



## **Impactos de la expansión del canal de Panamá para el comercio exterior de Estados Unidos**

**Carolina Bedoya Carmona**

**Susana Montoya Ríos**

**Valeria Úsuga Castro**

Institución Universitaria Esumer  
Facultad de Estudios Internacionales  
Medellín, Colombia

2020

# **Impactos de la expansión del canal de Panamá para el comercio exterior de Estados Unidos**

**Carolina Bedoya Carmona**

**Susana Montoya Ríos**

**Valeria Úsuga Castro**

Trabajo de Grado presentado para optar al título de:

**Profesional en negocios internacionales**

Línea de Investigación:

Comercio internacional.

Institución Universitaria Esumer

Facultad de Estudios Internacionales

Medellín, Colombia

2020

## **AGRADECIMIENTOS Y DEDICATORIA**

En este trabajo de grado, queremos agradecerles principalmente a nuestros familiares que han estado durante todo el proceso académico en estos 5 años, apoyándonos siempre por tener la mejor educación, a motivarnos y nunca dejar rendirnos, por siempre estar ahí con la mejor disposición para cualquier evento que la vida nos presenta.

Gracias a cada uno de los profesores que llamamos maestros, que más que materias nos enseñaron como solucionar problemas de la vida real, con ejemplos y clases inolvidables que marcaron nuestras vidas, gracias a ustedes por la paciencia y la pasión con la que enseñan y transmiten sus conocimientos, por ustedes seremos profesionales competentes y personas íntegras.

## RESUMEN EJECUTIVO

En el presente trabajo se hablará de cuáles son las rutas que han impactado el comercio de Estados Unidos a través del canal de Panamá, principalmente determinando un impacto después de la expansión del canal, con lo cual se tomaron datos del antes y después de la expansión para realizar una comparación, principalmente datos de los años 2015 y 2019, donde se identificó que la ruta entre Asia-Estados Unidos obtuvo una variación positiva de 2.03% en las miles de toneladas transportadas, la ruta entre Sudamérica- Estados Unidos la variación fue de 1,10% y la ruta entre Europa-Estados Unidos fue de -1,66%.

Para el análisis y la determinación de los datos anteriormente nombrados, el trabajo comienza con información acerca de las exportaciones e importaciones de Estados Unidos hacia y desde cada una de las rutas mencionadas, con lo cual también se presentó un perfil comercial con información de países en específico como Chile, China, Corea del sur, Japón y la Unión Europea.

Por último, se hablará de los cambios en tiempos y en el desempeño del canal de Panamá en los años antes y después de la expansión, además, se presentará información de los cambios logísticos y de infraestructura que ha generado esta ampliación para Estados Unidos.

Finalmente, se determinó que la expansión del canal ha hecho que las rutas entre Estados Unidos con Asia y con Sudamérica presentaran un incremento en las toneladas transitadas, sin embargo, la ruta oeste de Estados Unidos-Europa ha disminuido el tránsito de toneladas en los últimos años a través del canal, además, se determinó que la ampliación del canal representó grandes cambios logísticos para los puertos del este de Estados Unidos.

**Palabras claves:** Canal de Panamá, Estados Unidos, Exportaciones, Importaciones, Logística.

## ABSTRACT

This paper will discuss which routes have impacted United States trade through the Panama Canal, mainly determining an impact after the expansion of the canal, It was used data before and after the expansion to make a comparison, mainly data from the years 2015 and 2019, where it was identified that the route between Asia-United States obtained a positive variation of 2.03% in the thousands of tons transported, with respect to the route between South America-United States the variation was 1.10% and for the route between Europe-United States it was -1.66%.

For the analysis and determination of the information mentioned above, the work begins with data on exports and imports from the United States to and from each of the mentioned routes, for that reason a commercial profile was also presented with information on countries in specific as Chile, China, South Korea, Japan and the European Union.

Lastly, the changes in times and in the performance of the Panama Canal in the years before and after the expansion will be discussed, in addition, information on the logistical and infrastructure changes that this expansion has generated for the United States will be presented.

Finally, it was determined that the expansion of the canal has caused the routes between the United States with Asia and with South America to present an increase in tons transited, however, the western route of the United States-Europe has decreased the transit of tons in recent years. In addition, it was determined that the expansion of the canal represented major logistical changes for the ports of the eastern United States.

**Key words:** Panama Canal, United States, Exports, Imports, Logistics.

# TABLA DE CONTENIDOS

RESUMEN EJECUTIVO .....	1
ABSTRACT .....	2
TABLA DE CONTENIDOS .....	3
LISTA DE FIGURAS .....	5
LISTA DE TABLAS .....	6
INTRODUCCION.....	7
1. FORMULACION DEL PROYECTO .....	10
1.1 Estado del arte.....	10
1.2 Planteamiento del problema.....	15
1.2.1 Pregunta.....	16
1.3 Objetivo general.....	16
1.3.1 Específicos.....	16
1.4 Justificación .....	17
1.4.1 Teórica .....	17
1.4.2 Social y/o empresarial .....	17
1.4.3 Personal .....	18
1.5 Marco de referencia .....	19
1.5.1 Marco teórico.....	19
1.5.2 Marco conceptual .....	20
1.6 Marco metodológico .....	22
1.6.1 Método.....	22
1.6.2 Metodología.....	23
1.6.3 Riesgo del sesgo .....	23

1.7	Alcance de la investigación .....	24
2.	DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN.....	26
2.1	Causas de la ampliación del canal de Panamá.....	26
2.2	Influencia del canal de Panamá para los Estados Unidos .....	29
2.2.1	Principales puertos de carga de Estados Unidos .....	33
2.3	Importaciones del este de Asia, Europa y oeste de Sudamérica.....	36
2.3.1	Este de Asia .....	37
2.3.2	Oeste de Sudamérica.....	43
2.3.3	Europa.....	47
2.4	Importaciones de Estados Unidos desde el este de Asia, Europa y oeste de Sudamérica.....	49
2.4.1	Este de Asia .....	51
2.4.2	Oeste de Sudamérica .....	56
2.4.3	Europa.....	57
2.5	Cambios logísticos y de infraestructura.....	62
2.5.1	Cambios logísticos del canal de Panamá.....	62
2.5.2	Cambios para Estados Unidos .....	64
3.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	69
3.1	Conclusiones.....	69
3.2	Recomendaciones .....	69
	Bibliografía.....	71

## LISTA DE FIGURAS

Ilustración 1. Tamaño de las esclusas del canal de Panamá. ....	28
Ilustración 2. Flujos de carga a través del canal de Panamá. ....	30
Ilustración 3. Tránsito de mercaderías en el año 2015. ....	31
Ilustración 4. Mercancías que atravesaron el canal. ....	32
Ilustración 5. Puertos de Estados Unidos. ....	33
Ilustración 6. Importancia del canal para el comercio. ....	44
Ilustración 10. comparación alternativas marítimas. ....	66
Ilustración 11. Trafico vía canal de Panamá. ....	67



## LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Transito de exportaciones estadounidenses vía canal de Panamá.....	37
Tabla 2. Tránsito de importaciones asiáticas a través del canal. ....	39
Tabla 3. Valor de las importaciones de China.....	40
Tabla 4. Importaciones coreanas desde Estados Unidos. ....	41
Tabla 5. Importaciones japonesas desde Estados Unidos. ....	42
Tabla 6. Tránsito de importaciones sudamericanas a través del canal. ....	45
Tabla 7. Valor de las importaciones de Chile.....	46
Tabla 8. Valor de las importaciones de la Unión Europea. ....	48
Tabla 9. Tránsito de importaciones europeas a través del canal. ....	48
Tabla 10. Tránsito de importaciones estadounidenses vía canal de Panamá.....	49
Tabla 11. Tránsito de exportaciones asiáticas a través del canal.....	51
Tabla 12. Valor de las importaciones de China.....	52
Tabla 13. Valor exportaciones de Corea. ....	54
Tabla 14. Valor exportaciones de Japón.....	55
Tabla 15. Valor exportaciones de Chile. ....	56
Tabla 16. Tránsito exportaciones del oeste de Sudamérica a través del canal. ....	57
Tabla 17. Valor exportaciones de la Unión Europea.....	58
Tabla 18. Valor exportaciones del Reino Unido. ....	59
Tabla 19. Tránsito de exportaciones europeas a través del canal.....	59
Tabla 20. Variación de las rutas transitas a través del canal. ....	60
Tabla 21. Variación de las rutas y productos transitados por las rutas a través del canal. ....	61
Tabla 22. Comparación desempeño canal de Panamá.....	63
Tabla 23. Comparación de tiempos en el canal de Panamá.....	64

## INTRODUCCION

Con el presente trabajo de grado se pretende dar a conocer cuál fue el impacto que tuvo la expansión del canal de Panamá para el comercio internacional de Estados Unidos. Para ello es importante tener en cuenta que esta expansión se realizó con el objetivo de responder a las nuevas exigencias que planteaban los canales más competitivos a nivel mundial (el canal de Suez) y de cómo las grandes economías se han visto beneficiadas. Un buen ejemplo de esto es que debido a esta expansión se incrementó el de tránsito de mercancías desde y hacia Estados Unidos, mejorando la cadena de valor de los comerciantes que hacen rutas desde China hasta la costa este de Estados Unidos, desde el este de Europa y desde el oeste de Sudamérica, ya que, al pasar por el canal de Panamá se reducen costos y tiempos. Igualmente, para la investigación se tendrán en cuenta datos sobre costos y capacidad portuaria que poseía el canal de Panamá y como estos cambiaron a partir del año 2016, datos que servirán como soporte para realizar un comparativo de cómo era antes y evidenciar que cambios ha tenido dicha expansión.

Por ello, es importante conocer los cambios logísticos que trajo consigo la expansión del canal de Panamá, cambios que consistieron principalmente en la ampliación de las esclusas para permitir el paso de buques de más de 8.000 TEU's, con lo cual se benefició a una de las principales economías del mundo y de América como lo es Estados Unidos, ya que el país norteamericano es el principal usuario del canal de Panamá (Milano, 2014), y la expansión del canal ofreció nuevas oportunidades como la de transportar más mercancía para la importación y exportación, en menos tiempo y en un mismo buque de mayor tamaño.

De acuerdo con lo mencionado anteriormente se tendrán en cuenta diferentes fuentes de estudio obtenidas a partir de artículos científicos y libros, que darán un gran apoyo a la investigación realizada, ejemplo de ello son artículos como, "*the panama canal expansion and its impact on east-west liner shipping route selection*" (Pham, kim, & YEO, 2018), "*The role of Panamá Canal in global shipping*" (Wang, 2017), "*Widening the Panama Canal and U.S. ports: historical and economic impact analyses*" (Park, Richardson, & Park, 2020). En estas fuentes se quiere dar a conocer datos relevantes que serán de vital importancia para el desarrollo del trabajo, ya que en estas se habla de cuáles fueron las oportunidades del comercio internacional que tuvo Estados Unidos con Asia pacifico, debido a que esta

expansión permitió la entrada de busques con mayor capacidad, aumentando así el tráfico de mercancías, ya que el 68% de estas tiene como origen o destino los diferentes puertos de Estados Unidos.

Adicional a esto, la presente investigación tiene como finalidad aportar un mayor conocimiento en temas económicos como el aumento de las exportaciones e importaciones de las empresas que hacen uso del canal para llegar o salir de Estados Unidos, estas pertenecen principalmente a sectores económicos primarios como lo son el petróleo y sus derivados, granos, carbón mineral y coque, químicos y petroquímicos, entre otros. También se estiman aportes logísticos en la reducción de tiempos y costos en el comercio entre Estados Unidos y el resto del mundo. Para lograr obtener dicha información es importante hacer un apoyo en la teoría de la ventaja competitiva realizada por Michael Porter que servirá de sustento para esta investigación y de una u otra manera reafirmar los conceptos expuestos por el autor en su teoría, ya que esta se basa en determinar las razones de como algunas empresas consiguen ser competitivas en el mercado mundial.

Para la realización de este trabajo también es muy importante tener en cuenta cual será el método utilizado ya que este permite el racionamiento sistemático y estructurado en la obtención de conocimiento. Para ello el desarrollo de la investigación será de carácter cualitativo y cuantitativo, ya que se basa principalmente en describir de manera detallada eventos, hechos, datos y situaciones que se observan mediante un estudio, y que sirven como elementos para dar una mayor claridad. Por ende, esta tendrá elementos deductivos, analíticos y recolección de datos, ya que parte de la macro a lo micro y eso es lo que se desea en la investigación, dar respuesta de como la expansión del canal de Panamá trajo consigo diversas oportunidades para la economía de Estados Unidos.

Para finalizar el desarrollo en el trabajo se podrá evidenciar lo importante que fue la expansión de las esclusas para dinamizar el comercio y el desarrollo logístico de la mayoría de los países de América, en especial los de Estados Unidos ya que tuvieron que cumplir con las exigencias que esta expansión requería para seguir siendo un usuario importante de este y aprovechar todas las ventajas y oportunidades que se podían presentar después de dicha expansión.

En su estructura el trabajo comienza hablando de la formulación del proyecto donde se tendrá en cuenta los principales artículos a hablar ya que estos servirán como guía para desarrollar el trabajo de una forma adecuada. A su vez se tendrán en cuenta diferentes temas conceptuales que serán de vital importancia para establecer de forma adecuada los objetivos del trabajo, el control de la información y el alcance de esta.

En segundo lugar, se procederá al desarrollo del trabajo en donde se tendrán en cuenta diferentes temas que servirán para dar un mayor soporte al objetivo principal. Estos temas están relacionados con la expansión de las esclusas del canal de Panamá y como estos cambios han impactado las rutas comerciales de Estados Unidos y la logística de sus puertos.

Para finalizar se tendrán en cuenta las conclusiones y las recomendaciones en donde se plasmarán cuáles fueron los cambios y oportunidades que pudo obtener Estados Unidos con dicha expansión. Finalmente, las investigadoras harán recomendaciones con respecto al tema de investigación.

# **1. FORMULACION DEL PROYECTO**

## **1.1 Estado del arte**

En esta sección se mencionan tres artículos científicos y dos tesis de maestría que hacen aportes importantes al tema de investigación, la primera tesis se titula “The Expansion of the Panama Canal: A study of consequences in the container shipping industry” (Brevik & Melleby, 2014), tesis que tiene como función dar a conocer al lector uno de los antecedentes bibliográficos utilizados en la elaboración del presente trabajo, el contenido de este habla acerca de cómo es la industria del transporte de contenedores y de las posibles consecuencias macroeconómicas de la expansión del canal de Panamá.

La presente tesis se hace una mención de las diferentes rutas diferentes al canal de Panamá, como lo son la ruta del canal de Suez, el sistema intermodal de Estados Unidos, estrecho de Magallanes y el Cabo de Buena Esperanza.

Además de lo anteriormente nombrado, en el trabajo también se menciona la historia del canal de Panamá y de los planes de expansión, con esta información se complementa la parte inicial que se trabajará en este trabajo de grado, ya que principalmente se debe conocer el canal de Panamá y todo lo que este implica en cuanto a temas de transporte, costos y tiempo.

Asimismo, en el artículo se mencionan los puertos de Los Ángeles, Nueva York y Hong Kong, puertos que son importantes para establecer la relación acerca del impacto del canal de Panamá para Estados Unidos.

La segunda tesis de maestría que se tendrá de apoyo para la elaboración del trabajo se titula “Un análisis de costo-beneficio en lo económico, lo social y lo político: La percepción de los panameños sobre el papel de la ampliación del Canal de Panamá” (Grondel, 2018). tiene como finalidad desarrollar cuál fue el costo-beneficio que tuvo el canal con la expansión de las esclusas. Asimismo, dar a conocer cuál fue el impacto económico, social y político basado en las opiniones de los panameños, y a su vez en encuestas y entrevistas.

La ampliación del canal significó sostenibilidad para el país y según Omesio Sánchez, el canal es más que un canal, ya que este ha tenido muchos impactos directos e indirectos en la economía. Debido a que esta expansión incremento un porcentaje significativo en el producto bruto nacional ya que se pudieron evidenciar nuevas actividades relacionadas con el canal, un aumento en el aprendizaje y una administración de capital humano, haciendo que se pagaran más salarios por la contratación de nuevo personal y a su vez una mayor recolección de impuestos.

Adicional a esto, es importante destacar que esta ampliación abrió nuevas oportunidades a empresas que tuvieran como objetivo instalarse en áreas periféricas al canal, generando así nuevos empleos e ingresos a la economía que se ven reflejados como beneficios a la economía panameña. Se puede concluir que estas razones influyeron a que los panameños apoyaran el proyecto, basándose que esta ampliación tendría grandes beneficios económicos tanto directos como indirectos. “Al hablar de indirectos se hace referencia al aporte a través de salarios, seguros, bienes y servicios usados y los aportes a otras entidades del gobierno, mientras que el beneficio directo está medido por la contribución al Tesoro Nacional” (Grondel, 2018).

El primer artículo tomado en cuenta para el estado del arte, se titula “*the panama canal expansion and its impact on east–west liner shipping route selection*” (Pham, kim, & YEO, 2018), artículo que tiene como función dar a conocer al lector uno de los antecedentes bibliográficos utilizados en la elaboración del presente trabajo, será referenciado con la intención de elaborar una mejor investigación que este guiada con información de primera calidad, por esta razón dicho artículo habla de la importancia de la expansión del canal de Panamá para el comercio entre Asia pacífico y Estados Unidos.

