

**Estudio de la crisis de los contenedores entre el 2018 -
2023 y su impacto en el comercio internacional global**

**Study of the container crisis between 2018 -
2023 and its impact on globalinternational trade**

Lissette Fernanda Alvarado-Barrera ¹
Universidad Tecnológica ECOTEC - Ecuador
lalvaradob@ecotec.edu.ec

Erwin Gustavo Muñoz-Montiel ²
Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil - Ecuador
emunozmo@ulvr.edu.ec

Jorge Gabriel Vargas-Villegas ³
Instituto Superior Tecnológico Vicente Rocafuerte - Ecuador
gvargas@istvr.edu.ec

Mayra Xiomar Espinel-Camejo ⁴
Instituto Superior Tecnológico Vicente Rocafuerte - Ecuador
mespinel@istvr.edu.ec

doi.org/10.33386/593dp.2024.5.2590

V9-N5 (sep-oct) 2024, pp 200-210 | Recibido: 12 de junio del 2024 - Aceptado: 07 de agosto del 2024 (2 ronda rev.)

1 ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-2957-9354>

2 ORCID: <http://orcid.org/0009-0006-7619-0930>

3 ORCID: <http://orcid.org/0009-0005-7918-0829>

4 ORCID: <http://orcid.org/0009-0006-5745-5446>

Cómo citar este artículo en norma APA:

Alvarado-Barrera, L., Muñoz-Montiel, E., Vargas-Villegas, J., Espinel-Camejo, M., (2024). Estudio de la crisis de los contenedores entre el 2018 - 2023 y su impacto en el comercio internacional global. 593 Digital Publisher CEIT, 9(5), 200-210, <https://doi.org/10.33386/593dp.2024.5.2590>

Descargar para Mendeley y Zotero

RESUMEN

El objetivo de esta investigación se basó en describir la crisis de los contenedores y, el impacto en el comercio internacional global durante el lapso entre el 2018 – 2023. Se aplicó una técnica de investigación documental de tipo bibliográfica, donde se realizó una revisión de fuentes de información, cotejando el material recopilado, para su posterior interpretación. De igual manera, se menciona que, el impacto de la pandemia de Covid-19 ha afectado a la economía mundial, tanto en las importaciones como en las exportaciones, que se han encarecido entre 2018 y 2023. Los resultados muestran que entre 2018 y 2023 las importaciones disminuyeron debido a factores macroeconómicos y a la falta de análisis predictivos en la cadena de suministro para mantener un equilibrio entre la oferta y la demanda, lo que resultó en una escasez de contenedores, aumento en los costos de envío y un gran cambio en la economía internacional y el manejo de la cadena de suministros.

Palabras claves: contenedores; comercio internacional; PIB; oferta; demanda

ABSTRACT

The objective of this research was based on describing the container crisis and the impact on global international trade during the period between 2018 - 2023. A bibliographic documentary research technique was applied, where a review of sources was carried out. of information, comparing the collected material, for its subsequent interpretation. Likewise, it is mentioned that the impact of the Covid-19 pandemic has affected the world economy, both in imports and exports, which have become more expensive between 2018 and 2023. The results show that between 2018 and 2023 Imports decreased due to macroeconomic factors and lack of predictive analytics in the supply chain to maintain a balance between supply and demand, resulting in a shortage of containers, increase in shipping costs and a large change in the international economy and supply chain management.

Keywords: containers, international trade, GDP, supply, demand

Introducción

La pandemia de Covid-19 obligo a muchos países a considerar cómo gestionar las operaciones en todos los niveles, reducir la paralización de las operaciones de fabricación y poner todo en orden para que los alimentos, los suministros y la logística en las cadenas de suministro puedan continuar. El ataque del virus afectó a bienes importantes, cabe destacar que la epidemia ha tenido un fuerte impacto económico en todos los niveles de la sociedad, con un aumento del desempleo, cadenas de suministro abrumadas por la demanda y algunas o todas las conexiones cerradas (Capurro, 2020). Asimismo, menciona que el mar, la tierra e incluso el aire también limitan la interacción entre el comercio de importación y exportación, que es esencial para el mantenimiento de cualquier economía.

Una de las consecuencias más graves del Covid-19 en el comercio internacional fue la asignación de contenedores, pues a medida que el impacto del coronavirus empezó a provocar una crisis económica y social, empezando por China, llevó al cierre de fronteras comerciales y a la suspensión del envío de contenedores en todo el mundo como estrategia para entregar mercancías en el medio, ya que con el tiempo los contenedores se llenaron y el comercio internacional se detuvo (Espinal y Gutiérrez, 2022).

