oro	194	378	184	95%	272	456	184	68%
Manufacturas de metales	311	292	-19	-6%	230	374	144	63%
Otros	2.639	3.132	493	19%	2.510	2.779	269	11%
<b>PRODUCTOS PETROLEROS</b>	<b>8.679</b>	<b>5.251</b>	<b>-3.428</b>	<b>-39%</b>	<b>4.198</b>	<b>7.490</b>	<b>3.292</b>	<b>78%</b>
Petróleo Crudo	7.731	4.685	-3046	-39%	3.748	6.400	2652	71%
Derivados de Petróleo	948	566	-382	-40%	450	1.090	640	142%

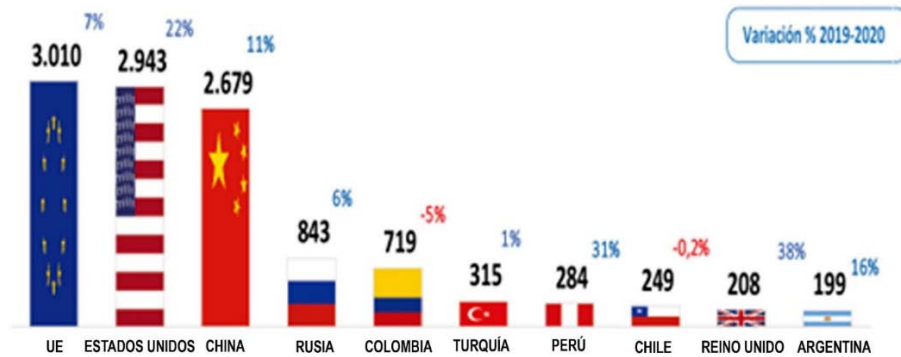


**Anexo 5**  
**Exportaciones 2020 (enero - noviembre) Millones USD FOB**



Fuente: Banco Central del Ecuador: Años 2019-2020 (Ene-Nov)  
 Elaboración: Dirección de Estudios Económicos y Comerciales, MPCEIP

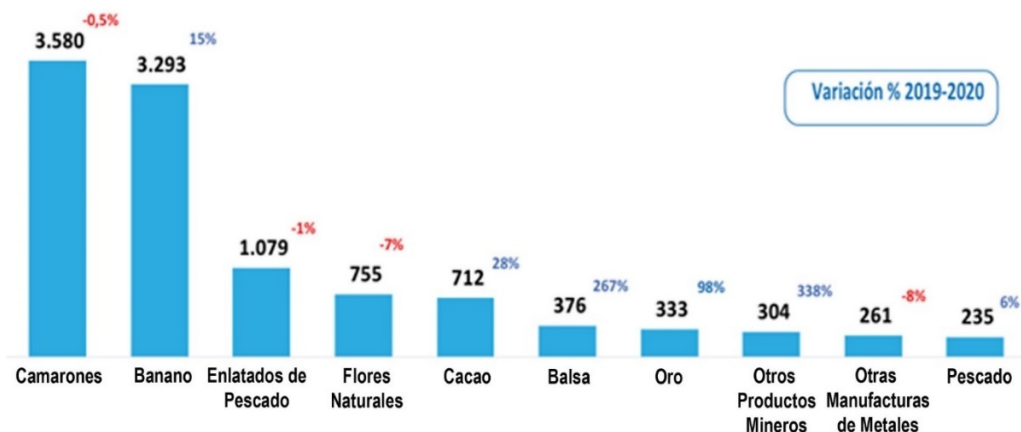
**Anexo 6**  
**Exportaciones No petroleras por destino 2020 (enero - noviembre) Millones USD FOB**



Fuente: Banco Central del Ecuador: Años 2019-2020 (Ene-Nov)  
 Elaboración: Dirección de Estudios Económicos y Comerciales, MPCEIP

### Anexo 7

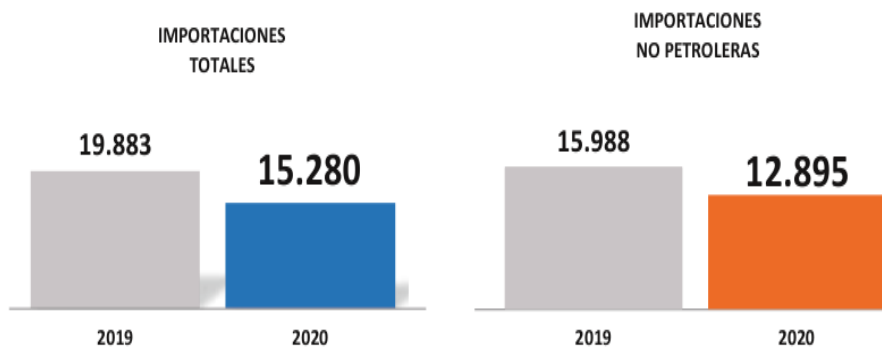
Principales productos no petroleros exportados 2020 (enero - noviembre) Millones USD FOB



Fuente: Banco Central del Ecuador: Años 2019-2020 (Ene-Nov)  
 Elaboración: Dirección de Estudios Económicos y Comerciales, MPCEIP