El presente artículo menciona como la expansión del canal de Panamá benefició el comercio y el transporte de mercancía entre Estados Unidos y Asia Pacífico, acortando tiempos entre las dos regiones, permitiendo la entrada de buques de un mayor tamaño, logrando así el paso de más mercancía.

Además, de lo anteriormente nombrado, el artículo se basa en una investigación sobre las mejores rutas de transporte como lo podrían ser el canal de Panamá y el canal de Suez, además teniendo en cuenta todos los factores implicados en la selección de dicha ruta para aquellos que envían mercancía de Hong Kong a New York.

Asimismo, estas rutas de transporte y hechos importantes como la expansión del canal de Panamá no solo han hecho que se beneficien todos los comerciantes internacionales, también se ha logrado que los transportistas sean más competentes, ya que se debe mejorar la logística y las estrategias de transporte

El segundo artículo de la revista *Maritime Policy & Management* se titula, “Widening the Panama Canal and U.S. ports: historical and economic impact analyses” (Park, Richardson, & Park, 2020), el presente artículo habla acerca del impacto del canal de Panamá para los puertos de Estados Unidos.

En el artículo se presenta información acerca de cómo la expansión del canal de Panamá podría hacer que los puertos de la costa oeste de Estados Unidos se vuelvan menos importantes y los puertos de la costa este y el golfo aumenten el tránsito de mercancía, además de mencionar como la expansión puede impactar el transporte de carga terrestre, marítimo, la distribución de carga, desarrollo portuario, la cadena de suministros y la logística.

Además, el artículo también menciona la historia del canal de Panamá, estadísticas de comercio en los puertos de la costa este y oeste de Estados Unidos, asimismo como se presente información acerca de los problemas de congestión que poseía el puerto de Los Ángeles- Long Beach a causa de la gran cantidad de mercancía que entraba al país.

Con lo cual la información anterior brinda antecedentes para conocer no solo como el canal de Panamá ha impactado a Estados Unidos después de su expansión, sino también para conocer cómo era la situación antes de la ampliación del canal



El tercer y último artículo se titula “The Effects of Panama Canal Expansion on US Dairy Trade Flows: West, East, and Gulf District Regions” (Vorotnikova & Davadoss, 2016), dicho artículo habla acerca de cómo la expansión del canal de Panamá ha impactado Estados Unidos cambiando la cantidad de exportaciones que se dan por la costa este y oeste y por el golfo.

Afirmando que, debido a la ampliación del canal, los costos de transporte desde el golfo hasta el noreste de Asia decrecerán en un 13% y en un 10% desde la costa este de Estados Unidos hasta el este de Asia, esta reducción se atribuye a la posibilidad de que los buques post panamax (de 366 metros de largo y 15 metros de calado), son los que atravesaran el canal de Panamá. (Vorotnikova & Davadoss, 2016). Dicho artículo también hace mención acerca de cómo algunos sectores de Estados Unidos han crecido debido a dicha expansión, estas industrias son la de la leche en polvo y la mantequilla

Es por ello por lo que el presente artículo hace aportes importantes para el tema de investigación, no solo porque habla acerca de lo que trajo consigo la expansión del canal de Panamá, sino porque también se analiza más a fondo las implicaciones que esto ha tenido para los puertos e industrias productivas de Estados Unidos.

## 1.2 Planteamiento del problema

Después del año 2016, una vez finalizada la expansión del canal de Panamá, se dieron grandes cambios en el comercio y la logística internacional debido a las grandes oportunidades que este canal brindó, impactando así a todos los países que hacen uso de este canal, entre ellos específicamente Estados Unidos, ocasionado efectos para el país en la reducción de los costos de transporte, reducción en los tiempos de logística, aumento del paso de mercancía lo que generó un aumento de competitividad.

Por lo tanto, dicha expansión se realizó por la alta competitividad y exigencia de los canales a nivel mundial, además El canal de Panamá había quedado obsoleto para el tránsito de barcos de última generación, lo cual generaba pérdida de oportunidades, tanto para el canal, como para los diferentes países que usaban este tipo de embarcaciones para movilizar sus mercancías.

Debido a la expansión del canal se han logrado evidenciar buenos cambios en la región y se ha podido mitigar la competencia que representaba el canal de Suez, uno de estos grandes cambios es el aumento del tránsito de mercancía desde y hacia Estados Unidos, mejorando también la cadena de valor de comerciantes que hacen la ruta desde China hacia la costa este de Estados Unidos, ya que, al hacer uso del canal de Panamá, reducen tiempos y costos.

Como evidencia de las problemáticas que se tenían con el canal de Panamá antes de su expansión, un artículo hecho por International Food and Agribusiness Management Review (Vorotnikova & Davadoss, 2016), las exportaciones de Estados Unidos en las últimas décadas han aumentado cerca de un 13%, específicamente en productos como la leche en polvo y la mantequilla, con lo cual se hacía indispensable un aumento del transporte de mercancías, pero dicho transporte se dificultaba por la capacidad de los buques que atravesaban el canal, ya que los buques poseían una capacidad de 4,500 TEUs, por lo cual un aumento de la capacidad para recibir buques de gran tamaño era indispensable.

Otra problemática que fue posible evidenciar, era acerca de la rapidez con la que pasaban los buques por el canal de Panamá, teniendo en cuenta que antes de la expansión los procesos no podían realizarse ágilmente debido al reducido espacio del canal, por esta razón según el artículo “A Study of the Impacts of the Panama Canal Expansion on the U.S. Northeast Ports

and Strategy of the Port of Boston” (Yu, 2015), los empresarios estadounidenses solo transportaban por el canal de Panamá el 20% de su mercancía que se dirigía de China hacia la costa este de Estados Unidos, tomando decisiones como llevar la mercancía a la costa oeste de Estados Unidos y continuar en tren hacia la costa este, ya que este camino reducía el tiempo en unos 3.3 días.

A partir de estas problemáticas evidenciadas se espera que por medio del presente trabajo, se haga posible evidenciar un contraste de los cambios que se han dado a partir de la expansión y como dicha expansión logro superar la mayoría de los problemas por los cuales debían pasar los importadores y exportadores estadounidenses.

### **1.2.1 Pregunta**

¿Qué impactos trajo consigo la expansión del canal de Panamá para el comercio internacional de Estados Unidos?

## **1.3 Objetivo general**

Analizar los cambios de infraestructura, logísticos y de comercio internacional que han impactado a Estados Unidos una vez completada la expansión del canal de Panamá.

### **1.3.1 Específicos**

Señalar como ha sido el aumento de las exportaciones desde Estados Unidos hacia el este de Asia, el oeste de Europa y los países de la costa oeste de Sudamérica con la expansión del canal de Panamá.

Identificar cómo ha sido el aumento de importaciones desde el este de Asia, oeste de Europa y los países de la costa oeste de Sudamérica hasta Estados Unidos después de la expansión del canal de Panamá.

Exponer los cambios logísticos y de infraestructura que ha implicado la expansión del canal de Panamá para Estados Unidos.

## **1.4 Justificación**

### **1.4.1 Teórica**

Esta investigación se realiza con el fin de ampliar el conocimiento acerca del impacto que ha tenido la expansión del canal de Panamá para el comercio internacional de Estados Unidos, por ello se espera que con la información obtenida por medio del presente trabajo, se hagan mayores aportes en relación con temas económicos, como lo son el aumento de las exportaciones o importaciones de las empresas que hacen uso del canal de Panamá para llegar o salir de Estados Unidos, también se esperan aportes logísticos como lo son dar a conocer los grandes beneficios de la reducción de tiempos y costos en el comercio internacional por medio de la expansión del canal de Panamá.

Por ello, para aprovechar la información obtenida a partir de la investigación, se hará un apoyo con base en la teoría de la ventaja competitiva de Michael Porter, con el fin de sustentar la investigación y de una manera u otra reafirmar los conceptos expuestos por el autor en su teoría.

### **1.4.2 Social y/o empresarial**

Con esta investigación se espera que las empresas que mantienen relaciones comerciales con Estados Unidos obtengan más información para profundizar en temas acerca de las importaciones o exportaciones de Estados Unidos a través del canal de Panamá, por ello se espera que las empresas a partir de los datos que se presentará en este trabajo puedan analizar la viabilidad de sus operaciones a través del canal de Panamá, encuentren un apoyo en la toma de decisiones de sus relaciones comerciales y observen las razones por las cuales es mejor operar a través del canal para comercializar con Estados Unidos.

Por ello se espera que el trabajo sea una fuente de conocimiento para todos los interesados en el comercio mundial, ya que a partir de la investigación se espera dar entender de una forma más fácil la importancia del canal de Panamá para el comercio mundial entre Estados Unidos y el resto del mundo.

Además, para las personas que están comenzando con un emprendimiento o ya tienen una empresa conformada en el sector del comercio exterior, la investigación será de gran apoyo

para identificar los beneficios del canal de Panamá, si es necesaria o no su utilización y como la expansión ha impactado el mundo de los negocios internacionales.

### **1.4.3 Personal**

Este trabajo aporta conocimientos para el mundo laboral de las tres investigadoras, en relación con una mejor comprensión del comercio de Estados Unidos y de su estrecha relación con el canal de Panamá.

Este tema fue de gran atención, ya que Estados Unidos como potencia ha venido aumentando su comercio tanto en exportaciones como en importaciones y es de gran interés conocer un poco más los beneficios, ventajas, desventajas y todo lo que ha traído consigo la ampliación de este canal.

Este trabajo no solo tiene la intención de brindar información exclusiva a la expansión del canal de Panamá, sino, que también ofrece información a los demás países sobre que industrias de Estados Unidos y de esta manera también poder concientizarse sobre cómo está la industria nacional de dicho país y como se relaciona con el resto del mundo.

Además, para las estudiantes que realizan el trabajo es importante conocer la relación de Estados Unidos y Asia, ya que una de las integrantes vivió y trabajó en una compañía en Shanghai, China con lo cual es adecuado conocer que ruta de transporte será más eficiente para el comercio entre los dos países.

## **1.5 Marco de referencia**

### **1.5.1 Marco teórico**

En la presente investigación, se hará un análisis de la teoría de la ventaja competitiva de Michael Porter, para explicar algunos aspectos que se trabajarán en el presente trabajo, según el autor, la teoría nace con el objetivo de determinar las razones por las cuales existen empresas que consiguen ser competitivas en el mercado mundial. (Porter, 2011).

“Porter analiza en detalle las características de los factores de producción, reconociendo diferenciación y jerarquía entre los factores, haciendo distinción entre los factores básicos (recursos naturales, clima, localización, topografía, y población), y los factores de vanguardia (mano de obra calificada, conocimientos tecnológicos). A estos les dio la mayor preponderancia y afirmó que son los de mayor relevancia para la determinación de la ventaja competitiva, porque él considera son producto de la inversión tanto de la misma empresa como de terceros, e incluso del gobierno.” (Mayorga Sánchez & Martínez Aldana, 2008, pág. 7).

Además, según otros autores, la ventaja competitiva de los países no se da solo a través de los diferentes factores de producción y la diferenciación de sus industrias, la ventaja competitiva también es una teoría aplicable a las aduanas de los países, ya que estas son las que facilitan el comercio entre los países, es por ello que la participación de las aduanas debe ser eficiente para generar ventajas competitivas en el comercio internacional, por lo que el gobierno juega un papel importante como ente regulador del tráfico de mercancías. (Zamora & Lenin, 2015)

Además de explicar que es la ventaja competitiva Michael Porter en su investigación también hace aportes importantes como el conocido modelo de diamante de Porter. Este se divide en cuatro partes, la primera se refiere a las condiciones de los factores, la segunda menciona las condiciones de la demanda, la tercera trata de industrias relacionadas y de apoyo, es decir industrias que se encuentran en el mismo sector productivo y por última habla de estrategia, estructura y rivalidad de las firmas. Para la presente investigación se hará un mayor énfasis en las condiciones de los factores ya que esta ayuda a explicar un poco más el tema abordado en la investigación, la condición de los factores se define como, “La posición de las naciones en los factores de producción, tales como la mano de obra calificada o la infraestructura, necesaria para competir en determinadas industrias” (traducción propia). (Porter, 2011)

La condición de factores guarda relación con la línea de investigación que se abordará en el presente trabajo ya que en este modelo se habla de la importancia que tiene la infraestructura especializada para las empresas o para las naciones, este tema de infraestructura se relaciona perfectamente con la expansión del canal de Panamá, ya que la expansión de dicho canal ha sido de gran importancia para que el comercio de Estados Unidos mejore y obtenga diferentes tipos de beneficios en los ámbitos económicos y de transporte, además un factor tan importante como la infraestructura del canal de Panamá complementa la cadena de valor de los exportadores estadounidenses, en el ámbito de la logística, ya que dichas empresas de Estados Unidos al tener un buen producto en el cual estén altamente especializados, y se le suma un factor importante como la buena logística y la facilidad que se encuentra en el canal de Panamá, se puede lograr aumentar la competitividad de las exportaciones de las empresas americanas.

### **1.5.2 Marco conceptual**

Dado a que la presente investigación gira entorno a los grandes cambios en el comercio y la logística de la expansión del canal de Panamá para el comercio internacional de Estados Unidos, el cual ha generado efectos positivos en la reducción de los costos de transporte, logística y un aumento del movimiento de mercancía generando una competitividad para el país. Para ello se hace necesario plantear algunos parámetros que sirvan de ejes conceptuales en los que se apoya la investigación.

Para empezar, uno de los conceptos más importantes es el de ventaja competitiva ya que este soporta la importancia que tuvo la expansión del canal de Panamá para la expansión de Estados Unidos, esta definición también se encuentra en el artículo “Enfoque de Porter y de la teoría basada en los recursos en la identificación de la Ventaja Competitiva: ¿contraposición o conciliación?” (Diaz, 2009) el cual se define como la diferenciación que ofrecen las empresas para identificarse en un mercado y ser más competitivos.

Otro concepto que se hace fundamental para la investigación es la condición de factores, ya que este hace referencia a “la creación de factores especializados (mano de obra especializada, creación de infraestructura, etc.) necesarios para hacer competitiva a una nación” (Buendia, 2013) estos factores no solo se hacen necesarios en las naciones sino también en las empresas mediante la eficacia y relaciones que establezca con el medio.

Gracias al modelo de diamante de Porter es importante mencionar y tener en cuenta el concepto de dotación de factores, que se define como,

“ventajas comparativas en industrias para las cuales los factores de producción requeridos son relativamente abundantes localmente. Los insumos que son abundantes localmente reducirán los costos en esa industria en el país en relación con otros países donde los insumos son localmente escasos” (Traducción propia) (Ragland, Widmier, & Brouthers, 2015).

El anterior concepto es un apoyo para las teorías que se aplicarán en la presente investigación, ya que explica el hecho por el cual Estados Unidos es uno de los países del mundo que más comercia en el mundo, debido a sus factores de producción, con lo cual se hace necesario que dicho país requiera del uso del canal de Panamá para llegar a muchos de sus destinos.

Es importante tener en cuenta el concepto de globalización ya que este permite comprender de forma más clara como ocurre la integración o interdependencia entre los países del mundo, esta definición claramente se conecta con importantes hechos como la expansión del canal de Panamá y como esta benefició a Estados Unidos, ya que claramente la expansión del canal se dio por la exigencia del mundo actual de mejorar el transporte de mercancías entre los países, dicha expansión no solo trajo soluciones en cuanto al transporte sino que también mejoró la integración entre Estados Unidos y el resto del mundo, al lograr que el intercambio de mercancías aumentara. Este concepto lo define el autor (Bravo, 2012):

“cambios en las relaciones espaciales y del tiempo, producto de las revoluciones de las comunicaciones y de la información sustentada en los cambios en el conocimiento, en las innovaciones y en el cambio de los paradigmas de la producción y del comercio mundial, con modificaciones en las relaciones del poder político y económico mundial... (pág. 4).

Además, otro concepto para tener en cuenta es la definición de los negocios internacionales, esto debido a que la causa de que a nivel mundial Estados Unidos importe o exporte mercancía se debe a las negociaciones que hacen las empresas norteamericanas con los demás países del exterior, por ello este concepto se define como “llevar a cabo actividades comerciales más allá de las fronteras nacionales. Estas actividades normalmente incluyen la transición de recursos económicos como bienes, servicios de capital (que incluyen tecnología, mano de obra calificada y transporte, etc.) y producción internacional” (Traducción propia) (Vyuptakesh, 2010).



Igualmente, si se tiene en cuenta un concepto como los negocios internacionales, se debe hablar también de otro concepto que guarda gran relación con este y es el de las relaciones internacionales, donde según un artículo de la Institución Universitaria Esumer, la definición de las relaciones internacionales pudo haber surgido en la época de la guerra mundiales, con lo cual se ha definido este concepto como una disciplina que “surge para estudiar, analizar y comprender las interacciones entre los Estados.” (Acosta, Londoño, & Gonzalez, 2016, pág. 175) Es importante este concepto porque de una forma u otra ayuda explicar el hecho de porque los países interactúan y los hechos que hacen que tomen ciertas decisiones diplomáticas.

La logística en el transporte marítimo internacional es también otro importante concepto para tener en cuenta, esto debido a que la logística es esa parte del comercio internacional que se encarga de que el transporte de las mercancías se dé casi de manera perfecta, con lo cual el termino se podría definir como

“el uso y la adopción de criterios de desempeño tales como la reducción en los costos totales de transporte por unidad transportada en un contexto de puerto a puerto o de puerta a puerta... Esto se puede lograr mediante el diseño de redes de rutas más eficientes y también puede ser posible por el aumento en el tamaño de los buques que dan servicio a dichas redes.” (Traducción propia) (Panayides & Song, 2013).