Antes de que los contenedores existieran los productos se manipulaban a través del uso de herramientas rudimentarias, y posteriormente se guardaban en sacos transportándolos en camiones que posteriormente eran trasladados en barcos hasta llegar al destino final, y al llegar a ese punto se hacía el mismo procedimiento (Castellanos, 2022).

Posterior a la segunda guerra mundial, a inicios de los 50's un estadounidense llamado Malcom McLean aportó una idea de crear contenedores para ser utilizados en el transporte marítimo con el propósito de disminuir los tiempos debido a la tardanza del traslado de los productos de un punto a otro. Es así cuando dio paso a la creación de los denominados “tráiler

ships” o furgonetas de camión, aunque no fueron muy exitosos, por el mal uso de su espacio, y otros factores como el daño recurrente de las estibas, sin embargo la idea no fue del todo desechada y se hicieron modificaciones que posteriormente brindaron beneficios (Castellanos, 2022).

Luego de la creación de los contenedores se procedió a su estandarización, para evitar discrepancias en los diversos puertos del mundo, y a través de la Organización Internacional de Normalización ISO, se desarrolló la Norma Internacional ISO Shipping Container, definiendo los contenedores de la siguiente manera:

- Dry Van
- High Cube
- Reefer
- Open Top
- Flat Rack
- Open Side
- Collapsible Flat Rack
- Tank o Contenedor Cisterna (Castellanos, 2022).

Asimismo, se muestran en la Figura 1

Figura 1
Clasificación de los contenedores según Norma ISO

Contenedor	Imagen	Contenedor	Imagen
Dry Van		High Cube	
Refrigerado		Open Top	
Flat Rack		Open Side	
Collapsible Flat Rack		Tank	

Fuente: (Castellanos, 2022)

Ceballos et al. (2022) mencionan que, un contenedor es un elemento de carga que permite almacenar mercancías ya sea por transporte intermodal ferrocarril, camión, avión o barco, que suele utilizarse para el transporte de materiales pesados o cargas en palés, diseñados especialmente para proteger la carga de impactos y condiciones climáticas adversas y por lo tanto pueden mantener intactos los productos almacenados.

Los contenedores son parte de un sistema de transporte que ayuda a mover mercancía de un país a otro, siendo parte fundamental de la economía en el mundo. Actualmente estos equipos son una gran oportunidad para los importadores y los exportadores.

Todo esto crea una incertidumbre significativa en los mercados internacionales, ya que las crisis de contenedores y las recuperaciones económicas globales tienden a desencadenar nuevos reveses en las economías, especialmente aquellas que dependen de las importaciones de transporte marítimo como fuente de producción de productos finales. Por lo tanto, la crisis de los contenedores afectó negativamente a la economía de muchos países, ya que se necesitaban más dinero para comprar productos importados, lo que provoca un aumento en la tasa de inflación del país (Espinal y Gutiérrez, 2022). Ejemplo de esta situación se menciona a México, Venezuela y Colombia que adicional a los altos costos de producción no son capaces de soportar las caídas de precios de sus productos lo que redujo en gran medida la capacidad de importación produciendo escases en estos países repercutiendo esta situación también en países como Argentina, Brasil y Perú quienes poseen estrechas relaciones comerciales con China (Bautista, 2021).

Ahora que el gigante asiático se está abriendo y la demanda de bienes, especialmente factores de producción o materias primas de producción, está en aumento, los costes del transporte marítimo son muy variados, y se retrasan varias semanas, lo que aumenta los precios, los mercados internacionales afectan los precios en los países que dependen de este

tipo de comercio o comercialización (Espinal y Gutiérrez, 2022).

La congestión portuaria es un grave problema que afecta al comercio marítimo, esto ocurre cuando la cantidad de barcos que intentan ingresar al puerto supera la capacidad del puerto, provocando retrasos en la entrega y por ende aumento en los costos para los transportistas e importadores, esta congestión también crea problemas medioambientales, ya que los barcos suelen tener que esperar días o incluso semanas para entrar en los puertos (Ochoa, 2022). Como resultado, las emisiones de los barcos pueden llegar a la atmósfera, y tanta congestión puede provocar accidentes. Para evitar esto último, Ochoa (2022) indica que los puertos deben gestionar cuidadosamente el tráfico de barcos garantizando que haya suficiente espacio para dar cabida a todos los barcos que deseen entrar.