### Anexo 8

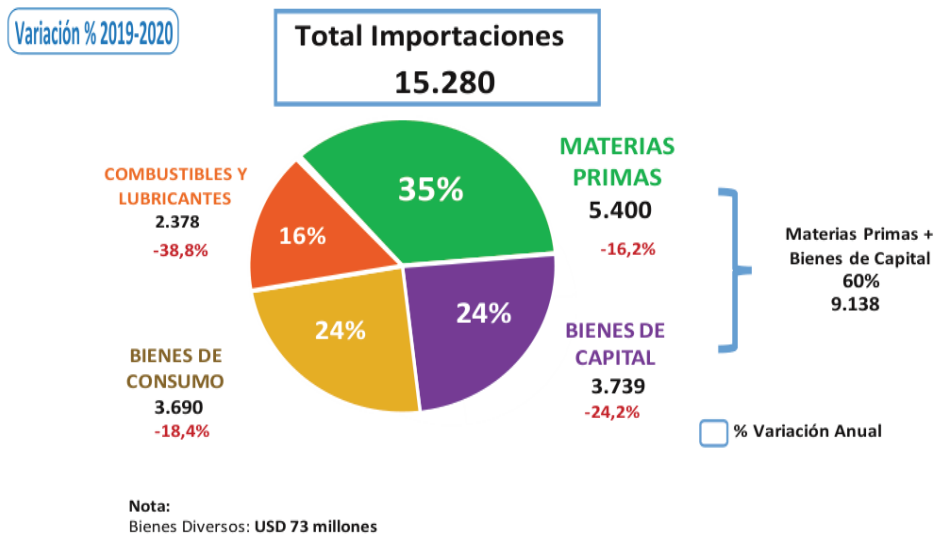
Importaciones 2020 (enero - noviembre) Millones USD FOB



Fuente: Banco Central del Ecuador: Años 2019-2020 (Ene-Nov)  
 Elaboración: Dirección de Estudios Económicos y Comerciales, MPCEIP

## Anexo 9

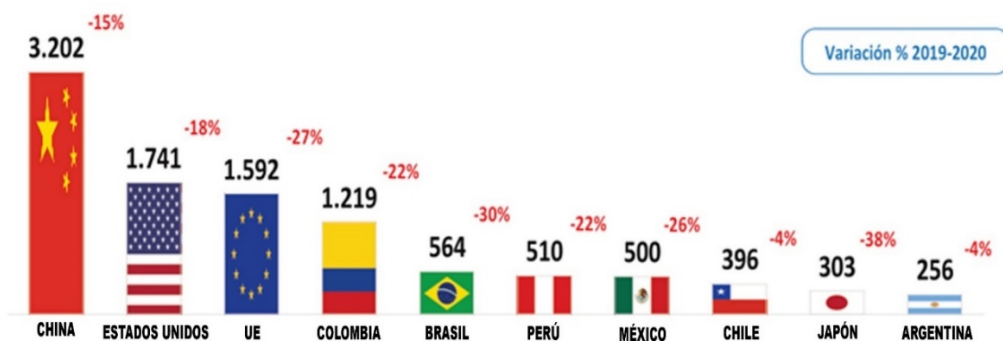
Importaciones según uso o destino económico 2020 (enero - noviembre) Millones USD FOB



Fuente: Banco Central del Ecuador: Años 2019-2020 (Ene-Nov)  
Elaboración: Dirección de Estudios Económicos y Comerciales, MPCEIP

## Anexo 10

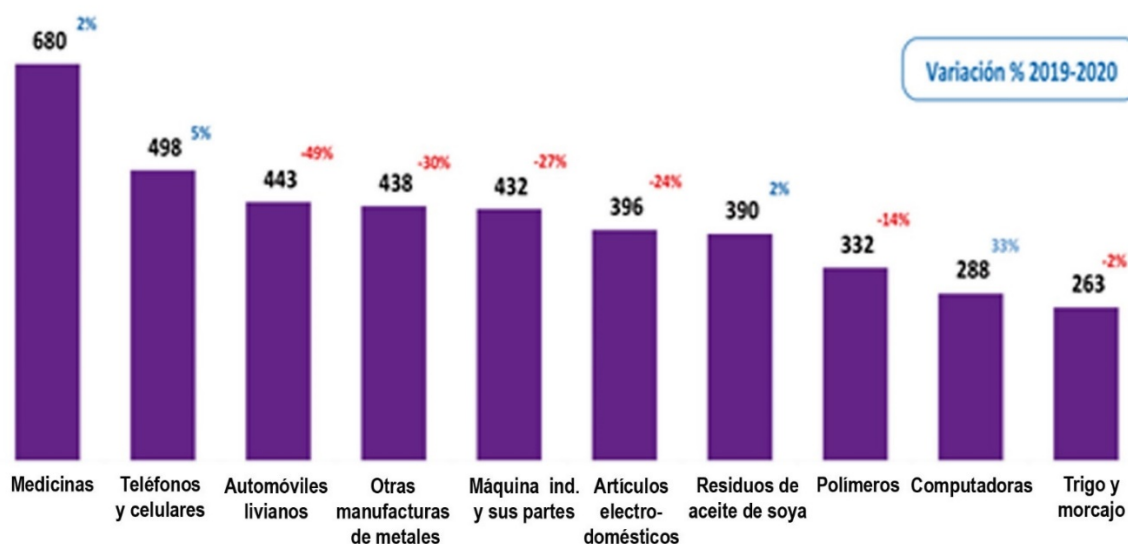
Importaciones no petroleras por origen 2020 (enero - noviembre)



Fuente: Banco Central del Ecuador: Años 2019-2020 (Ene-Nov)  
Elaboración: Dirección de Estudios Económicos y Comerciales, MPCEIP

## Anexo 11

Principales productos no petroleros 2020 (enero - noviembre) Millones USD FOB



Fuente: Banco Central del Ecuador: Años 2019-2020 (Ene-Nov)

Elaboración: Dirección de Estudios Económicos y Comerciales, MPCEIP