## **1.6 Marco metodológico**

### **1.6.1 Método**

El método que se utilizará para el desarrollo de la investigación será de carácter cualitativo y cuantitativo, ya que la investigación está basada en describir de manera detallada eventos, hechos, situaciones y acontecimientos que se observan mediante un estudio.

Además, se anexan pensamientos y opiniones que los autores experimentan, asimismo la investigación contendrá importantes datos estadísticos y comparativos que darán soporte al tema desarrollado.

De acuerdo con lo anterior se puede evidenciar que los métodos más adecuados para la investigación son deductivo y analítico, debido a que por medio de estos se obtendrán diferentes datos e información para la investigación, además los métodos mencionados son

los más adecuados ya que parte de lo macro a micro y es eso lo que se desea lograr con la investigación, dar respuesta de como la expansión del canal de Panamá trajo consigo mejores oportunidades comerciales para los países de la región, específicamente Estados Unidos.

### **1.6.2 Metodología**

Ahora bien, una vez definidos los aspectos metodológicos generales, a continuación, se establecen los aspectos específicos de la investigación, tales como: técnicas, fuentes, control de sesgo y forma de procesar y presentar la información.

Estas fuentes de información fueron recolectadas por medio de revistas o artículos científicos que fueron hallados por medio de plataformas oficiales o académicas vía internet, se seleccionaron cada uno de los artículos por medio de una lectura previa que se realizó de estos para poder así determinar su importancia y veracidad con respecto al tema, además la recolección de datos estadísticos se obtuvo por medio de dichos artículos científicos y bases de datos, los datos seleccionados serán usados para sustentar todos los demás temas a trabajar en la investigación.

Instrumentos utilizados a lo largo de la investigación:

- Noticias oficiales
- Decretos
- Leyes
- Revistas científicas
- Libros
- Bases de datos

### **1.6.3 Riesgo del sesgo**

Para evitar utilizar información errónea es fundamental realizar la recolección de información en buscadores especializados en contenido académico como lo son Redalyc, SciELO y Google Académico. Adicional a esto para que la investigación no tome otro rumbo y se pueda tener un control sobre esta, es importante tener en cuenta que no solo se debe confiar en una sola fuente, sino también en varios autores que confirmen la primera información encontrada.

Por ende, para la continuación del desarrollo del trabajo la información tratada, estará basada principalmente proveniente de libros, artículos de revista, informes y demás textos encontrados en fuentes académicas, oficiales y bases de datos. Estos buscadores permitirán que la investigación tenga datos más precisos acerca de los objetivos planteados y que esta información sea verídica, ya que se utilizará información basada en tablas y gráficos que permitirán una mayor explicación de la información encontrada. Adicional a esto, se pudieron encontrar unas plataformas llamadas Scimago y Latindex en donde se puede comprobar que la procedencia de la información si es científica. Lo que nos permite descartar información o datos que desenfocuen el rumbo de los objetivos de la investigación, ya que con esta se tendrá un control más riguroso. Teniendo en cuenta estas herramientas se hace necesario establecer y darles prioridad a los objetivos establecidos al inicio del trabajo, ya que estos nos servirán de pilar para darle un buen uso a la información o descartarla en caso tal de que esta tenga como fin desorientar los objetivos de la investigación.

### **1.7 Alcance de la investigación**

Con la presente investigación se pretende conocer específicamente el impacto de la expansión del canal de Panamá para el comercio de Estados Unidos, abordando así temas que solo incluyan al país norteamericano, no se tendrá en cuenta para la realización del trabajo el impacto que haya tenido el canal para los demás países de la región, al centrar la investigación únicamente en Estados Unidos, se espera evidenciar un crecimiento de sus exportaciones, importaciones, oportunidades en cuanto al transporte e infraestructura de los puertos del país norteamericano, y la mejora de su sistema logístico, para poder así determinar los impactos de la expansión del canal.

Esta investigación será de ayuda para todas aquellas personas que deseen conocer acerca del comercio internacional de Estados Unidos a través del canal de Panamá y para obtener un mejor conocimiento acerca de lo importancia del uso del canal para dicho país, sin embargo, se debe tener en cuenta que este trabajo no pretende enseñar acerca de si se debe o no exportar o importar desde y hacia Estados Unidos, además, no es un trabajo que pueda ser utilizado como una guía de importación y/o exportación.

Esta investigación también tendrá un alcance deductivo, ya que se comparará información de antes y después de la expansión del canal de Panamá, donde las investigadoras del presente trabajo expondrán sus ideas basadas en estos datos.

## **2. DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN**

### **2.1 Causas de la ampliación del canal de Panamá**

El canal de Panamá lleva más de un siglo de funcionamiento, desde 1903 Estados Unidos poseía el control administrativo sobre el canal, es por ello que, en sus primeros años de funcionamiento fue el país norteamericano el cual estuvo a cargo de la inversión en cuanto a todo lo relacionado en infraestructura, finalmente en el año 1999 mediante un acuerdo bilateral el poder administrativo del canal de Panamá paso a manos de las autoridades panameñas, con lo cual la administración del canal cambió,

“El 1 de enero de 2000, la Comisión Mixta del Canal de Panamá deja de existir y es sustituida en la administración, funcionamiento y mantenimiento del Canal por una nueva entidad totalmente panameña, regulada por la actual Constitución Política de la República de Panamá.” (Cerezo de Diego, 2010),

Haciendo así que todos los ingresos percibidos por parte del canal de Panamá se quedaran en el país, haciendo así que Estados Unidos dejara de recibir ingresos por el funcionamiento de este.

Después de esto, en el año 2006 el gobierno panameño tomó la decisión de realizar un referéndum para realizar la expansión del canal de Panamá. Las causas que ocasionaron la aplicación de un referéndum en el país centroamericano por parte del gobierno se deben específicamente a que así lo dicta el artículo 325 de la constitución panameña:

“Los tratados o convenios internacionales que celebre el Órgano Ejecutivo sobre el Canal de esclusas, su zona adyacente y la protección de dicho Canal, así como la construcción de un Canal a nivel del mar o de un tercer juego de esclusas, deberán ser aprobados por el Órgano Legislativo y, luego de su aprobación, serán sometidos a referéndum nacional, que no podrá celebrarse antes de los tres meses siguientes a la aprobación legislativa.”. (Constitución política de Panamá (con reformas de noviembre de 2004), 2018).

Es por ello por lo que en el 2006 el presidente Martin Torrijos anuncia la propuesta de la ampliación del canal de Panamá, haciendo así que la decisión se deba someter a un referéndum nacional, donde 76,83% de los votos fueron a favor y 21,76% en contra (Cerezo de Diego, 2010).

Asimismo, según una encuesta realizada por los panameños consideraban necesaria la ampliación del canal debido a que consideraban dicha ampliación como un impulsor para el crecimiento económico del país, por la creación de trabajo y la latente competencia que se tenía con otros canales a nivel mundial. (Grondel, 2018)

Las principales causas por las cuales se decidió iniciar una ampliación del canal estaban relacionadas con que este es una de las mejores rutas interoceánicas para el comercio mundial, además también se requerían mejoras en cuanto a la capacidad que este poseía y sus años de uso, ya que se tenía una capacidad límite de las esclusas con lo cual el paso de los buques no se podía realizar de manera ágil, estas mismas esclusas poseían un tamaño limitado con lo cual solo era posible el paso de buques Panamax, una vez terminada la ampliación se permitió el paso de buques Pospanamax que tienen un tamaño de,

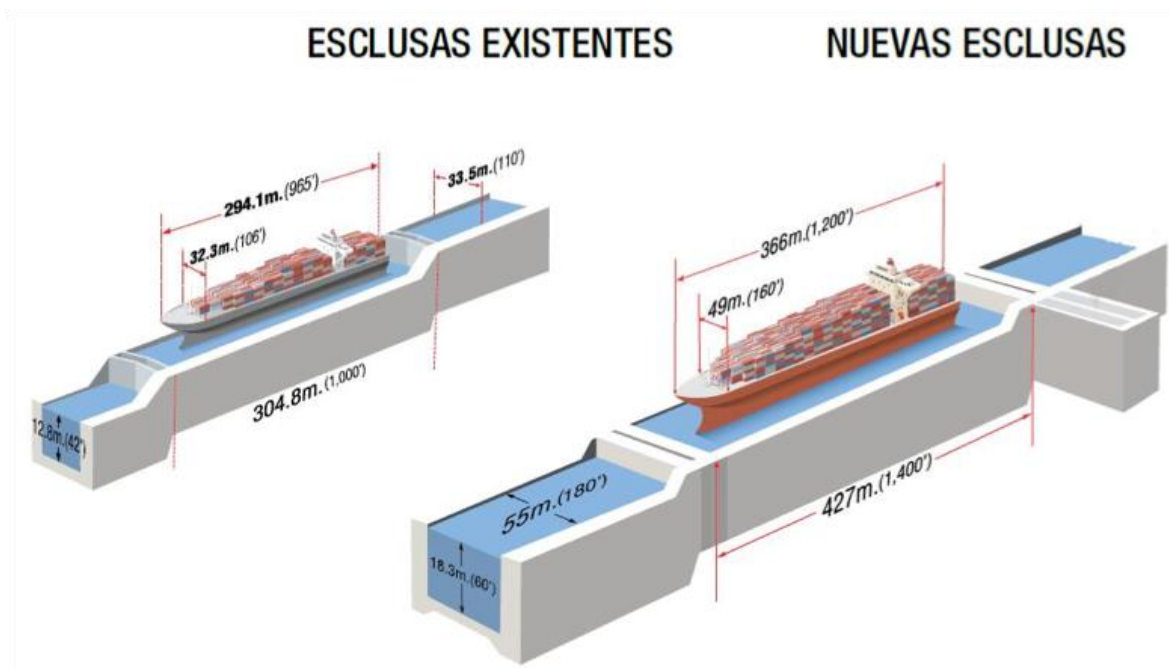
“43 metros de manga, esto es 17 filas de contenedores sobre cubierta, con una capacidad de 6000 a 8500 TEU.” (Barcos portacontenedores tipo Panamax, tipo Neopanamax y otros, 2017) y Neopanamax “con una eslora de 366 m, una manga de 49 m, un calado máximo de 15m y una capacidad de 14.500 TEUs.” (Ametller, 2019).

Lo anterior debido a que el canal de Panamá competía en cuanto a costos, tiempos y capacidad con la ruta del canal de Suez y el sistema intermodal de Estados Unidos, en muchas ocasiones los exportadores e importadores preferían usar otras rutas diferentes a la panameña solo por la falta de capacidad de este, al hacer la ruta por el canal de Panamá los buques se demoraban 21,6 días, y el tamaño de los buques que pasaban por el canal era de 294 metros de largo con 12 metros de calado y una capacidad de 4.500 TEUs lo cual ponía al canal de Panamá en una situación de desventaja ya que sus esclusas no permitían el paso de buques de 8.500 TEU, 10.500 TEU y 12.500 TEU que si transitaban por el canal de Suez. (Vorotnikova & Davadoss, 2016).

Es así como la ampliación del canal de Panamá hace que esta ruta sea más competitiva, ya que según (Pham, kim, & YEO, 2018), a pesar de que la ruta intermodal de Estados Unidos posee una reducción de tiempos en un 26%, los costos de transporte siguen siendo muy altos al igual que en la ruta por el canal de Suez, con lo cual el canal de Panamá se convierte la mejor ruta en cuanto a capacidad y costos.

En la siguiente ilustración se puede evidenciar de mejor forma los cambios ocurridos en el canal debido a su expansión:

Ilustración 1. Tamaño de las esclusas del canal de Panamá.



Fuente: (Escuela de organizacion industrial, 2015).

Al lado izquierdo de la anterior imagen se observan las anteriores esclusas del canal de Panamá, donde se puede evidenciar un menor tamaño y capacidad si se compara con el lado derecho, donde se encuentran las nuevas esclusas del canal de Panamá con una capacidad de “buques portacontenedores con 366 metros de eslora, 49 metros de manga, y capacidad para transportar 13.200 TEU.” (Sabonge, 2014).

“El canal tiene una longitud total de casi 80 kilómetros y se extiende desde Océano Atlántico al Océano Pacífico a través del istmo de Panamá. Entrando en el lado del Atlántico, las embarcaciones primero transitan por las esclusas de Gatún. Estas levantan los buques 26 metros sobre el nivel del mar en el lago Gatún. Después de cruzar el lago Gatún, las embarcaciones ingresan a Chagres River, que conduce a la segunda y tercera serie de esclusas, las esclusas de Pedro Miguel y las esclusas de Miraflores. Estos llevan las embarcaciones hasta el nivel del mar en el lado del Pacífico” (Brevik & Melleby, 2014).

La construcción de las nuevas esclusas se dio en lado del lago Gatún, como se puede evidenciar en la imagen anteriormente mostrada, las esclusas tienen una longitud de 427m, 55m de ancho y una profundidad de 18,3m.

Una vez conociendo las principales causas de la ampliación del canal de Panamá, es importante identificar la relación de Estados Unidos para dar paso a la contextualización del trabajo, la importancia del canal de Panamá para dicho país se debe a la gran cantidad de mercancía que llega a la costa este de los Estados Unidos desde Asia y algunos países del oeste de Sudamérica, y también la ruta desde Europa hasta el oeste del país norteamericano, es por ello que a continuación se ampliara en la influencia del canal de Panamá para Estados Unidos

## **2.2 Influencia del canal de Panamá para los Estados Unidos**

La expansión del canal de Panamá desde sus inicios ha tenido como objetivo el efecto de acortar en tiempo y distancia la comunicación marítima, dinamizando así el intercambio comercial y económico entre los dos océanos Atlántico y Pacífico; esta expansión impulsó el crecimiento económico de países desarrollados y en vía de desarrollo, y para el 2012 Estados Unidos, China, Chile, Japón y Corea del Sur fueron los cinco principales usuarios del canal. (Milano, 2014).

Como se puede evidenciar en la siguiente imagen, Estados Unidos es uno de los países más importantes de la región en cuanto al movimiento de mercancía, ya que los flujos de carga en el canal de Panamá han sido siempre entre los corredores desde Asia y América del sur a la costa este de Estados Unidos, y desde Europa hacia la costa oeste de Estados Unidos.



Ilustración 2. Flujos de carga a través del canal de Panamá.



Fuente: (Canal de Panamá, 2020)

Es importante destacar que la expansión de las esclusas tenía un objetivo en particular para Estados Unidos ya que se ha logrado percibir un crecimiento en el transporte de contenedores y en especial lo que representaba el transporte multimodal de Estados Unidos. “Este sistema multimodal de Norteamérica es una combinación transporte marítimo transpacífico directo entre Asia y los puertos de la Costa Este y transporte terrestre, principalmente el ferrocarril.” (Sabonge, 2014) Sin embargo, es importante tener en cuenta que este sistema al ser más rápido es más costoso, y, por ende, es utilizado para mercancía más sensible al tiempo o delicada. Asimismo, hay que destacar que el uso de este sistema presentaba algunas fallas ya que había un riesgo en la repartición de la carga entre el sistema multimodal y que este tipo de inconsistencias (demoras o interrupción en la cadena de suministro) traen consecuencias financieras para la naviera o los importadores. Por ende, los usuarios de la red de puertos de la costa este de Estados Unidos se convirtieron en los principales usuarios del canal de Panamá y cualquier ruta interoceánica.

Después de la crisis financiera de los Estados Unidos, la demanda no se había podido recuperar en las tasas de crecimiento que estas representaban antes, y esto tiene que ver con las altas tasas de endeudamiento, la pérdida de valor en las viviendas, acciones, afectando los hábitos de consumo de la población. Además “el aumento del envejecimiento de la población

hizo que la demanda entre la ruta Asia-Estados Unidos, no tuvieran las mismas tasas de crecimiento que experimentaron en el primer quinquenio del siglo XXI” (Sabonge, 2014).

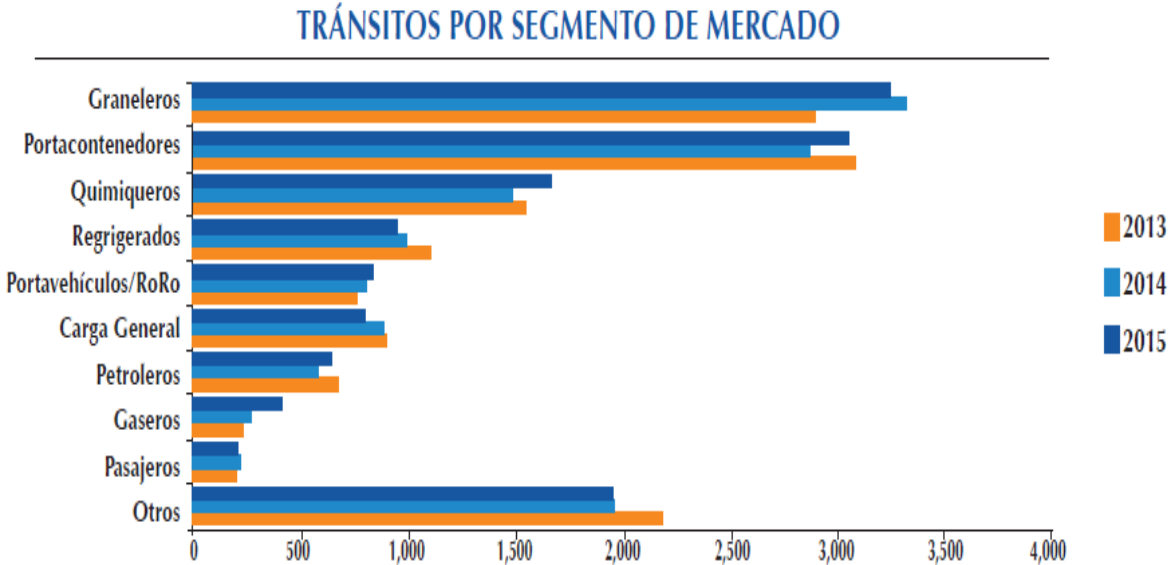
La economía de Estados Unidos se mantuvo sólida para el año 2018 con un crecimiento del 4.1% en su segundo trimestre gracias a la confianza de los consumidores, la alta inversión en gasto público como en infraestructura y la inversión empresarial; estos eventos permitieron un alza en los salarios, mayores ganancias para los comerciantes y una baja en el desempleo.