Como resultado de todos los acontecimientos antes mencionados, las empresas de todo el mundo al sentir el impacto de la escasez de contenedores buscan alternativas que permitan resolver el problema. A pesar de estos graves problemas de los últimos años, la buena noticia es que la situación ha mejorado y ha ayudado a los actores de la industria a ponerse al día. La creciente demanda de contenedores de carga ha llevado a que más proveedores ingresen al mercado, lo que ha ayudado a bajar los precios. Esto está contribuyendo a mejorar la situación y ya se refleja en el crecimiento de la industria de la logística marítima. Aunque la pandemia alteró las cadenas de suministro mundiales de formas sin precedentes (Elizondo, 2021).

Metodología

Se aplicó una metodología con enfoque cualitativo. El componente cualitativo se centró en la búsqueda de información de manera sistemática para describir e identificar la crisis de los contenedores entre el 2018 – 2023, así como también su impacto en el comercio internacional global. Para ello, se realizó una búsqueda a través de diversas bases de datos como Scopus, Dialnet y Google Scholar, que permitió

identificar estudios y datos publicados en páginas relacionadas al comercio internacional.

En cuanto al análisis cualitativo, cuya actividad principal, según Flores y Medrano (2019) se basa en “descubrir temas a partir de los datos recopilados”(p. 206). Por ello, el estudio se centra en las experiencias de empresas involucradas en la logística y el comercio, así como de transportistas y personas asociadas a los puertos marítimos. También se aplicó un análisis descriptivo y según Guevara et al. (2020) estos son “responsables de especificar las características de la población de estudio”. De esta manera, su aplicación permite mirar diferentes perspectivas de la crisis de los contenedores, así como todas las variantes analizadas por el autor, con el fin de identificar las principales causas del problema a resolver.

De igual manera, se aplicó una técnica de investigación documental de tipo bibliográfica, donde se realizó una revisión de fuentes de información, cotejando el material recopilado, para su posterior interpretación. En este sentido, se analizaron 150 artículos de las diversas bases de datos existentes, a los cuales se le aplicaron criterios de inclusión y exclusión para finalmente escoger 16 documentos los cuales se adaptaron a los criterios de inclusión establecidos.

Dentro de los criterios de inclusión se mencionan:

- Idioma: inglés y español
- Año de publicación: 2019-2023
- Artículos cuyas palabras clave o títulos incluyan: estudio de crisis de contenedores, comercio internacional, importaciones.
- Presente conclusiones
- Los criterios de exclusión utilizados son:
- Otro idioma diferente a los descritos en los criterios de inclusión
- Año de publicación inferior al 2019
- No muestre conclusiones

Resultados y discusión

Los procesos de logística

Holberg (2023), expresa que la logística de contenedores es el transporte de estos elementos con mercancías dentro o sobre contenedores. En este proceso, los bienes y mercancías son transportados de un lugar a otro a través de estos equipos, donde la mayoría de estos envíos de contenedores son gestionados por empresas de transporte que utilizan diversos medios como camiones, trenes o barcos en este proceso logístico. Igualmente es importante conocer que, los tres procesos principales de la logística de contenedores están conformados por la carga, descarga o transbordo de bienes y mercancías, dichos procesos se refieren a que los bienes y materias primas cambian la forma en que se envían, como, por ejemplo: desde camiones hasta ferrocarriles e incluso barcos.

Herrera et al. (2021) mencionan que la cadena logística de los procesos operativos de recepción y despacho de contenedores de las empresas navieras están conformada por etapas que inicia al momento de recibir la carga, para ser almacenada en el contenedor, esto genera un cobro por el alquiler del equipo, su almacenamiento, además de la bodega temporal donde permanece hasta ser cargado al barco, posteriormente este se traslada a los patios del puerto donde son recibidos de acuerdo al tráfico que exista en dicho lugar.

Guerrón (2020) indica que, todos los servicios relacionados con la logística de contenedores que inicia con la consultoría, planificación, carga, descarga y almacenamiento, forma una de las soluciones bien pensadas que ofrecen y llevan a cabo varias empresas de logística para facilitar los procesos a las organizaciones. De igual manera, dentro de las tareas importantes que existen en el proceso logístico de los contenedores está la inspección/mantenimiento/reparación de todos los componentes relacionados, en este aspecto Cabanilla (2023) menciona que la pandemia por COVID-19 impactó considerablemente en el comercio mundial y la cadena de suministro provocando una fuerte caída de la demanda, ya que las fábricas se vieron obligadas a cerrar y los clientes se quedaron en casa, generando

un exceso de carga, y trajo consigo una caída significativa de los fletes marítimos.

Todas estas etapas acarrearán gastos que aumentaron significativamente debido a la crisis de contenedores, pues al no disponer de equipos la mercancía permanece más tiempo en almacén o en puerto aumentando los costos de manejo de logística.

Crisis de los contenedores

La crisis de los contenedores hace referencia a la falta de espacio para el envío de productos importados principalmente desde Asia hacia Occidente, ya que la demanda de bienes ha aumentado desde la segunda mitad de 2020, lo que ha resultado en mayores costos de envío y otros costos adicionales. A medida que seguían surgiendo restricciones debido a la pandemia, los buques portacontenedores sufrían también retrasos y bloqueos en los principales puertos del mundo (Espinal y Gutiérrez, 2022).

Del mismo modo, la crisis afectó a la economía global y local en áreas como el transporte y el empleo relacionado; trabajadores del puerto; cadenas de suministro de papel y cartón; industria automotriz; la industria del juguete y los minoristas; y más recientemente algunas industrias de entrega de alimentos y cerveza, especialmente en términos de precios (Alvarado y Delgado, 2021). Esta situación se generó principalmente por la falta de estos contenedores, no porque haya una cantidad insuficiente de contenedores, sino que muchos barcos no logran llenar sus cargas, debido a que las operaciones portuarias se vieron afectadas (Holguín y Romero, 2022)

Posteriormente, Espinal y Gutiérrez (2022) mencionan que, entre septiembre de 2020 y el mismo mes de 2021, los costos de envío de China a EE. UU, incrementaron de 4 mil dólares a 20 mil dólares, y los costos de envío de China al norte de Europa aumentaron de más de 2 mil dólares a más de 14 mil dólares, por otro lado, el flete correspondiente al envío desde Shanghai a Sudamérica, que inicialmente tenían un costo de aproximadamente 2 mil dólares antes de la

pandemia, ahora superan los 7 mil dólares, de acuerdo al volumen del comercio nacional e internacional.

En el Informe portuario 2020 de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe CEPAL, presentado por Barleta y Sánchez (2021) se destaca que, el uno de los sectores más afectados durante la pandemia fue el manufacturero, ya que este depende de la importación de materias primas y otros productos esenciales, lo que generó un aumento de los costos que son difíciles de trasladar a los consumidores, esto afectó principalmente a las empresas pequeñas, específicamente en su salud financiera.

Con base en lo anterior, en el informe especial Nro. 6 de la CEPAL sobre los efectos del COVID-19 en el comercio internacional y la logística (2020), se menciona el sector manufacturero como el más afectado debido al cierre temporal en China y sus fronteras lo que detuvo las exportaciones de insumos para las “industrias automotriz, electrónica, farmacéutica y de suministros médicos” (p. 3). Lo que causó que muchas empresas se paralizaran alrededor del mundo, incluyendo ALC, debido a que China es el mayor exportador de componentes y partes para la empresa manufacturera.

Con base en esto, en la Tabla 1 se muestra una comparación de enero a mayo 2018 y enero-mayo 2020 y abril y mayo de 2020 de la variación interanual de las exportaciones de bienes en comparación al año 2019 para esos mismos meses.

Tabla 1
Variación interanual de exportaciones de bienes. Enero a mayo 2018, 2019 y 2020 y los meses abril y mayo 2020