Además, según el informe del año 2018,

“el intercambio comercial entre Asia y la costa este de Estados Unidos fue la ruta más importante en el año fiscal 2018 para el Canal de Panamá con el 43 por ciento de los tránsitos, 54 por ciento del volumen de TEU de capacidad, Buque portacontenedores en las esclusas de Miraflores 61 por ciento de los TEU cargados y 56 por ciento de los ingresos del segmento, con un total de B/.648 millones.” (Canal de Panamá, 2018).

A continuación, de forma general se presentarán dos gráficos donde es posible evidenciar como ha sido el comportamiento de las toneladas que transitan el canal de Panamá anualmente, graficas del año 2015 y 2018:

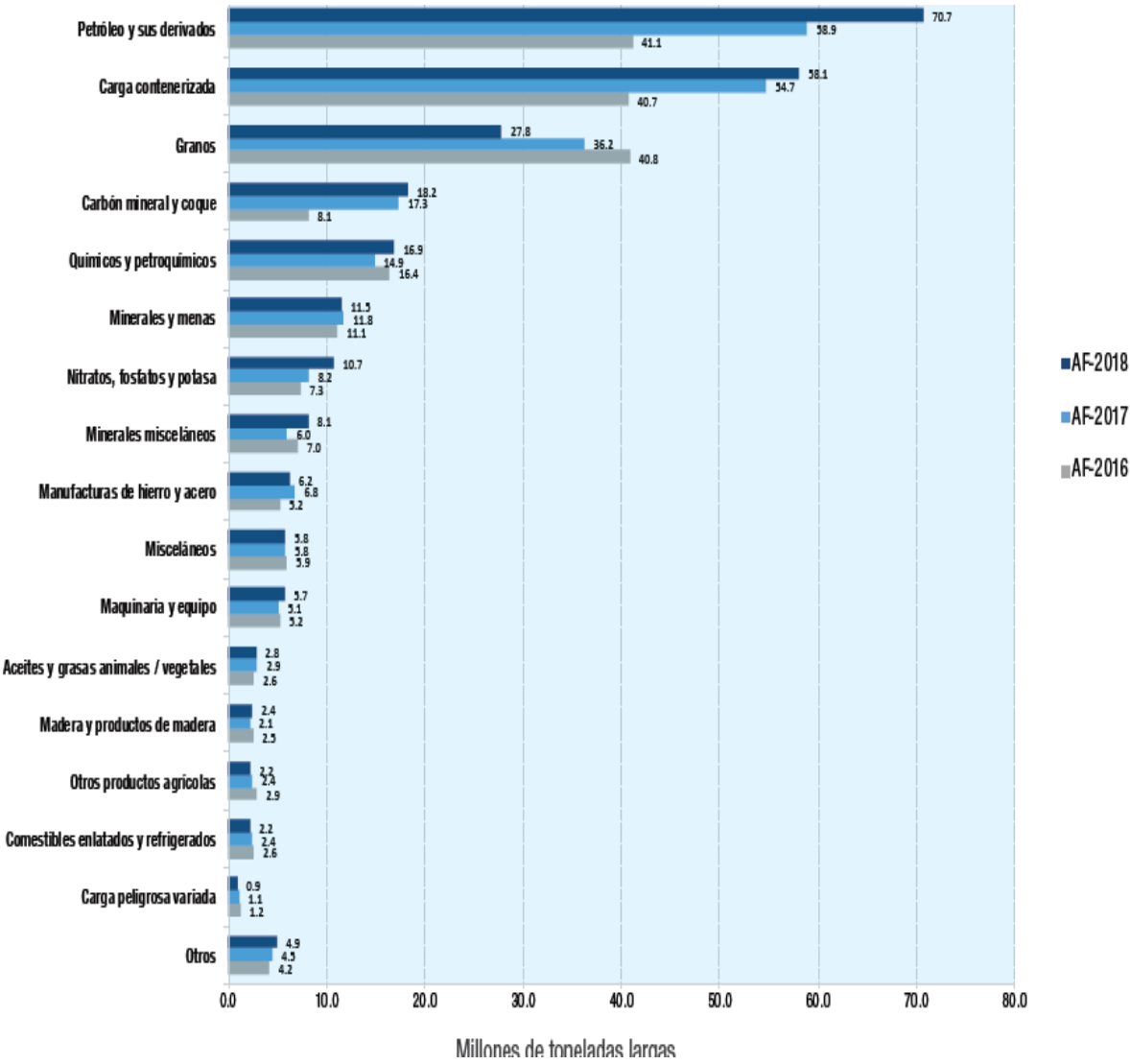
Ilustración 3. Tránsito de mercaderías en el año 2015.



Fuente: (Canal de Panamá, 2015).

La anterior imagen hace referencia a los miles de toneladas de carga transitadas por el canal durante el año 2013,2014,2015, donde se puede ver claramente como en la mayoría de segmentos en el año 2015 se han presentado los mayores tránsitos, teniendo en cuenta que los principales buques que transitan el canal son los graneleros, portacontenedores y quimiqueros, estos tres segmentos se pueden analizar como los tres primeros debido a que según lo afirma el canal la mayoría de estos buques tienen como destino u origen Estados Unidos, desde o hacia el continente asiático. (Canal de Panamá, 2015).

Ilustración 4. Mercancías que atravesaron el canal.



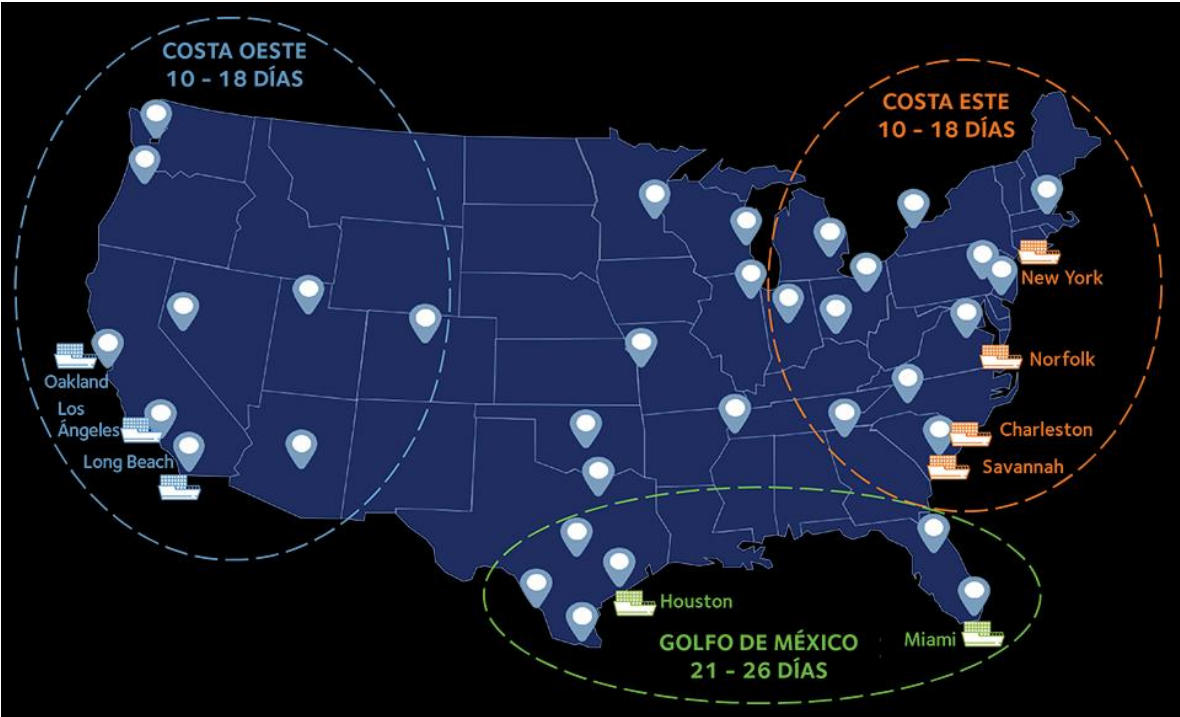
Fuente: (Canal de Panamá, 2018).

En la anterior imagen se muestra los segmentos de carga transitados durante el año 2016,2017,2018, donde se puede evidenciar que en la mayoría de segmentos se ha visto un incremento año tras año, exceptuado el segmento de granos que ha sido el único que a partir del año 2016 ha disminuido, en esta grafica a diferencia de la presentada en el años 2015, se evidencia que la lista de los tres principales segmentos cambió, posicionando el petróleo como la número uno, después la carga contenerizada y los granos.

### 2.2.1 Principales puertos de carga de Estados Unidos

Una vez conociendo el movimiento de mercancías y sus tipos es de gran apoyo para la investigación conocer los principales puertos de Estados Unidos, teniendo en cuenta que el 68% de la mercancía que pasa por el canal de Panamá tiene como destino el país norteamericano (Wang, 2017) por ello, a continuación se evidenciará la ubicación de los puertos y se nombran los aspectos más importantes de cada uno de ellos.

Ilustración 5. Puertos de Estados Unidos.



Fuente: (Principales puertos y aeropuertos de carga en Estados Unidos, 2020)

- **Puerto de Los Ángeles:** Ubicado en la costa noroeste de Estados Unidos en la bahía de San Pedro, en el extremo sur del condado de Los Ángeles es uno de los puertos

responsables de la mayor parte del comercio transpacífico. Este puerto en el 2018 movió 9.5 millones de TEU's y en este mismo año alrededor de 1.891 buques arribaron al puerto, además en el 2019 las principales rutas correspondieron un 74,4% proveniente del noreste de Asia y del sudeste de Asia un 19%. (Port of Los Angeles, 2020)

- **Puerto de Long Beach:** ubicado a 40 km del centro de Los Ángeles, representa el 12.1% de la cuota del mercado de Estados Unidos, el movimiento que este puerto realiza durante un año está valorado en más de 180 mil millones de dólares. Cuenta con 10 muelles de embarque, 71 grúas y 140 líneas navieras con conexiones a 217 puertos internacionales. Actualmente, Se habla de una inversión de aproximadamente 5 millones de dólares para su ampliación, pues deben estar preparados para recibir busques provenientes de Asia y tener la capacidad de cargue y descargue más rápido. (Ximenez, 2014).
- **Puertos de Nueva York y Nueva Jersey:** Está ubicado en la costa este y va desde el monumento de la Estatua de la Libertad y finalizando al noroeste de Nueva Jersey, a esta marina se le conoce como puerto de Nueva York y Nueva Jersey, ubicado exactamente en un distrito portuario que abarca la zona metropolitana de Nueva York-Newark. Este puerto cuenta con 6 terminales para contenedores y 54 grúas, recibe al año cerca de 4.800 buques manejando 7 millones de contenedores anuales. (Cifuentes, Torres, & Frias , 2013).
- **Puertos de Georgia (puerto de Savannah y puerto de Brunswick):** El puerto de Savannah cuenta con una de las mejores instalaciones de contenedores del país norteamericano. El Puerto de Brunswick con las mejores instalaciones para las importaciones de carros con más de 202 hectáreas de tierra rentada o vendida para la industria automotriz. “A nivel operatoria de carga, en febrero los puertos manejaron un récord de 2.9 millones de toneladas de carga, un aumento del 1.5% respecto al mismo mes de 2017.” (Todologista News, 2020)
- **Puerto de Seattle-Tacoma:** En el año 2010 por este puerto transitaban alrededor de 2.14 millones de contenedores, además de ser un puerto que tiene la capacidad de manejar 3 millones de TEU, además según datos del puerto, dos líneas de ferrocarriles

se encuentran a dos millas del puerto, lo cual facilita el transporte de las mercancías a nivel nacional. (Port of Seattle, 2020).

- **Puerto de Virginia (Norfolk):** Ubicado en la costa este, posee un sistema de ferrocarriles que permite que una tercera parte de la carga entre y salga por este medio, tiene 6 trenes que salen a 28 ciudades diferentes cada día. Mueve cerca de 253.000 contenedores al año. Se hizo una ampliación en 2019 estrenando 60 nuevas grúas para la eficiencia del puerto, se espera que sigan ampliando su capacidad para aumentar su competitividad en el país. (Portal Portuario, 2019).
- **Puerto de Houston:** Es el puerto más grande de Texas y de la costa del golfo de Estados Unidos, alrededor de 247 millones de toneladas mueve este puerto cada año, este puerto tiene el puesto número 1 tanto en las exportaciones e importaciones que salen o entran del país. En su gran mayoría el puerto transporta petróleo y todos sus derivados. (Port Houston, 2016).
- **Puertos de Carolina del Sur (Charleston y Georgetown):** Estos puertos registraron un movimiento de 1.996 millones de TEU's en 2016, cuentan con aproximadamente 25 millas de largo, y tiene 200 terminales industriales y privadas. “Según un estudio de 2019 de la Universidad de Carolina del Sur. Las operaciones portuarias crean 1 de cada 10 empleos, que pagan casi un 32% más que el salario anual promedio del estado” (South Carolina Ports, 2020).
- **Puerto de Oakland:** Es uno de los más grandes, ubicado estratégicamente para la entrada por el pacífico, el 78% del comercio que se movió en el año 2018 por este puerto, fue con Asia, el 7% del comercio fue nacional y el resto fue con Europa y otras economías extranjeras. Este puerto maneja alrededor del 99% de toda la mercancía que ingresa al norte de California. (Port of Oakland Seaport, 2020).
- **Puerto de Miami:** Este puerto es el puerto de Estados Unidos mas cercano al canal de Panamá con lo cual es el principal acceso del canal para el país norteamericano, este canal invirtió alrededor mil millones de USD para mejorar la infraestructura del puerto, lo cual hizo que sea el mejor puerto de Estados Unidos para el paso de buques post-panamax, en el 2015 este puerto movió un total de 7.980.527 de toneladas y en el año 2018 un total de 8.777.974. (Port Miami, 2020).

Sin embargo, también es importante mencionar los principales destinos de exportación y de importación de Estados Unidos, en cuanto al destino de los productos estadounidenses los principales destinos son la Unión Europea con 19.2% de productos que se exportan, China 7.2%, Japón 4.5% y otros países 35.1%, en relación con el origen de las importaciones de Estados Unidos, los principales países de los cuales provienen sus productos son China con un 21.6%, Unión Europea con 19.1%, Japón con 5.6% y otros países representan el 27.9%. Con respecto a los productos que exporta e importa la segmentación de estos es la siguiente, las exportaciones de productos manufacturados son un 72.9%, de combustibles y minerales un 11.5%, productos agrícolas un 11% y otros con un 4.6%, con respecto a la importación de estos mismos segmentos de productos, los manufacturados representan un 77.8%, los combustibles y minerales un 10.7%, productos agrícolas 7% y otros con 4.4%. (World Trade Organization, 2020).

### **2.3 Importaciones del este de Asia, Europa y oeste de Sudamérica.**

Según los informes anuales hechos por la administración del canal de Panamá dos de las rutas que más se hacen a través del canal de Panamá son la de Asia y la costa este de Estados Unidos y la costa oeste de Sudamérica con la costa este de Estados Unidos. Sin embargo, otra ruta también se hace a través del canal y es la de Europa y el Oeste de Estados Unidos, siendo importante aclarar que esta ruta no es en la que más mercancía se comercia y no es una de las principales para el canal en cuanto a la cantidad de tránsitos.

La mención de estos países, estas regiones es de gran importancia ya que según datos estadísticos la cantidad de buques que atraviesa el canal de Panamá ha venido en aumento “el número total de barcos que a travesaron el canal en 2016 fue de 13.114, y el número de buques oceánicos fue tan alto como 11,688. Después de la expansión, hubo 13,584 barcos y 12,000 buques en 2017, y 13,795 barcos y 12,000 buques en 2018” (Traducción propia) (Fan & Gu, 2019) En relación con la información anterior de ese total de tránsitos en el 2018, el 43% corresponde a la ruta entre Asia y Estados Unidos.

En la siguiente tabla se mostrará un comparativo de las rutas hacia Estados Unidos, mostrando datos de las toneladas en los años 2015 y 2019:

Tabla 1. Transito de exportaciones estadounidenses vía canal de Panamá

Ruta	2015	2019	Variación %
Costa este de Estados Unidos-Asia	55.151.075	51.393.301	-6,81%
Costa este de Estados Unidos-costa oeste Sudamérica	21.198.768	25.454.120	20,07%
Costa oeste de Estados Unidos-Europa	2.177.007	2.604.426	19,63%

Fuente: Elaboración propia con datos de (Mi canal de Panamá, 2015), (Mi canal de Panamá, 2019).

En la anterior tabla se puede observar que el mayor flujo de carga a través del canal se mueve desde la costa este de Estados Unidos hacia Asia y la costa oeste de Sudamérica, lo cual comprueba claramente la importancia del canal para las exportaciones del país norteamericano, sin embargo, también se muestra que las exportaciones desde Europa y la costa este de Sudamérica representan un gran flujo de carga hacia la costa oeste de Estados Unidos.