Región/Subregión/País	Enero-mayo 2018	Enero-mayo 2019	Enero-mayo 2020	Abril 2020	Mayo 2020
América Latina y el Caribe	10,7	-0,3	-16,6	-29,5	-37,1
Mercado Común del Sur (MERCOSUR)	5,8	-4,1	-12,4	-11,7	-16,2
Argentina	7,0	3,2	-11,5	-18,4	-15,9
Brasil	8,6	-2,1	-6,5	-5,8	-13,1
Paraguay ^a	7,5	-18,4	-6,2	-18,8	-11,2
Uruguay	4,5	1,0	-21,4	-21,0	-38,1
Venezuela (República Bolivariana de)	-1,0	-27,0	-65,0	-53,1	-47,7
Comunidad Andina (CAN)	16,6	-2,8	-23,1	-52,8	-41,4
Bolivia (Estado Plurinacional de)	24,3	-8,7	-23,8	-62,1	-58,5
Colombia	14,5	0,4	-25,0	-52,3	-40,6
Ecuador	13,6	3,1	-15,2	-44,4	-27,2
Perú	18,5	-7,3	-25,3	-56,3	-36,3
Alianza del Pacífico^b	13,9	1,7	-19,8	-37,6	-49,4
Chile	21,3	-6,6	-8,8	-6,3	-15,2
México	12,2	4,3	-20,8	-40,7	-56,7
Mercado Común Centroamericano (MCCA)	2,5	-1,8	0,4	-13,9	-8,0
Costa Rica	7,0	1,3	2,2	-11,6	-3,6
El Salvador	5,2	-1,0	-23,6	-51,0	-31,3
Guatemala	-1,3	-1,9	3,2	-8,1	-1,6
Honduras	-1,2	-8,5	2,3	-3,5	-5,7
Nicaragua	0,0	-4,1	14,1	14,7	14,6
Panamá ^c	11,7	0,7	-11,5	-30,8	-52,3
Países del Caribe	11,2	4,5	-10,0	-32,1	-33,3
Cuba	-32,1	9,5	-29,8	-38,3	-51,6
República Dominicana	7,8	4,9	-8,5	-27,4	-28,4
Comunidad del Caribe (CARICOM)	17,5	4,0	-9,7	-34,2	-35,2

Nota: valores expresados en porcentajes

Con base en esta información, se expresa que la mayor caída de exportación ocurrió en la Comunidad Andina representado por un 21% ya que esta comunidad posee un gran volumen de exportación de productos energéticos y el precio de todos estos productos se redujeron considerablemente a dos dígitos (CEPAL, 2020)

Asimismo, México entre enero y mayo de 2020 reflejo una disminución de 20,8% en el valor de sus exportaciones, debido a la caída de las exportaciones del sector manufacturero, sin embargo, el sector petrolero y agropecuario se vieron beneficiados en este período aumentando un 5,2% y 3,5% respectivamente. A pesar de este aumento la disminución de envíos producto de la recesión en los Estados Unidos provocó una caída interanual del 57% para el mes de mayo 2020 (CEPAL, 2020).

Para el caso de las exportaciones del Mercado Común del Sur (MERCOSUR), sufrió una gran disminución de un 12,4% entre los meses de enero hasta mayo del año 2020, con una gran recaída sufrida por Venezuela de un

65% debido a la baja de los precios del petróleo, principal producto exportado por este país, y un 21,4% Uruguay debido a la caída de las ventas de la industria manufacturera y del sector agropecuario, generando hasta una reducción de un 80% en sus ventas de productos como hierro, acero, muebles y automóviles (CEPAL, 2020).

De igual manera, en este Informe especial de la CEPAL (2020) se detalló que la pandemia tuvo un impacto fuerte en la cadena de suministro a nivel global, donde las restricciones de movimiento, el cierre de fábricas y el cambio en los patrones de consumo afectaron la demanda y la oferta, generando desafíos significativos en el transporte de mercancías, tanto a nivel de exportación como de importación pues el primero genero estragos en el segundo.

Algunos de los comentarios del informe mencionan que en el mundo el comercio marítimo mostró una tendencia descendente desde el inicio de la pandemia, específicamente desde marzo 2020 con significativas disminuciones en los dos siguientes meses (ver tabla 1)

Tabla 1
Variaciones por contenedor del comercio internacional desde enero hasta mayo del año 2020

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Enero a mayo
América Latina	3,1	2,9	2,5	-16,6	-20,9	-6,1
América del Norte	-0,5	-6,8	-3,2	-15,5	-17,3	-8,8
Europa	0,9	-3,9	-1,8	-16,3	-14,6	-7,3
Lejano Oriente	2,3	-12,4	-6,1	-13,8	-6,0	-7,0
Subcontinente indio y Oriente Medio	3,5	6,5	-3,4	-27,6	-21,2	-8,9
Mundo	1,8	-6,2	-3,9	-15,9	-11,4	-7,3

Fuente: (CEPAL, 2020)

Como se aprecia en la tabla, la variación interanual del comercio marítimo fue muy marcada, en América latina siendo esta de -6,1 desde el mes de enero a mayo, con disminuciones muy significativas en los meses de abril y mayo.