Además, como se puede evidenciar en la tabla, la única ruta que ha tenido una variación negativa es la de Estados Unidos hacia el continente asiático, esta reducción de las mercancías transportadas no ha ocurrido solo a través del canal de Panamá, sino también a nivel general ya que según datos de Comtrade, Estados Unidos ha reducido sus exportaciones hacia China, lo cual afectada todas las rutas marítimas que tengan como destino Asia y origen el país norteamericano. (UN Comtrade, 2020).

A continuación, se mostrará un perfil de China, Corea y Japón, que incluye a nivel general sus relaciones con Estados Unidos en cuanto a las importaciones hechas por estos países, para finalmente concluir con los aspectos que involucran la ruta de Asia y Estados Unidos a través del canal de Panamá antes y después de la expansión.

### 2.3.1 Este de Asia

Desde el año 2006 cuando el país centroamericano tomó la decisión de ampliar las esclusas del canal, el interés de los países de la región y de otras partes del mundo se ha hecho notar,



no solo ha sido Estados Unidos durante el gobierno de George W. Bush, sino también países como Japón, China y Corea del Sur ubicados en el este del continente asiático, estos han mostrado desde que comenzó el proyecto de ampliación un gran interés para que todo fuera llevado a cabo, esto debido a que una de las rutas principales que atraviesa el canal de Panamá es desde el este de Asia hasta el este de los Estados Unidos.

Este gran interés por la ampliación del canal se debe a que uno de los principales socios comerciantes de los países asiáticos es Estados Unidos, y una expansión del canal facilitaría el transporte de mercancía entre ambas regiones, siendo que “en 2009, casi el 28 por ciento (US \$ 431.5 mil millones) de las importaciones estadounidenses llegaron de China, Japón y Corea del Sur” (Guevara, 2011). Con lo cual una ampliación del canal representaría un crecimiento entre las exportaciones e importaciones entre estos países y Estados Unidos.

Sin embargo, para muchos autores el interés asiático, específicamente de China no se debe solo por la ruta comercial con Estados Unidos sino también por esa búsqueda constante que ha tenido el país asiático en convertirse en uno de los principales comerciantes a nivel mundial. (Lewis, 2010).

Los países asiáticos son de gran importancia para el comercio de Estados Unidos, principalmente porque representan la mayor parte de la mercancía que ingresa por los puertos del país norteamericano, tanto de la costa este como de la costa oeste y el golfo, como lo indican datos de la revista *Maritime Policy & Management*,

“A partir de 2013, cinco puertos en la costa oeste (Oakland, Los Ángeles, Long Beach, Seattle y Tacoma) representaron más del 54% del total de la carga internacional transportada hacia y desde los EE. UU. y la mayor parte del comercio con países del Foro de Cooperación Económica Asia-Pacífico (APEC) como China. El restante (aproximadamente 47% en 2013) de carga entra y sale de los puertos en la costa este y la costa del golfo de los EE. UU.” (Traducción propia) (Bhadury, 2016).

En datos publicados por el canal de Panamá, se señalan las diferentes toneladas que atravesaron el canal en la ruta Estados Unidos Asia en los años 2015 y 2019, estos datos comprenden el tránsito total de la ruta sin diferenciar las importaciones de las exportaciones:

Tabla 2. Tránsito de importaciones asiáticas a través del canal.

Ruta	2015	2019	Variación %
Costa este de Estados Unidos-Asia	55.151.075	51.393.301	-6,81%

Fuente: Elaboración propia con datos de (Mi canal de Panamá, 2019), (Mi canal de Panamá, 2015).

Como se puede evidenciar en la tabla anterior las exportaciones de Estados Unidos hacia Asia a través del canal de Panamá han sufrido una disminución en lo que respecta a la comparación de estos dos años, esto se puede deber a diferentes razones como la guerra comercial entre China y Estados Unidos que ha disminuido el comercio entre los dos países, este es un factor de suma importancia para explicar la variación en las toneladas transitadas, ya que China es la economía principal de esta ruta marítima desde Estados Unidos hacia el continente asiático, con lo cual cualquier disminución o aumento del comercio entre estos dos países afectará directamente y en gran medida esta ruta comercial.

A continuación, se mencionará un perfil a nivel general de los tres países más importantes en cuanto al uso de la ruta desde el este de Asia hasta el este y golfo de Estados Unidos.

- **China**

Según la Organización Mundial del Comercio en el año 2018 China se posicionó en el ranking de comercio mundial como el número uno en cuanto a exportación de mercancías y el número dos en importaciones mundiales, con un PIB (millones USD\$) de 13.407.398.

Del total de las importaciones chinas, el 13.3% provienen de la Unión Europea, 9.7% de Corea del Sur, 9% de Japón, 8,4% de Estados Unidos y el resto de las importaciones provienen de otros países del mundo. (World Trade Organization, 2020).

Además de esto, según TradeMap el país asiático en los últimos diez años ha importado desde Estados Unidos mercancías como máquinas y aparatos eléctricos y mecánicos, aeronaves, aparatos de óptica u vehículos automóviles, pudiendo analizar por medio de esta información que la mayoría de los productos importantes son manufacturados.

En el siguiente gráfico se ilustrará con información de la base de datos Comtrade de las Naciones Unidas el valor total de las mercancías importadas desde China teniendo como socio comercial a Estados Unidos:

Tabla 3. Valor de las importaciones de China

Periodo	Flujo comercial de China	US\$
2011	importación	104,121,382,985
2012	importación	110,516,535,986
2013	importación	121,721,075,508
2014	importación	123,675,622,756
2015	importación	116,071,708,830
2016	importación	115,594,770,317
2017	importación	129,797,515,346
2018	importación	120,147,865,723
2019	importación	106,626,645,076

Fuente: Elaboración propia con datos de (UN Comtrade, 2020).

Como se puede observar en la tabla anterior las importaciones chinas durante el año 2011 y 2014 tuvieron un aumento, en el año 2015 y 2016 hubo una disminución, pero en el año 2016 una vez terminada la expansión del canal, se pudo ver un crecimiento de las exportaciones, sin embargo, durante los últimos dos años las importaciones del país asiático disminuyeron, esto debido a que la guerra comercial entre este país y Estados Unidos ha significado que las relaciones comerciales entre ambos países pasen por momentos de tensión en los cuales ambos para defender su mercado nacional han decidido imponer impuestos a la entrada de ciertos productos y han disminuido sus importaciones, sin embargo, estos hechos también se pueden explicar por medio de la información expuesta anteriormente, en la cual varios autores afirman que China no solo tiene sus ojos puestos en Estados Unidos sino también en Latinoamérica con lo cual el país asiático ha aumentado sus importaciones desde los países de dicha región. (Canal de Panamá, 2018).

- **Corea del sur**

Según la Organización Mundial del Comercio en el año 2018 Corea se posicionó en el ranking mundial de comercio como el país número seis en exportación de mercancías y el número nueve en importación, con un PIB (millones de USD\$) de 1.619.424.

Del 100% de las importaciones coreanas, 20.5% provienen de China, 12% de la Unión Europea, 11.5 de Japón, 10.7% de Estados Unidos y el resto provienen de otros países del mundo. (World Trade Organization, 2020).

Las mercancías que más importa Corea desde Estados Unidos son combustibles minerales, máquinas y aparatos mecánicos, maquinas eléctricas, aparatos de óptica y productos químicos y aeronaves. (TradeMap, 2020).

Para conocer mejor el valor total de mercancías que importa el país asiático desde Estados Unidos, en la próxima tabla se exponen los valores desde el año 2011 al 2019:

Tabla 4. Importaciones coreanas desde Estados Unidos.

Periodo	Flujo comercial de Corea del sur	US\$
2011	Importación	43,461,393,727
2012	Importación	42,282,528,918
2013	Importación	41,686,042,109
2014	Importación	44,470,809,208
2015	Importación	43,444,787,481
2016	Importación	42,260,903,972
2017	Importación	48,350,051,984
2018	Importación	56,504,532,086
2019	Importación	56,894,210,754

Fuente: Elaboración propia con datos de (UN Comtrade, 2020)

Como se puede observar en la gráfica anterior las importaciones coreanas desde el año 2011 al 2016 se mantuvieron constantes sin cambios muy significativos, a partir del 2017 un año después de la inauguración de la expansión del canal de Panamá, se puede observar cómo hubo un aumento de las importaciones y durante los últimos dos años estas se han mantenido con un valor constante.

- **Japón**

Otro país de gran importancia en la ruta desde el este de Asia hasta el este de Estados Unidos es Japón, según la Organización Mundial del Comercio, este país en el ranking mundial de comercio del año 2018 se ubicó en el puesto número cuatro tanto en la exportación como en la importación de mercancías, el país cuenta con un PIB (millones de USD\$) de 4.971.929.

Del total de las exportaciones japonesas, el 23.3% provienen de China, 11.7% de la Unión Europea, 11.2% de Estados Unidos y el resto de otros países del mundo. (World Trade Organization, 2020).

Entre las principales mercancías que el país nipón importa desde Estados Unidos se encuentran los combustibles minerales, aeronaves, instrumentos de óptica, máquinas y aparatos mecánicos, maquinas eléctricas y productos farmacéuticos.

Con la siguiente tabla se ilustrará el valor total de las mercancías importadas del país nipón desde el año 2011 al 2019.

Tabla 5. Importaciones japonesas desde Estados Unidos.

Periodo	Flujo comercial de Japón	US\$
2011	Importación	65,791,776,716
2012	Importación	69,971,994,968
2013	Importación	65,213,790,409
2014	Importación	66,825,973,370
2015	Importación	62,441,249,701
2016	Importación	63,245,045,907
2017	Importación	67,582,504,041
2018	Importación	75,226,085,623
2019	Importación	74,650,662,375

Fuente: Elaboración propia con datos de (UN Comtrade, 2020).

Como se puede observar en el gráfico anterior durante los años anteriores a la expansión del canal de Panamá las importaciones japonesas disminuyeron, aunque no de forma significativa, sin embargo, en el año 2017, un año después de la finalización de la ampliación las importaciones incrementaron y durante los dos últimos años se han mantenido en valor similar, aclarado que las importaciones

japonesas disminuyeron en el año 2019 en comparación con los datos presentados en el 2018.

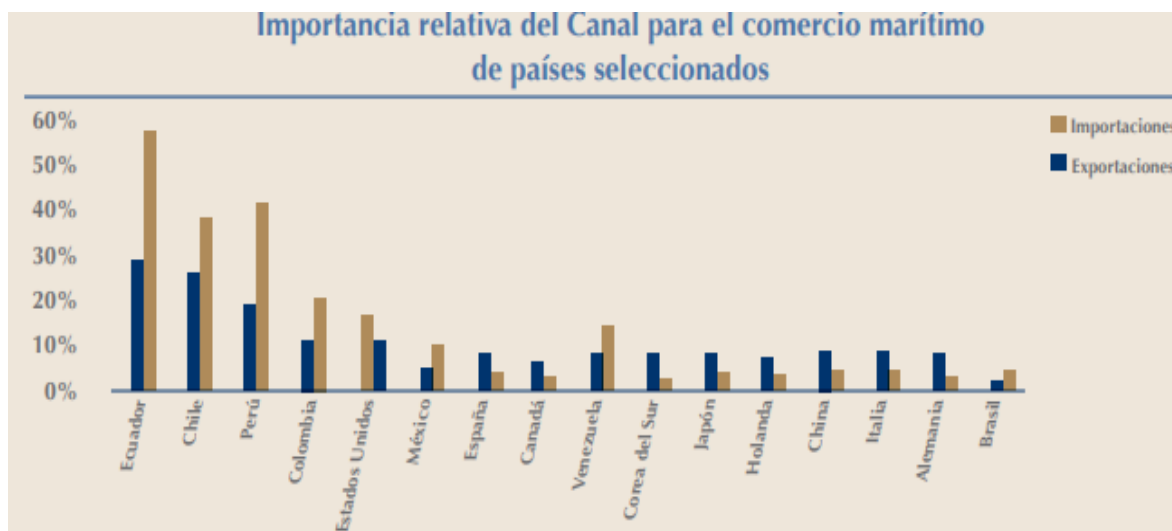
Finalmente, al analizar los tres países presentados se puede observar que en el año 2019, Estados Unidos disminuyó sus exportaciones a China y Japón, con lo cual se puede analizar que ha sido la disminución de comercio entre estas dos rutas, lo que más ha afectado que se haya disminuido el tránsito de Estados Unidos hacia Asia, ya que recordemos que según datos presentados anteriormente la variación de esta ruta fue de -6,81%, siendo esta la única ruta del destino de las exportaciones estadounidenses con una variación negativa.

### **2.3.2 Oeste de Sudamérica.**

Gracias a la expansión del canal, Panamá tenía como objetivo aumentar su potencial como centro de trasbordo hacia el resto de la región latinoamericana y del Caribe, permitiéndole a estas regiones tener una alianza más amplia con el resto del mundo, ya que estas por lo general tendían a ser pequeñas y a enfocarse solo en el mercado local (Costa Este- Oeste de Latinoamérica). “Pero es importante mencionar que las relaciones en Latinoamérica han cambiado drásticamente en los últimos años, ya que esta ha venido creando alianzas con nuevas navieras uniendo Asia con la costa Oeste Americana.” (Milano, 2014).

A continuación, se ilustrarán los mercados latinoamericanos y la importancia del tránsito por el canal de Panamá para el desarrollo de su economía.

Ilustración 6. Importancia del canal para el comercio.



Fuente: (Canal de Panamá, 2013).

La ilustración anterior reflejaba la importancia del canal en el año 2013 para países como Ecuador, Chile y Perú, esto debido a que el canal es utilizado en gran parte por estos países para llegar a Estados Unidos y Europa, con lo cual la ruta a través del canal cobra gran importancia para las exportaciones e importaciones de estos países.

En este mismo año, según el informe anual del canal de Panamá se pudo evidenciar un aumento de productos misceláneos como diésel y gasolina, estos provenían de refinerías estadounidenses ubicadas en el golfo de México que tenían como destino países como Chile y Perú. Pero para el año 2015 el efecto fue contrario ya que Ecuador experimentó un aumento de sus exportaciones de petróleo al golfo de México, especialmente con destino a Estados Unidos ya que este tipo de petróleo ecuatoriano según datos del informe del canal era un producto muy utilizado en las refinerías del país norteamericano para ser mezclado con crudos livianos. (Canal de Panamá, 2015).

Las economías de Sudamérica como Ecuador, Chile y Perú para antes de la expansión del canal de Panamá representaban un tránsito importante para el canal, ya que en su mayoría estas se veían beneficiadas por la exportación e importación de petróleo y materias primas con países como Estados Unidos. Sin embargo, durante años después de la expansión el país que más ha hecho uso del canal de Panamá ha sido Chile, esto porque según datos del canal,

el país ha sido uno de los principales países sudamericanos que más importa GNL y GLP, con lo cual Chile se ha convertido en uno de los principales usuarios debido al incremento de estas importaciones, por otro lado, Perú y Ecuador siguen haciendo uso del canal, pero no en la misma medida que Chile. (Canal de Panamá, 2018).

En la siguiente tabla se muestra específicamente el tránsito en millones de toneladas a través del canal por la ruta Estados Unidos-Sudamérica:

Tabla 6.Tránsito de importaciones sudamericanas a través del canal.

Ruta	2015	2019	Variación %
Costa este de Estados Unidos-costa oeste Sudamérica	21.198.768	25.454.120	20,07%

Fuente: Elaboración propia con datos de (Mi canal de Panamá, 2019), (Mi canal de Panamá, 2015).

Como se puede evidenciar en la tabla anterior la variación que tuvo esta ruta marítima a través del canal, fue bastante positiva esto se puede deber principalmente a que en informes del canal para el año 2018 se ha asegurado que Chile ha incrementado sus importaciones en ciertos productos que provienen de Estados Unidos, entre ellos el gas natural licuado y el gas licuado de petróleo. (Canal de Panamá, 2018).

Además, en los últimos años Chile ha venido teniendo un crecimiento en la región lo que le ha permitido crear alianzas o firmar tratados con Panamá y Estados Unidos, lo que permite que haya una mayor interacción económica con estos países y a su vez un mayor tránsito de mercancías por el canal de Panamá.

- **Chile:**

Es importante realizar un análisis acerca de su relación comercial con Estados Unidos y como cliente del canal de Panamá. Ya que según autoridades del canal para el 2017, Chile fue el primer usuario latinoamericano y el tercer cliente del mundo del canal después de Estados Unidos y China. (Canal de Panamá, 2017).

Según la Organización Mundial del Comercio en el año 2018 Chile se posicionó en el ranking de comercio mundial como el número 44 uno en cuanto a exportación e



importación de mercancías, con un PIB (millones USD\$) de 298.172. Además, es importante recalcar que el 18.9% de las mercancías que se importan en el país tienen como origen el país norteamericano, esto sin diferenciar las diferentes costas que se utilizan para llegar al país norteamericano, son datos del porcentaje total importado desde Estados Unidos. (World Trade Organization, 2020).

En el siguiente gráfico se explicará con información de la base de datos de Comtrade de las Naciones Unidas el valor total de las mercancías importadas desde Chile teniendo como socio comercial a Estados Unidos.

Tabla 7. Valor de las importaciones de Chile

Periodo	Flujo comercial de Chile	US\$
2011	Importación	\$15,993,031,002
2012	Importación	\$18,773,079,445
2013	Importación	\$17,517,675,084
2014	Importación	\$16,512,735,498
2015	Importación	\$15,444,314,017
2016	Importación	\$12,931,529,742
2017	Importación	\$13,632,498,580
2018	Importación	\$15,376,505,101
2019	Importación	\$15,776,197,124

Fuente: Elaboración propia con datos de (UN Comtrade, 2020).

Como se pudo evidenciar en la tabla anterior las importaciones de Chile han estado muy parejas ya que este país tiene muy buenas relaciones comerciales con Estados Unidos. Según TradeMap los principales productos que se importan de Estados Unidos a Chile durante los últimos años han sido combustibles minerales, aceites y minerales, máquinas, reactores nucleares, vehículos automóviles, tractores, plástico

y sus manufacturas, productos químicos orgánicos, aparatos para óptica, cinematografía o fotografía.

### **2.3.3 Europa**

Según datos de la Organización Mundial del Comercio, la Unión Europea en el año 2018 poseía un PIB de 18.750.052 millones de dólares, y un PIB per cápita de 34.461 dólares, lo cual lo posicionaba como una de las comunidades más importantes a nivel mundial, esto debido a su capacidad económica y el poder adquisitivo que poseen la mayoría de los habitantes de la Unión Europea, con lo cual esta comunidad se ha convertido en los últimos años en un socio muy importante para los Estados Unidos.

A nivel general es importante mencionar cómo funcionan los segmentos de exportaciones e importaciones de la Unión Europea, para tener en cuenta cuales son los principales orígenes de las importaciones de esta comunidad, teniendo en cuenta que aunque la comunidad europea exporta productos manufacturados, también son grandes importadores de esta clase de mercancía con un 65.8%, seguido de combustibles y sus derivados 22.2% y por último la agricultura 8.4%, el porcentaje restante de productos importados ocupa un 3.6%. El origen de las mercancías que entran a esta alianza económica son China (20.1%), Estados Unidos (13.7%), Rusia (7%), Suiza (6%), Turquía (3.7%) y el resto de las mercancías son provenientes de diferentes países que ocupan el (49.4%). (Trade profile: European Union, 2018).

A continuación, se ilustrará una tabla donde se podrán observar las importaciones de la Unión Europea desde Estados Unidos, a partir del año 2011 hasta el año 2019, según información de la base de datos de las Naciones Unidas

Tabla 8. Valor de las importaciones de la Unión Europea.

Periodo	Flujo comercial de la Unión Europea	US\$
2011	Importación	268,232,457,647
2012	Importación	267,312,025,884
2013	Importación	263,112,469,040
2014	Importación	274,711,046,819
2015	Importación	273,012,770,536
2016	Importación	274,102,052,274
2017	Importación	288,403, 331,544
2018	Importación	315,206,602,199
2019	Importación	326,237,673,711

Fuente: Elaboración propia con datos de (UN Comtrade, 2020).

Podemos identificar que entre el año 2011, 2012 y 2013 se produjo una disminución notoria de las importaciones realizadas en esta región, en el 2014 al 2017 retoman su postura y lo superan, aumentando sus importaciones desde Estados Unidos, pero en el 2018 y 2019 se analiza un aumento significativo de las importaciones.

En la siguiente tabla se mostrará la información del tránsito de las exportaciones estadounidenses hacia Europa, datos que están expresados en millones de toneladas:

Tabla 9. Tránsito de importaciones europeas a través del canal.

Ruta	2015	2019	Variación %
Costa oeste de Estados Unidos- Europa	2.177.007	2.604.426	19,63%

Fuente: Elaboración propia con datos de (Mi canal de Panamá, 2019), (Mi canal de Panamá, 2015).

Como se puede observar en la tabla anterior la variación de las exportaciones estadounidense a través de esta ruta fue positiva, esto se puede deber a factores como los presentados en tablas anteriores donde se logra ver un incremento total de las exportaciones de Estados Unidos hacia Europa, además, ya que como lo afirma el informe del canal para el año 2019

en segmentos como los buques portacontenedores la tercer ruta con más participación ha sido la de las exportaciones desde Estados Unidos hacia Europa. (Canal de Panamá, 2019).

#### **2.4 Importaciones de Estados Unidos desde el este de Asia, Europa y oeste de Sudamérica.**

Como se mencionó en el punto anterior las rutas entre Estados Unidos con el este de Asia, Europa y oeste de Sudamérica siguen siendo las principales para el transporte de mercancía, por lo cual, es también importante mencionar las importaciones de Estados Unidos y no solo de sus exportaciones.

Se debe recalcar cuales son los principales países desde los cuales Estados Unidos importa mercancía, siendo China el 21.6% del origen de sus mercancías, la Unión Europea el 19.1%, Japón 5.6% y el resto del mundo 27.9%. Teniendo en cuenta que 77.8% de estos productos son manufacturados, 10.7% combustibles y minerales y 7% agrícolas. (World Trade Organization, 2020).

En la siguiente tabla, se observarán datos aportados por la autoridad del canal de Panamá, donde se especifican los millones de toneladas de carga que transitan por las rutas que tienen como destino Estados Unidos:

Tabla 10. Tránsito de importaciones estadounidenses vía canal de Panamá.

Ruta	2015	2019	
Europa-Costa oeste de Estados Unidos	4.720.976	4.199.401	-11,05%
Asia-costa este de Estados Unidos	26.306.729	32.414.424	23,22%
Costa oeste Sudamérica-costa este de US	15.084.953	11.564.565	-23,34%

Fuente: Elaboración propia con datos de (Mi canal de Panamá, 2015), (Mi canal de Panamá, 2019).

Según se puede observar en la tabla anterior las importaciones estadounidenses desde la ruta de Sudamérica y Europa presentaron una variación negativa, ya que como se puede ver al comparar el año 2015 con el 2019 no hubo un incremento de las importaciones; en las variaciones de la ruta de exportaciones de Estados Unidos los datos fueron los siguientes,- 6.81% para la ruta hacia Asia, 20.07% para la ruta hacia Sudamérica y 19.63% para la ruta

hacia Europa, sin embargo, al comparar con la tabla anterior las variaciones de las importaciones de Estados Unidos fueron así, 23.22% de la ruta desde Asia, -23.34% desde Sudamérica y -11.05% desde Europa, como se puede observar las variaciones fueron diferentes para cada operación comercial, la variación negativa en las exportaciones hacia Asia se dio básicamente por la guerra comercial donde se vieron comprometidos especialmente los productos agrícolas, siendo este tipo de productos de gran exportación por parte de Estados Unidos, pero si se compara los datos de esta misma ruta con respecto a las importaciones de Estados Unidos se puede observar que la ruta tuvo una variación positiva, esto se debe principalmente a que las exportaciones de Japón y Corea hacia Estados Unidos aumentaran, como ejemplo de esto se tiene el segmento de buques portacontenedores que atraviesan el canal desde Asia hasta Estados Unidos, este segmento ha venido en aumento en los últimos años lo cual ha ayudado a que la ruta de las importaciones de Estados Unidos desde Asia obtenga una variación positiva. (Canal de Panamá, 2018).

Por otro lado está la ruta de Estados Unidos a Europa que obtuvo una variación positiva, esto puede estar directamente relacionado con el hecho de que el total las exportaciones estadounidenses han ido incrementando hacia Europa en los últimos años, pero caso contrario ocurrió con la ruta desde Europa hasta Estados Unidos a través del canal, la cual presentó una variación negativa esto se puede deber a una poca utilización del canal de Panamá por parte de Europa ya que para hacer llegar sus productos al país norteamericano, los buques pueden usar la ruta desde Europa hasta la costa este de Estados Unidos directamente, otro ejemplo que evidencia esta reducción es el caso de los buques porta vehículos, donde según datos del canal en el año 2015 las importaciones provenientes de Europa de este segmento fueron de 0,6 millones de toneladas y en el año 2019 fueron de 314.3 mil toneladas, con este dato se refleja claramente una disminución de las importaciones por parte de Estados Unidos de este tipo de productos a través del canal. (Canal de Panamá, 2018).

Con respecto a la ruta desde Estados Unidos hacia Sudamérica la variación fue positiva, esto se puede deber a que el país norteamericano es un gran exportador de buques gaseros provenientes de la costa del golfo, y buena parte de estas exportaciones tienen como destino los países del este de Sudamérica con lo cual se hace necesario el uso del canal para llegar a este destino, sin embargo, caso contrario ocurrió con la ruta de las importaciones

estadounidenses desde Sudamérica donde la variación fue negativa esto se puede deber a que con países como Chile han disminuido sus exportaciones hacia Estados Unidos lo cual también ha afectado las toneladas que pasan a través del canal. (Canal de Panamá, 2018).

A continuación, se hará un análisis de cada una de las regiones anteriormente mencionadas, relacionando la expansión del canal de Panamá con los productos que estos exportan hacia Estados Unidos.

#### **2.4.1 Este de Asia**

La siguiente información será acerca del perfil de China, Corea y Japón en cuanto a sus exportaciones hacia Estados Unidos, para finalmente concluir con los aspectos comerciales que han cambiado a nivel general en la región del este de Asia y la ruta que se hace a través del canal de Panamá.

En la siguiente tabla se mostrará específicamente las toneladas transitadas por esta ruta en el año 2015 y 2019:

Tabla 11. Tránsito de exportaciones asiáticas a través del canal.

Ruta	2015	2019	
Asia-costa este de Estados Unidos	26.306.729	32.414.424	23,22%

Fuente: Elaboración propia con datos de (Mi canal de Panamá, 2015), (Mi canal de Panamá, 2019).

En la anterior tabla se puede observar como las exportaciones de Asia han venido incrementando a través del canal de Panamá, este aumento se explica principalmente por el crecimiento comercial que ha tenido el continente asiático, además de razones como el aumento de la capacidad del canal que permite el incremento del paso de mercancía proveniente de Asia, como ejemplo, en informes del canal se afirma que los segmentos de buques portacontenedores transitan en su gran mayoría por esta ruta, otro segmento importante en las exportaciones asiáticas han sido los buque porta-vehículos ya que en el año 2015 se exportaron hacia Estados Unidos 1.1 millones de toneladas y en el 2019 fue 1.8 millones de toneladas, con lo cual este segmento es un ejemplo de cómo han incrementado

las exportaciones asiáticas, igualmente, se debe tener en cuenta que la mayoría de buques porta vehículos tienen como origen Japón.

Este incremento se puede relacionar también con las exportaciones de países como Corea y Japón ya que como se mostrará en los siguientes perfiles comerciales, las exportaciones de estos países han aumentado hacia Estados Unidos, sin embargo, es importante aclarar que otros países como China han disminuido sus exportaciones hacia Estados Unidos, con lo cual se puede decir que la variación positiva del tránsito de las exportaciones asiáticas hacia Estados Unidos, se ha dado porque las exportaciones de Corea y Japón han fortalecido y sostenido esta ruta comercial.

- **China**

En el ranking de comercio mundial, China es el país número uno que más exportaciones hace en el mundo, además, según la Organización Mundial del Comercio que el 93.9% de las mercancías que exporta son manufacturadas, el 3.4% productos agrícolas y el 2.7 son productos mineros y los combustibles, siendo así que los productos que más exporta son aparatos de radio o telefonía, maquinaria, vegetales, plantas, entre otros. Los principales destinos de sus exportaciones son con un 19% Estados Unidos, 16.5% la Unión Europea, con un 4.6% Corea del Sur y al resto del mundo exporta 41.5%. (World Trade Organization, 2020).

A continuación, se mostrará el total de las exportaciones chinas hacia Estados Unidos en los últimos años:

Tabla 12. Valor de las importaciones de China.

Periodo	Flujo comercial de China	US\$
2011	Exportación	325,010,987,549
2012	Exportación	352,438,221,016
2013	Exportación	369,063,858,557
2014	Exportación	397,099,249,674
2015	Exportación	409,979,244,393
2016	Exportación	385,677,759,424
2017	Exportación	430,328,146,524

2018	Exportación	479,701,580,548
2019	Exportación	418,584,250,000

Fuente: Elaboración propia con datos de (UN Comtrade, 2020).

Con respecto a la tabla anterior se puede hacer un análisis de como los valores de las exportaciones chinas cambiaron con los años, desde el año 2011 hasta el año 2015 se puede ver como las exportaciones chinas estuvieron en un constante ascenso, sin embargo, en el año 2016 hubo una disminución de estas, en el 2017 aumentaron de nuevo, para finalmente en el año 2018 entrar nuevamente en una disminución de la importaciones, este fenómeno se presenta por las mismas razones explicadas anteriormente en las importaciones, donde en los últimos años los conflictos comerciales entre Estados Unidos y China se han venido incrementando debido a que en la presidencia de Donald Trump se han tomado decisiones como la imposiciones de aranceles, esto debido a que las políticas internas del presidente estadounidense han estado basadas en hacer crecer la industria nacional de su país, bajar el déficit de la balanza comercial y frenar a China en sus intenciones de convertirse la potencia más importante del mundo.

Además, como había sido mencionado en puntos anteriores las mismas autoridades del canal de Panamá han determinado que la guerra comercial entre estos dos países también afecta los tránsitos del canal, debido a la cantidad de productos que se comercia entre ambos países a través de este.

- **Corea**

El país está ubicado en el puesto 6 de exportaciones de mercancías en el ranking del comercio mundial, con respecto a los segmentos de exportaciones, el 89.1% son exportaciones manufactureras, el 8.4% son combustibles y minerales y el 2.2% son de productos agrícolas, siendo los principales productos cigarrillos, equipos eléctricos, motores de carros, entre otros. Los principales países a los que exporta son Chinas con un 24.7%, Estados Unidos con un 12%, la Unión Europea con 9.5%, y otros países con un 38.6%. (World Trade Organization, 2020).



Tabla 13. Valor exportaciones de Corea.

Periodo	Flujo comercial de Corea del sur	US\$
2011	Exportación	56,421,431,345
2012	Exportación	58,806,901,088
2013	Exportación	62,326,03,271
2014	Exportación	70,598,279,902
2015	Exportación	70,117,307,228
2016	Exportación	66,748,306,308
2017	Exportación	68,852,265,159
2018	Exportación	73,043,815,673
2019	Exportación	73,598,903,629

Fuente: Elaboración propia con datos de (UN Comtrade, 2020).

Al hacer un análisis de la tabla anterior se puede identificar que desde el año 2011 al 2014 hubo un incremento de las exportaciones coreanas hacia Estados Unidos, a partir del año 2015 hasta el 2017 se presentó una disminución, para finalmente en el año 2018 y 2019 lograr un incremento con respecto a los años anteriores. Además, al comparar esta tabla con la de importaciones se refleja claramente una balanza comercial positiva para Corea debido a que sus importaciones desde Estados Unidos nunca han superado en los últimos 8 años los 60 billones de dólares, mientras que las exportaciones coreanas han llegado a ser más de más de 70 billones de dólares.

- **Japón**

Este país en el ranking mundial de comercio está ubicado en el puesto 4 en cuanto a las exportaciones, según los segmentos de productos los porcentajes se dividen así, en los productos agrícolas exporta 1.6%, en productos mineros y combustibles un 4% y en manufacturas un 86.6%, siendo los principales productos de exportación alimentos preparados, motores de vehículos, aparatos eléctricos, maquinaria, entre otros. Con respecto a los países a los que les exporta los principales son China a quien exporta 19.5% de mercancías, hacia Estados Unidos 19.1%, la Unión Europea con 11.3%, Corea del Sur 7.1% y al resto del mundo exporta 37.2%. (World Trade Organization, 2020).

Tabla 14. Valor exportaciones de Japón.

Periodo	Flujo comercial de Japón	US\$
2011	Exportación	132,558,803,222
2012	Exportación	150,447,022,903
2013	Exportación	142,136,718,167
2014	Exportación	137,503,838,009
2015	Exportación	135,023,800,046
2016	Exportación	135,071,040,323
2017	Exportación	139,733,004,183
2018	Exportación	145,902,252,542
2019	Exportación	146,974,311,374

Fuente: Elaboración propia con datos de (UN Comtrade, 2020).

Con respecto a las exportaciones del país nipón se ve claramente como estas cambian cada año, en el 2011 y 2012 hubo un aumento de estas, pero en el año 2013 al 2016 disminuyeron para después aumentar en el año 2017 si se compara con el año anterior a este, y finalmente a partir de este año sus exportaciones han venido en aumento.

Al comparar las importaciones con las exportaciones claramente se refleja como las exportaciones japonesas superaron en muchos años los 140 billones de dólares, mientras que sus importaciones desde Estados Unidos no alcanzaron en los últimos años los 80 billones de dólares, lo cual refleja claramente una balanza positiva para el país nipón.

Finalmente, para hacer una relación de estas exportaciones y el tránsito a través del canal de Panamá, se recolectó información de la administración del canal, tomando datos de un antes y un después de la expansión del canal.

Según el canal de Panamá en el año 2014 presentó datos acerca de la importancia relativa del canal de Panamá tanto para las importaciones como para las exportaciones de cada país donde concluyó que China el canal tiene un 3.3% de importancia en sus exportaciones, en las importaciones un 1.6%; para Estados Unidos en sus exportaciones un 15.7% y para sus importaciones un 7.1%; para Corea en sus exportaciones es 5.1% y en sus importaciones un 1.4%; y finalmente para Japón la importancia en sus exportaciones es de 3.2% y en sus

importaciones es de 1.7%, con lo cual se puede decir claramente que en el 2014 el canal tuvo una mayor importancia para Estados Unidos en cuanto a sus exportaciones, esto se puede explicar debido a que es este país el que está más cerca geográficamente del canal de Panamá con lo cual se puede decir que se hace más adecuado el uso del canal para las exportaciones debido a su cercanía, ya que una exportación desde el golfo y el este de Estados Unidos puede significar una disminución de costos de transporte hacia el este de Asia. (Canal de Panamá, 2014).