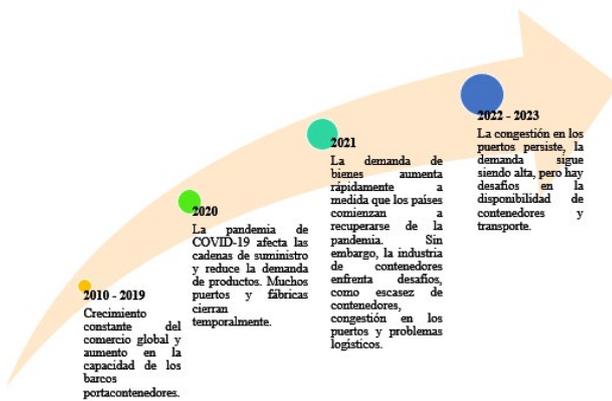
Asimismo, se indica que, la situación de la llamada crisis de los contenedores comenzó a mejorar a finales de 2021, sin embargo, su recuperación total aun en el año 2022 seguía siendo difícil de alcanzar, esto debido a la falta de factores de producción que se convirtió en una

crisis global y la epidemia trajo consecuencias muy negativas.

En la figura 2 se muestra una línea del tiempo sobre la crisis de los contenedores entre el año 2018 al 2023 y el impacto que este ha generado en el comercio internacional global

Figura 2

Línea del tiempo



Las crisis en la industria del transporte de contenedores pueden estar vinculadas a varios factores. Algunos de los factores que han contribuido a crisis o desafíos en los últimos años presentando un impacto en el comercio internacional durante el periodo 2018 – 2023 de manera que se muestra un análisis de cada uno de estos impactos a continuación:

Con respecto a este impacto se tiene la investigación de Tadeo (2022) quien menciona que la pandemia COVID-19 generó una crisis importante en la cadena de suministros a nivel mundial, hubo aumento de precios, lo que provocó una escasez de productos, y de contenedores que generó poco espacio para transportar productos y bienes desde Asia hasta el Occidente ocasionando aumento en los fletes marítimos, un ejemplo de esto es que en tan solo un año se cuadruplicaron los costos de flete desde China a Estados Unidos pasando de aproximadamente 4mil dólares a 20mil dólares, también menciona que otro factor influyente fue la interrupción del tráfico marítimo por la temporada de tifones en el Pacífico, causando cancelaciones de las operaciones chinas, todo ello generó congestión

en los puertos por las largas filas de espera para descargar la mercancía.

Esta situación de pandemia también generó una disminución del 2.9% de toneladas métricas en el comercio internacional pasando de 11.860 millones en el 2019 a 11.490 millones de toneladas métricas en el 2020 (Palacio, 2022). Seguidamente, la escasez de contenedores, con respecto a esto, Olivera (2022) indica que, en varios momentos, ha surgido una escasez de contenedores disponibles en ciertas rutas de envío, esto es producto de diversos factores, tales como desequilibrios en la demanda que representa un cambio repentino en cuanto a la disponibilidad de la materia prima, de piezas o de la capacidad de fabricación, también afecta la oferta y retrasos en la devolución de contenedores vacíos y la falta de gestión eficiente de la flota de contenedores.

Casotti (2022) expresó que para el mes de abril del año 2020 los fabricantes reportaron que el 4% de sus productos presentaban demoras en los puertos así como en sus envíos y a pesar de que a mitad de año este valor disminuyó, volvió a aumentar para el 2021 alcanzando un 5% de retraso, y aunque parezca un valor pequeño este porcentaje repercutió en gran medida en la economía de los fabricantes .

La Congestión en los puertos ha experimentado un aumento debido a un aumento en el volumen de carga. Según del Rosario (2022) la falta de eficiencia en la manipulación de contenedores y otros problemas operativos puede provocar demoras en la carga y descarga de contenedores, aumentando costos en fletes y multas por tiempo de permanencia de los contenedores en puerto. Con base en esto Casotti (2022) menciona que en 2020 se presentaron mas de 100 buques de carga en la costa de los Ángeles intentando desembarcar.

Los problemas operativos en las líneas navieras, es otro impacto, y en este caso las líneas navieras enfrentan desafíos operativos, como retrasos en los horarios de salida y llegada, cambios en las rutas y cancelaciones de servicios. Esteban et al. (2019) mencionan que

estos problemas pueden deberse a factores como problemas técnicos, condiciones meteorológicas adversas o crisis económicas.

En cuanto a los cambios en la demanda y patrones de consumo, López (2023) menciona que las variaciones en la demanda de bienes y los cambios en los patrones de consumo pueden llegar a afectar la capacidad y la eficiencia de las cadenas de suministro, pues un aumento repentino en la demanda de ciertos productos puede generar presión en la capacidad de transporte.