#### 2.4.2 Oeste de Sudamérica

A continuación, se mostrará una tabla con información de la base de datos Comtrade de las Naciones Unidas, donde se exponen las exportaciones chilenas en los últimos años:

Tabla 15. Valor exportaciones de Chile.

Periodo	Flujo comercial de Chile	US\$
2011	Exportación	9,030,712,815
2012	Exportación	9,596,375,333
2013	Exportación	9,786,031,469
2014	Exportación	9,261,360,043
2015	Exportación	8,181,200,792
2016	Exportación	8,468,396,079
2017	Exportación	10,052,545,977
2018	Exportación	10,411,626,133
2019	Exportación	9,494,259,296

Fuente: Elaboración propia con datos de (UN Comtrade, 2020).

Como se puede evidenciar en la tabla anterior, las exportaciones chilenas del año 2011 al 2013 tuvieron un aumento, a partir del año 2014 al 2015 estas presentaron una caída, aunque en el año 2016 al 2018 presentaron un crecimiento nuevamente, sin embargo, finalmente en el año 2019 estas presentaron una disminución, lo cual como se mencionaba anteriormente, es un hecho que ha impactado también con una disminución a la ruta que se hace desde Chile hacia Estados Unidos a través del canal.

En la siguiente tabla se observa el tránsito en toneladas de las exportaciones desde el oeste de Sudamérica hacia Estados Unidos, comparando el año 2015 con el 2019:

Tabla 16. Tránsito exportaciones del oeste de Sudamérica a través del canal.

Ruta	2015	2019	
Costa oeste Sudamérica-costa este de US	15.084.953	11.564.565	-23,34%

Fuente: Elaboración propia con datos de (Mi canal de Panamá, 2015), (Mi canal de Panamá, 2019).

Al comparar estos datos donde las exportaciones sudamericanas han tenido una variación negativa con las exportaciones estadounidenses que han tenido una variación positiva, se puede decir que el contraste en las variaciones se da principalmente porque las exportaciones de Estados Unidos hacia Chile han incrementado mientras que las importaciones desde el país sudamericano han disminuido, lo cual hace que las diferentes operaciones comerciales presenten variaciones diferentes la una de la otra.

### 2.4.3 Europa

En el año 2017 la Unión europea exportó cerca del 15.07% del total de las mercancías que son exportadas anualmente alrededor del mundo, su producto más importante es la manufactura con el casi 80,8% y le siguen productos de agricultura representando el 8.1%, combustibles y productos de la minería 7.5% y otros 3.6%, estas mercancías son enviadas a los principales socios comerciales que son Estados Unidos (19.7%), China (10.4), Suiza (4.6), Rusia (4.6), Turquía (4.5%) llevándose una importante parte de sus productos y el porcentaje restante queda repartido en el mundo (52.8%). (Trade profile: European Union, 2018).

En el siguiente gráfico se ilustrará el valor total de las exportaciones de la Unión Europea hacia Estados Unidos, a partir del año 2011 hasta el 2019:

Tabla 17. Valor exportaciones de la Unión Europea.

Periodo	Flujo comercial de la Unión Europea	US\$
2011	Exportación	360,118,256,616
2012	Exportación	372,643,708,060
2013	Exportación	379,626,839,690
2014	Exportación	409, 554,683,065
2015	Exportación	408,446,988,584
2016	Exportación	399,688,415,982
2017	Exportación	418,922,254,878
2018	Exportación	472,894,492,071
2019	Exportación	494,598,580,000

Fuente: Elaboración propia con datos de (UN Comtrade, 2020).

Del año 2011 al 2014 podemos ver un aumento importante, pero en el 2016 vemos como hubo una pequeña disminución, esto según el informe del año 2016 del canal se puede deber a hechos como el Brexit y las elecciones en Estados Unidos, lo cual aumento el riesgo país y género que el comercio se viera reducido, este hecho es importante para tener en cuenta debido a que el Reino Unido es una de las economías más importantes para la comunidad europea. Después, en el año 2017 las exportaciones europeas se dan al alza, mostrando así una gran mejoría durante estos últimos años.

Para reflejar la importancia del Reino Unido para el comercio entre la Unión Europea y Estados Unidos, se mostrará una tabla que expresa el valor total de las exportaciones del Reino Unido hacia el país norteamericano:

Tabla 18. Valor exportaciones del Reino Unido.

Periodo	Flujo comercial del Reino Unido	US\$
2011	Exportación	52,149,820,173
2012	Exportación	56,004,751,199
2013	Exportación	53,728,268,470
2014	Exportación	55,316,558,838
2015	Exportación	58,887,110,546
2016	Exportación	55,147,156,285
2017	Exportación	54,171,521,570
2018	Exportación	61,748,826,091
2019	Exportación	64,133,144,834

Fuente: Elaboración propia con datos de (UN Comtrade, 2020).

Como se puede ver en la tabla anterior y como se mencionaba anteriormente a partir del año 2016 hasta el 2017 las exportaciones del Reino Unido disminuyeron, esto debido a todas las especulaciones generadas a partir del Brexit, después, en el año 2018 las exportaciones crecieron de nuevo puede ser por el hecho de que la salida del Reino Unido más que una especulación para estos años ya era un hecho y se sabía claramente cuáles eran las consecuencias que esto traía consigo. Además, esta tabla del Reino Unido guarda gran concordancia con la tabla anterior de las exportaciones totales de la Unión Europea, ya que ambas han mostrado un aumento en las exportaciones durante los dos últimos años.

A continuación, se presentará una tabla con datos de las toneladas transitas por la ruta desde Europa hacia Estados a través del canal:

Tabla 19. Tránsito de exportaciones europeas a través del canal.

Ruta	2015	2019	
Europa-Costa oeste de Estados Unidos	4.720.976	4.199.401	-11,05%

Fuente: Elaboración propia con datos de (Mi canal de Panamá, 2015), (Mi canal de Panamá, 2019).

Como se puede observar con base en los datos anteriormente presentados, las exportaciones europeas hacia Estados Unidos han aumentado sin embargo las exportaciones que se hacen a través del canal han presentado una disminución, esto se puede explicar debido a varias razones, como el hecho de que la ruta a través del canal de Panamá no es un de las principales rutas que utilizan los países europeos para llegar a Estados Unidos, sino que en la mayoría de los tránsitos las mercancías llegan a la costa este sin necesidad de cruzar el canal, y también se incluyen otra razón como el Brexit que fue explicado anteriormente.

Finalmente, para hacer un análisis de cómo han sido impactadas las tres diferentes rutas que tienen como origen o destino Estados Unidos, se recolectaron datos de los miles de toneladas que han atravesado el canal en el año 2015 y 2019, teniendo en cuenta diferentes segmentos como la carga contenerizada, petróleo, granos, minerales y químicos, además, para realizar adecuadamente la comparación se obtuvo información del total de las miles de toneladas que a travesaron las rutas de Asia-Estados Unidos, Sudamérica-Estados Unidos y Europa-Estados Unidos.

En la siguiente tabla se mostrará el tránsito a través de las diferentes rutas en miles de toneladas, los siguientes datos representan el transito total sin diferenciar las importaciones de las exportaciones:

Tabla 20. Variación de las rutas transitas a través del canal.

Ruta	2015	2019	Variación %
Costa este de Estados Unidos-Asia	82.144	83.808	2,03%
Costa este de Estados Unidos-costa oeste Sudamérica	36.618	37.019	1,10%
Costa oeste de Estados Unidos-Europa	6.919	6.804	-1,66%

Fuente: Elaboración propia con dato de (Mi canal de Panamá, 2015), (Mi canal de Panamá, 2019).

Como se puede observar en la tabla anterior las rutas entre Asia-Estados Unidos y Sudamérica-Estados Unidos presentaron un variación positiva, mientras que la rutas desde y hacia Europa obtuvo una variación negativa, esto se puede analizar a través del hecho de que para este ruta la utilización del canal no se hace necesaria debido a que los puertos de la costa este de Estados Unidos pueden recibir mercancía que van hacia la costa oeste o que proviene

de esta costa, con lo cual se hace más común que en la ruta Europa-Estados Unidos se haga un mayor uso de la ruta intermodal de Estados Unidos, esto se ve claramente en que si se tiene en cuenta las toneladas transportadas por esta ruta en comparación con las demás, la cantidad es muy baja.

Ahora bien, en la siguiente tabla se presentarán los tránsitos en miles de toneladas de diferentes productos a través del canal, donde además se tendrá en cuenta la tabla presentada anteriormente para hacer un análisis acerca de cuanto es el porcentaje de los diferentes productos que transitan por las tres diferentes rutas:

Tabla 21. Variación de las rutas y productos transitados por las rutas a través del canal.

<b>Año</b>	<b>2015</b>	<b>2019</b>	<b>Variación %</b>
Carga contenerizada	40.012	57.250	43,08%
Petróleo	46.485	73.460	58,03%
Granos	52.023	27.075	-47,96%
Minerales	14.314	10.640	-25,67%
Químicos	13.725	16.786	22,30%
Total, transportado	168.574	187.230	11,07%
% transitado entre Asia-Estados Unidos.	48,7%	44,8%	
% transitado entre Sudamérica-Estados Unidos.	21,7%	19,8%	
% transitado entre Europa-Estados Unidos.	4,1%	3,6%	

Fuente: Elaboración propia con datos de (Canal de Panamá, 2015), (Canal de Panamá., 2019).

La razón por la cual se tomaron estos diferentes segmentos de productos para realizar un análisis con respecto a las diferentes rutas fue el hecho de que estos productos son los más transitados a través del canal y los que más comercia Estados Unidos, ya sea para su exportación o importación.

En la tabla anterior se obtuvieron datos importantes como el porcentaje transitado de cada producto por las diferentes rutas, además de la variación que tuvo cada segmento en los dos años comparados, estos datos los se obtuvieron al realizar diferentes operaciones donde se tomó la información del total de las toneladas transportadas por ruta y se comparó con el total de los productos transportado, esto con el fin de identificar a manera de deducción, cual es el



porcentaje que estas mercancías representan para cada una de las rutas presentadas, con lo cual se puede ver que el total de estos productos transportados representan un mayor porcentaje para Asia-Estados Unidos.

Sin embargo, se puede observar que estos porcentajes transportados disminuyeron en el año 2019 para todas las tres rutas, con lo cual se puede analizar que la principal razón que influyó para que este porcentaje disminuyera, fue la reducción en el transporte de mercancías como los minerales y los granos que tuvieron una variación en el 2019 frente al 2015 de -47.96% y -25,67% respectivamente, los diferentes factores que pueden influir para que estos productos disminuyan su tránsito, se puede deber a una posibilidad de que se estén utilizando otras rutas para transportar estos productos o simplemente se deben a una reducción en el comercio entre las diferentes rutas, ejemplo de esto es el comercio entre China y Estados Unidos ya que según Comtrade las importaciones y exportaciones entre estos países durante los últimos años han disminuido, con lo cual es posible que esta disminución haya afectado la variación de los diferentes segmentos de productos.

## **2.5 Cambios logísticos y de infraestructura**

### **2.5.1 Cambios logísticos del canal de Panamá**

La expansión del canal de Panamá ha representado cambios logísticos en cuanto a los tiempos y el tamaño de los buques que pasan a través de este, con lo cual es importantes primero determinar cuáles fueron esos cambios que ocurrieron en el canal de Panamá, para después relacionar todos estos cambios con Estados Unidos y determinar cómo ha sido el impacto para el país norteamericano.

A continuación, se presentará una tabla comparando el desempeño del canal en años diferentes, específicamente antes y después de la expansión:

Tabla 22. Comparación desempeño canal de Panamá.

<b>Desempeño en la prestación de servicio</b>	<b>2015</b>	<b>2018</b>
Buques que pasaron por el canal	12.386	12.209
Buques de tamaño super (= o mayor a 91')	8.973	6.987
Buques de tamaño regular	3.413	2.734
Buques panamax	7.771	5.713
Buques neopanamax	-	2.444
Millones de toneladas transitadas	340,8	442,1
Ingresos por peajes en millones de dólares	2.441	2.929

Fuente: Elaboración propia con datos de (Canal de Panamá, 2015), (Canal de Panamá, 2018).

Como se puede ver en la tabla anterior el tránsito de los buques que transitaron por el canal tuvieron todos una disminución sin diferenciar el tamaño del buques, sin embargo, los buques neopanamax son los únicos que no se pueden comparar con años anteriores, ya que fue la expansión la que permitió el paso de este tipo de buques, que año tras año han presentado un aumento en su tránsito, ya que si el tránsito de esto en el 2018 fue de 2.444 buques en el 2019 fue de 2.854, con lo cual se puede identificar un crecimiento constantes de este tipo de buques.

A pesar de que los tránsitos en otros tipos de buques se han visto disminuidos después de la expansión, las toneladas transitadas y los ingresos han venido en aumento, esto se debe a que el paso de los buques neopanamax permiten el transporte de más toneladas en un mismo buque.

A continuación, se podrá observar el cambio en cuanto a los tiempos de tránsito y de aguas durante y después de la expansión:

Tabla 23. Comparación de tiempos en el canal de Panamá.

<b>Tiempos</b>	2015	2018
tiempo en aguas del canal por horas	30,58 horas	26 horas
tiempo en aguas del canal con reserva por horas	16,72 horas	15.73 horas
tiempo de transito desde el ingreso a la primera esclusa	12.26 horas	10.87 horas
tiempo de transito desde el ingreso a la primera esclusa neopanamax	-	14,03 horas

Fuente: Elaboración propia con datos de (Canal de Panamá, 2015), (Canal de Panamá, 2018).

Como se puede observar en la tabla anterior, los cambios en las esclusas del canal de Panamá han traído consigo buenos cambios en los tiempos transitados y en aguas, ya que como se puede ver en cada uno de los tiempos hubo una reducción de horas, según informes del canal, la reducción en los tiempos de agua se debe a la reducción de demanda de buques panamax, mejoramiento en los tiempos de esclusaje de buques neopanamax y un aumento de las cuadrillas en el esclusaje de buques panamax, y con respecto a la reducción en los tiempos transitados el canal afirma que esto se debió a la disminución en los tiempos de navegación de corte. (Canal de Panamá, 2018).

## **2.5.2 Cambios para Estados Unidos**

Después de la inauguración del canal de Panamá hasta la segunda guerra mundial el comercio se caracterizó por un crecimiento que se reflejó en el tráfico del canal. Lo que permitió que la industria naviera experimentara cambios tecnológicos en la construcción de nuevos buques con características especiales para transportar diferentes tipos de mercancías como el petróleo y sus derivados, diferentes tipos de químicos, productos a granel como el carbón, granos y minerales de hierro, productos perecederos, vehículos y productos manufacturados. La creación de nuevos buques viene acompañada con el desarrollo portuario que ha obligado a diferentes puertos del mundo a tener una mayor inversión en los canales de acceso para que los buques más grandes del mundo puedan transitar por estos.

Además de esto, la ampliación del canal les permitirá a los navieros aprovechar las economías a escala, ya que se podrán utilizar los nuevos y más eficientes buques pospanamax con mayor capacidad para atravesar rutas más cortas reduciendo así costos en combustible. Estos

también tendrían la oportunidad de aprovechar la conectividad que ofrece esta ruta con diferentes puntos o líneas que mueven carga entre mercados de una gran densidad (como las rutas Asia-costa este de Estados Unidos, costa oeste de Suramérica- costa este de Estados Unidos), permitiéndoles a estas navieras abarcar nuevos clientes dinamizando así sus servicios. (Sabonge, 2014).

Como se mencionó anteriormente una de las rutas que tendrá mayor frecuencia de tránsito será Asia-costa este de Estados Unidos, sin embargo, es importante destacar que para antes de la expansión del canal solo los puertos de Norfolk y Baltimore contaban con las condiciones necesarias para recibir a estos buques. Pero según informe de la Cepal otros puertos, como Nueva York/ Nueva Jersey, Savannah, Charleston, Jaxport y Miami, estaban en el proceso de llevar a cabo proyectos que les permitiera recibir los buques pospanamax que transitarían por esta ruta. En parte, el éxito de esta ruta depende de que el canal de Panamá permita el paso de buques más grandes, pero este también va muy ligado en la expansión y el desarrollo en infraestructura que tengan estos puertos anteriormente mencionados.

Para el desarrollo de la comparación pre-post acerca de los cambios de infraestructura y logística que experimentaron algunos de los puertos de Estados Unidos es importante mencionar una de las rutas de tránsito de Asia- costa este de Estados Unidos, que en este caso tiene como origen el puerto de Hong Kong y destino el de New York, ya que esta es uno de los mercados más grandes en cuanto a tránsito de mercancías. Según un artículo sobre la expansión del canal de Panamá y su impacto en la ruta de envío este-oeste se puede afirmar que después la expansión de las esclusas, este contribuyó a la mejora en tiempos y costos en la ruta antes mencionada ya que antes de esta expansión el tránsito en “en promedio era de 8-10h para pasar por el canal y 26–28 h de tiempo de espera adicional y después de la expansión este tiempo paso a ser de 18h en totales” (Pham, kim, & YEO, 2018).

Además de esto en la siguiente imagen se puede ilustrar como la expansión del canal de Panamá comparado con otras rutas logró ser elegido por muchas navieras ya que les permitía tener una ventaja al poder transitar buques más grandes y una reducción de costos como el combustible.