Finalmente, otro impacto son las disputas comerciales y tensiones geopolíticas, en este sentido, Ramírez y Ruíz (2020) mencionan que las tensiones comerciales entre países, así como las disputas arancelarias y las tensiones geopolíticas pueden afectar en gran medida el flujo de bienes generando incertidumbre en la industria del transporte de contenedores.

Conclusiones

La industria del transporte de contenedores ha experimentado diversas crisis en los últimos años, impulsadas por una combinación de factores que han afectado significativamente la cadena de suministro global, y la pandemia de COVID-19 fue un catalizador clave, generando interrupciones masivas en la producción, el transporte y la demanda de bienes, aunado a las restricciones de movimiento y el cierre de fábricas a nivel mundial desencadenaron desafíos sin precedentes, contribuyendo a la escasez de contenedores y a la congestión en los puertos.

Esta escasez de contenedores ha sido un problema persistente, relacionado con desequilibrios en la oferta y la demanda, la falta de contenedores disponibles en ciertas rutas de envío resulta en demoras en los envíos y un aumento en los costos de transporte, situación que se ha agravado por la falta de eficiencia en la gestión de la flota de contenedores y la devolución tardía de contenedores vacíos.

La compleja interacción de factores como la pandemia, la escasez de contenedores,

la congestión en los puertos y las tensiones geopolíticas ha generado crisis en la industria del transporte de contenedores en los últimos años, estos eventos han destacado la necesidad de una gestión de la cadena de suministro más robusta y flexible, así como de estrategias resilientes para hacer frente a futuros desafíos en la cadena de suministro global.

Finalmente se indica que el impacto de la crisis de los contenedores sobre el comercio internacional ha provocado grandes repercusiones en especial en los costos de la logística, la falta de cumplimiento en los tiempos de entrega que causan afectaciones económicas y financieras a las empresas navieras, y a los países que dependen en gran medida de importaciones así como los países exportadores.

De esta manera es importante considerar establecer políticas para enfrentar situaciones imprevistas, además de evaluar otras variables que permitan obtener mayor información sobre el impacto que trae consigo la crisis de contenedores y que afecta el flujo comercial de los países.

Referencias bibliográficas

- Alvarado, M., & Delgado, J. (2021). *Complejidades del comercio internacional. Análisis de la crisis de los contenedores y sus efectos en el crecimiento económico*. Universidad de Guayaquil. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/59290>
- Barleta, E., & Sánchez, R. (23 de 6 de 2021). *Informe Portuario 2020: el impacto de la pandemia del COVID-19 en el comercio marítimo, transbordo y throughput de los puertos de contenedores de América Latina y el Caribe*. Cepal. Obtenido de <https://repositorio.cepal.org/items/21a57379-29e3-4294-b01b-02a84e732177>
- Bautista, A. (2021). El comercio internacional en tiempos del coronavirus. *Voces. Hojas de El Bosque*, 7(13).
- Cabanilla, B. (2023). *Crisis logística de contenedores y su impacto en el comercio*

- en el Ecuador*. Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil. Obtenido de <http://biblioteca.uteg.edu.ec:8080/bitstream/handle/123456789/1810/Crisis%20log%C3%ADstica%20de%20contenedores%20y%20su%20impacto%20en%20el%20comercio%20en%20el%20Ecuador..pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Capurro, E. E. (12 de 2020). Impacto económico de la logística en el Ecuador y su afectación en la pandemia. Obtenido de Impacto económico de la logística en el Ecuador y su afectación en la pandemia: <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v6i3.1571>
- Casotti, E. (2022). *Análisis de impacto en modos de transporte como respuesta a COVID 19*. Mendoza: Universidad Nacional de Cuyo.
- Castellanos, M. (2022). *Análisis de la experiencia coreana en contenedores inteligentes: lecciones para Colombia y ALC*. Unidad Cooperativa de Colombia. Obtenido de <https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/d6276592-7ea8-4733-b001-acfd618e58ba/content>
- Ceballos, S., Guisao, E., Jaramillos, J., & Londoño, S. (04 de 2022). *El contenedor: una caja que revolucionó el transporte de mercancías*. Medellín: Fondo Editorial Universidad Católica de Oriente. Obtenido de COMPLEJIDADES DEL COMERCIO INTERNACIONAL. ANÁLISIS DE LA CRISIS DE LOS: <https://repositorio.ug.edu.ec/server/api/core/bitstreams/b296501b-87f7-4dd2-8b7b-f81ff221966a/content>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CEPAL. (2020). *Los efectos del COVID-19 en el comercio internacional y la logística*. CEPAL. Obtenido de <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/93b9ae9b-2063-4d1e-8326-6a3544afe90b/content>
- Elizondo, S. (16 de Diciembre de 2021). *¿Qué es la crisis de contenedores y cómo afecta al comercio internacional?* Obtenido de <https://blpllegal.com/es/que-es-la-crisis-de-contenedores-y-como-afecta-al-comercio-internacional/>
- Espinal, J., & Gutiérrez, A. (20 de 09 de 2022). Impacto de la crisis de los contenedores en las importaciones de Colombia. *Revista Sinergia*(12). Obtenido de <http://portal.amelica.org/ameli/journal/675/6753946005/6753946005.pdf>
- Esteban-Infantes, M., González, N., & Camareiro, A. (2019). Estrategias empresariales de las navieras ante el nuevo escenario de Alianzas Marítimas. *INGE CUC*. doi:<http://dx.doi.org/10.17981/ingecuc.15.2.2019.09>
- Flores-Kanter, P., & Medrano, L. (2019). Núcleo básico en el análisis de datos cualitativos: pasos, técnicas de identificación de temas y formas de presentación de resultados. *Centro Interamericano de Investigaciones Psicológicas y Ciencias Afines*, 36(2), 203-215. doi:<https://doi.org/10.16888/interd.2019.36.2.13>
- Guerrón Pérez, F. D. (2020). *Análisis de la Logística Inversa de los Contenedores en el Puerto de Guayaquil: CONTECON*. Universidad del Azuay. Obtenido de https://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/10293/1/15922_esp.pdf
- Guevara, G., Verdesoto, A., & Castro, N. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). *reciMundo*, 4(3). doi:[https://doi.org/10.26820/recimundo/4.\(3\).julio.2020.163-173](https://doi.org/10.26820/recimundo/4.(3).julio.2020.163-173)
- Herrera, J., Herrera, G., & Hernández, H. (2021). Cadena logística en los procesos de recepción y despacho de contenedores en una empresa naviera. *INGE-CUC*, 17(1), 156-173.
- Holberg, B. (31 de Diciembre de 2023). *Logística de contenedores: principal explicación en 2024*. Obtenido de LUCA Logistic Solutions: <https://www.luca.eu/es/luca-wiki/containerlogistik/>
- Holguín, A., & Romero, J. (2022). *Las condiciones meteorológicas y oceanográficas y su influencia en la navegación de los*

- buques en la costa Ecuatoriana*. Universidad de las Fuerzas Armadas.
- López, M. (2023). *Estrategias para afrontar el impacto y los efectos negativos de la crisis de contenedores en los procesos logísticos*. Universidad Autónoma del Caribe. Obtenido de <http://190.144.180.114/bitstream/handle/11619/4056/Crisis%20de%20contenedores%20Miguel%20Lopez%20Zarate.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ochoa, R. (12 de Mayo de 2022). *La congestión portuaria y la demanda marcan la evolución de los fletes*. Obtenido de <https://www.cadenadesuministro.es/noticias/la-congestion-portuaria-y-la-demanda-marcan-la-evolucion-de-los-fletes/>
- Olivera, M. (28 de Marzo de 2022). *É Logística*. Obtenido de Escasez global de contenedores marítimos: <https://logistica.enfasis.com/logistica-y-distribucion/escasez-global-de-contenedores-maritimos/>
- Palacio, J. (2022). *La crisis mundial de contenedores y sus implicaciones sociales y comerciales en el puerto de Buenaventura*. Tecnológico de Antioquia.
- Ramírez, D., & Ruíz, A. (2020). *Guerra comercial USA Vs. China: incidencia sobre Panamá*. ESUMER Institución Universitaria. Obtenido de <http://repositorio.esumer.edu.co/jspui/handle/esumer/2099>
- Tadeo, R. (2022). *Estudio de caso: impacto de la crisis de contenedores en la empresa AGRONEGOCIOS de El Salvador*. Escuela Agrícola Panamericana, Zamorano. Obtenido de <https://bdigital.zamorano.edu/server/api/core/bitstreams/76d1ffab-652a-4f11-b442-0ed3782529da/content>
- del Rosario, D. (2022). *Impacto de la subida de fletes y servicios logísticos que aumentarán precios a clientes por escases de contenedores*. Universidad Politécnica de Cataluña. Obtenido de https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/380779/177001_tesis_TFM_damler_2022_COMPLETA.pdf?sequence=2&isAllowed=y