Ilustración 7.comparación alternativas marítimas.

**Table 9.** The ranking of the alternatives.

Alternatives	A*	A <sup>-</sup>	FC <sub>i</sub>	Ranking
Scenario 1: Vessel size: 8600 TEU; Load: 7850 TEU				
Via the Panama Canal	1.74	7.09	0.80	1
Via the Suez Canal	3.65	5.13	0.58	2
Using U.S. intermodal system	5.94	2.84	0.32	3
Scenario 2: Vessel size: 10,000 TEU; Load: 8900 TEU				
Via the Panama Canal	1.74	7.22	0.81	1
Via the Suez Canal	3.64	5.14	0.59	2
Using U.S. intermodal system	6.06	2.97	0.33	3
Scenario 3: Vessel size: 13,000 TEU; Load: 11,500 TEU				
Via the Panama Canal	1.74	7.45	0.81	1
Via the Suez Canal	3.60	5.18	0.59	2
Using U.S. intermodal system	6.29	3.20	0.34	3

Fuentes: (Pham, kim, & YEO, 2018).

En la imagen anterior se puede evidenciar que la ruta por el canal de Panamá es superior a las otras ya que hay una mayor confiabilidad y una ventaja comparativa en cuanto al costo ya que es menor comparado con el resto de las rutas, aunque el costo de peaje es más elevado que el del canal de Suez esta sigue siendo la ruta más seleccionada ya que es más corta y sencilla para transitar por esta ruta que conecta a Asia-costa este de Estados Unidos.

Gracias a la expansión de las esclusas del canal de Panamá se pudo romper esa brecha que había entre el comercio de Asia con la costa oeste de Estados Unidos, dándole un mayor protagonismo a los puertos de la costa este y el golfo de México. Y según un informe de sobre el comercio en los puertos de la costa este de Estados Unidos por la Merchant Shipping Association (PMSA) afirma que “29 servicios de las principales navieras en la ruta desde los puertos de la Costa Este de los Estados Unidos a Asia pasan por el canal. Y de estos, 15 son servicios Neopaamax” (iContainers, 2019).

En la siguiente imagen es posible evidenciar el aumento ha venido teniendo el tráfico de mercancías en los puertos de la costa este de Estados Unidos durante los últimos años.

Ilustración 8. Trafico vía canal de Panamá.



Fuentes: (iContainers, 2019).

Los datos del informe anterior aseguran que hubo un incremento masivo para el 2018 del 8.6% comparado con el año 2017, ya que se ha evidenciado una fuerte inversión en expansión de infraestructura durante los últimos años para tener una mayor adaptación con los mega buques y a su vez mantenerse más competitivos.

A continuación, se hablarán de los avances y desarrollos que ha tenido algunos de los puertos mencionados anteriormente:

**Puertos de Nueva York y Nueva Jersey:** se estima que estos puertos gestionan el tercio del comercio noratlántico, lo que hizo que tuvieran un mayor desarrollo y para la fecha el puerto ha ahondado su muelle hasta 50 pies, lo que ha permitido el tránsito de buques hasta 18.000 TEUs. (iContainers, 2019).

**Puerto de Savannah:** actualmente se encuentra en procesos de expansión y se estima que para este mismo año tenga una capacidad hasta de 14.000 TEUs. A su vez está en proceso mejorar el sistema intermodal que tiene este país, y se estima que se podrá ahorrar el 40% de los costes de transporte internacional del tránsito de mercancías que salgan por este canal. (iContainers, 2019)

**Puerto de Virginia:** este puerto está en trabajos de expansión y se estima que aumente el 40% del total de su capacidad, permitiendo una profundidad de 5 pies en sus muelles lo que lo convertiría en el puerto de aguas más profundo de la costa este. Esta expansión permitirá

que el puerto tenga una mayor capacidad para que los buques postpanamax puedan transitar por este, brindándole así un mayor crecimiento a este puerto. (iContainers, 2019)

**Puerto de Charleston:** el aumento de tráfico de contenedores por este puerto con destino al continente asiático ha permitido que en su actualidad tenga una capacidad de 14.000 TEUs, pero se está trabajando actualmente para la recibir mega buques de 18.000 TEUs. (iContainers, 2019)

Mencionado lo anterior se puede evidenciar que la expansión del canal de Panamá logró no solo cumplir con el objetivo de expandir sus esclusas, sino que también les abrió oportunidades a otros países y en este caso a Estados Unidos, le permitió tener un desarrollo en su infraestructura en puertos para que este tuviera una mayor conectividad y a su vez fuera más competente con las exigencias del comercio exterior.

### **3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **3.1 Conclusiones**

- Como se pudo ver a lo largo del trabajo las rutas que han presentado un incremento después de la expansión del canal han sido costa este de Estados Unidos-Asia y Estados Unidos-Oeste de Sudamérica, esto se ha debido principalmente al aumento de las exportaciones hacia Sudamérica y un incremento de las importaciones provenientes de Asia, con lo cual se puede concluir que la expansión del canal ha sido favorable para estas dos rutas y ha generado un verdadero impacto, al aumentar el comercio y tránsito entre estas.
- La ruta entre Estados Unidos y Europa ha presentado una disminución, ya que se puede observar que el tránsito después de la expansión del canal ha venido presentando disminuciones, y a pesar de que la ampliación facilita el paso de buques neopanamax lo cual a su vez permite un tránsito de más toneladas, para la ruta con Europa esto no representa ningún cambio ya que simplemente otras rutas como la llegada de la mercancía a la costa este de Estados Unidos son más eficientes.
- Gracias al desarrollo del trabajo se pudo evidenciar la gran importancia que jugó la expansión de las esclusas del canal de Panamá para el comercio internacional, en especial para las zonas mencionadas anteriormente. Y como para Estados Unidos fue un pilar importante para su desarrollo económico y logístico, ya que como se mencionó en el desarrollo de la investigación esta expansión hizo que Estados Unidos tuviera una grande adecuación e inversión en algunos de sus puertos de la costa este, para así adaptarse a esos cambios que exigía ser uno de los principales usuarios del canal de Panamá, y que debido a esto le ha permitido tener un gran posicionamiento mundial en cuanto a comercio exterior.

#### **3.2 Recomendaciones**

Para que Estados Unidos se beneficie mucho más de la expansión del canal de Panamá, se debe hacer una mayor utilización de la ruta Estados Unidos-Europa a través del canal, ya que es esta la ruta que menos aprovechamiento ha hecho del canal, con lo cual un aumento de las importaciones y exportaciones de Estados Unidos a través del canal aumentaría de forma



beneficiosa el impacto que trae consigo la expansión del canal para el país norteamericano y se aprovecharían todas las rutas que utiliza Estados Unidos a través del canal.

Otra recomendación a nivel de logística es acerca de la preparación de los puertos, ya que si bien Estados Unidos ha mejorado la infraestructura en algunos de sus puertos otros aún están en proceso de mejora, lo cual al principio generó problemas de logística debido a las demoras en empezar los cambios de infraestructura, con lo cual lo más recomendable es que si para un futuro llegaran a ocurrir nuevos cambios en el canal, los puertos de Estados Unidos deben alinearse con estos proyectos del canal y comenzarlos al mismo tiempo para que estos puertos tengan cambios que se ajusten con los buques que pasan a través del canal, ya que esto evitaría problemas en logística y genera avances para los puertos norteamericanos.

## Bibliografía

- Acosta, J. A., Londoño, G. A., & Gonzalez, C. H. (2016). Pertinencia de los aportes teóricos para el análisis internacional desde la periferia. *Escenarios: empresa y territorio*, 172-193.
- Ametller, S. (2019). Construcción del tercer juego de esclusas del Canal de Panamá. *Ribagua*, 1-19.
- Barcos portacontenedores tipo Panamax, tipo Neopanamax y otros.* (8 de 4 de 2017). Obtenido de Gruas y transporte: <https://gruasytransportes.wordpress.com/2017/04/08/barcos-portacontenedores-tipo-panamax-tipo-neopanamax-y-otros/>
- Bhadury, J. (2016). Panama Canal expansion and its impact on East and Gulf coast ports of U.S.A. *Maritime Policy & Management*, 1-18.
- Bravo, E. (2012). Globalización, innovación tecnológica y pobreza. Aproximación a las nuevas conceptualizaciones en Latinoamérica. *Espacio Abierto.* , 1-15.
- Brevik, T., & Melleby, C. (2014). *The Expansion of the Panama Canal: A study of consequences in the container shipping industry.* Tesis de maestría, Norwegian School of Economics, Bergen.
- Buendía, E. A. (2013). El papel de la Ventaja Competitiva en el desarrollo económico de los países. *Revista analisis economico*, 1-25.
- Canal de Panamá. (2013). *Informe anual 2013.* Obtenido de <https://wpeus2sat01.blob.core.windows.net/micanaldev/informes%20anuales/Informe-Anual-2013.pdf>
- Canal de Panamá. (2014). *Informe anual 2014.* Obtenido de <https://wpeus2sat01.blob.core.windows.net/micanaldev/informes%20anuales/Informe-Anual-2014.pdf>

- Canal de Panamá. (2015). *Informe anual 2015*. Obtenido de <https://wpeus2sat01.blob.core.windows.net/micanaldev/informes%20anuales/Informe-Anual-2015.pdf>
- Canal de Panamá. (2015). *Principales Mercaderías Transportadas a Través del Canal de Panamá*. Obtenido de <https://micanaldepanama.com/wp-content/uploads/2015/10/2015-Tabla07.pdf>
- Canal de Panamá. (2015). *Principales Rutas Comerciales del Tráfico por el Canal de Panamá*. Obtenido de <https://micanaldepanama.com/wp-content/uploads/2015/10/2015-Tabla00.pdf>
- Canal de Panamá. (2017). *Informe anual 2017*. Obtenido de <https://wpeus2sat01.blob.core.windows.net/micanaldev/informes%20anuales/Informe-Anual-2017.pdf>
- Canal de Panamá. (2018). *Informe Anual 2018*. Obtenido de <https://micanaldepanama.com/wp-content/uploads/2019/07/informe-anual-2018.pdf>
- Canal de Panamá. (2019). *Informe anual 2019*. Obtenido de <https://micanaldepanama.com/wp-content/uploads/2020/01/InformeAnual-2019-2.pdf>
- Canal de Panamá*. (2020). Obtenido de Georgia tech Panama: <https://logistics.gatech.pa/es/assets/panama-canal/statistics>
- Canal de Panamá. (2019). *Principales Mercaderías Transportadas a Través del Canal de Panamá*. Obtenido de Principales Mercaderías Transportadas a Través del Canal de Panamá
- Cerezo de Diego, P. (2010). El Canal de Panamá y su régimen jurídico. *Anuario Jurídico y Económico Escurialense*, 1-18.
- Cifuentes, J. L., Torres, P., & Frias, M. (2013). *Trasporte marítimo mundial*. Obtenido de El océano y sus recursos XII. EL futuro de los océanos.: [http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/sites/ciencia/volumen2/ciencia3/100/html/sec\\_9.html](http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/sites/ciencia/volumen2/ciencia3/100/html/sec_9.html)

- (2018). *Constitución política de Panamá (con reformas de noviembre de 2004)*. Constitución política, Ciudad de Panamá.
- Diaz, I. (2009). Enfoque de Porter y de la teoría basada en los recursos en la identificación de la Ventaja Competitiva: ¿contraposición o conciliación? *Economía y desarrollo* , 1-15.
- Escuela de organizacion industrial. (01 de 06 de 2015). *Influencia de la próxima inauguración de la ampliación del Canal de Panamá en las rutas transoceánicas del transporte de mercancías*. Obtenido de <https://www.eoi.es/blogs/madeon/page/5/>
- Fan, H., & Gu, W. (2019). Study on the Impact of the Panama Canal Expansion on the Distribution of Container liner routes. *Journal of Transportation Technologies*, 204-214.
- Grondel, L. (2018). *Un análisis de costo-beneficio en lo económico, lo social y lo político: La percepción de los panameños sobre el papel de la ampliación del Canal de Panamá*. Tesis de maestría , Leiden University , Leiden.
- Guevara, C. (2011). National Security or Special Interests? US Support for the Panama Canal expansion programme. *Global Society*, 1-25.
- iContainers. (12 de 02 de 2019). *Los mayores puertos de la Costa Este de Estados Unidos*. Obtenido de <https://www.icontainers.com/es/2019/02/12/los-mayores-puertos-de-la-costa-este-de-estados-unidos/>
- Lewis, L. (8 de 2 de 2010). Panama Canal revamp boosts China and puts Buffett bet at risk. *The times*. Obtenido de <https://www.thetimes.co.uk/article/panama-canal-revamp-boosts-china-and-puts-buffett-bet-at-risk-f65vjhgczjh>
- Mayorga Sánchez, J. Z., & Martínez Aldana, C. (2008). Paul Krugman y el nuevo comercio internacional. *Criterio libre* , 1-14.
- Mi canal de Panamá. (2015). *Estadísticas de transito 2015 -Atlántico al pacífico*. Obtenido de <https://micanaldepanama.com/wp-content/uploads/2015/10/2015-Tabla08.pdf>

- Mi canal de Panamá. (2015). *Estadísticas de tránsito 2015-Pacífico al atlántico*. Obtenido de <https://micanaldepanama.com/wp-content/uploads/2015/10/2015-Tabla09.pdf>
- Mi canal de Panamá. (2015). *Principales Rutas Comerciales del Tráfico por el Canal de Panamá*. Obtenido de <https://micanaldepanama.com/wp-content/uploads/2015/10/2015-Tabla00.pdf>
- Mi canal de Panamá. (2019). *Estadísticas de Tránsito 2019- Atlántico al pacífico*. Obtenido de <https://micanaldepanama.com/wp-content/uploads/2019/10/07-FlujoDeCarga-ATLaPAC-1.pdf>
- Mi canal de Panamá. (2019). *Estadísticas de Tránsito 2019 -Pacífico al atlántico*. Obtenido de <https://micanaldepanama.com/wp-content/uploads/2019/10/08-FlujoDeCarga-PACaATL-1.pdf>
- Mi canal de Panamá. (2019). *Panama Canal Traffic Along Principal Trade Routes*. Obtenido de <https://www.pancanal.com/eng/op/transit-stats/2019/Table-00.pdf>
- Milano, M. (2014). *Desarrollo del Mercado Contenerizado en Las Américas tras la expansión de Canal de Panamá*. Barcelona: Universitat politècnica de Catalunya.
- Panayides, P., & Song, D.-W. (2013). Maritime logistics as an emerging discipline. *Maritime Policy & Management*, 1-16.
- Park, C., Richardson, H., & Park, J. (2020). Widening the Panama Canal and U.S. ports: historical and economic impact analyses. *Maritime Policy & Management*, 1-16.
- Pham, T. Y., Kim, K. Y., & YEO, G.-T. (2018). The Panama Canal Expansion and Its Impact on East–West Liner Shipping Route Selection. *Sustainability*, 1-16.
- Port Houston. (14 de 11 de 2016). *Overview*. Obtenido de <https://porthouston.com/about-us/>
- Port Miami. (2020). *Cargo*. Obtenido de <https://www.miamidade.gov/portmiami/cargo.asp>
- Port of Los Angeles. (2020). *Facts & figures*. Obtenido de <https://kentico.portoflosangeles.org/getmedia/a43d3038-7713-4ebd-8c6a-dc72195a65f1/2019-facts-figures>

- Port of Oakland Seaport. (2020). *Facts & Figures*. Obtenido de <https://www.oaklandseaport.com/performance/facts-figures/>
- Port of Seattle. (2020). *Global Connections*. Obtenido de <https://www.portseattle.org/community/global-connections>
- Portal Portuario. (11 de 03 de 2019). *Estados Unidos: Puerto de Virginia finaliza primera fase de su plan de expansión*. Obtenido de <https://portalportuario.cl/estados-unidos-puerto-de-virginia-finaliza-primera-fase-de-su-plan-de-expansion/>
- Porter, M. (2011). *La ventaja competitiva de las naciones*. The free press.
- Principales puertos y aeropuertos de carga en Estados Unidos*. (2020). Obtenido de DSV: <https://www.es.dsv.com/transporte-internacional-mercancias/5-puntos-clave-exportar-importar-estados-unidos/principales-puertos-aeropuertos-usa>
- Ragland, C., Widmier, S., & Brouthers, L. (2015). A factor endowment approach to international market selection. *Journal of Strategic Marketing*, 1-17.
- Sabonge, R. (2014). *La ampliación del Canal de Panamá Impulsor de cambios en el comercio internacional*. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- South Carolina Ports. (2020). *About the port*. Obtenido de <http://scspa.com/about/>
- Todologica News. (2020). *Puertos de Georgia generan importantes ingresos y puestos de trabajo*. Obtenido de <https://www.todologica.com/index.php/ee-uu/7311-puertos-de-georgia-generan-importantes-ingresos-y-puestos-de-trabajo>
- Trade profile: European Union*. (2018). Obtenido de World Trade Organization: [https://www.wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/daily\\_update\\_e/trade\\_profiles/E28\\_e.pdf](https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/daily_update_e/trade_profiles/E28_e.pdf)
- TradeMap. (2020). *Comercio bilateral entre Estados Unidos de América y Corea*. Obtenido de [https://www.trademap.org/\(X\(1\)S\(zu4qjy3v5sqyj1rycqsulhus\)\)/Bilateral\\_TS.aspx?nvpm=3%7c842%7c%7c410%7c%7cTOTAL%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1](https://www.trademap.org/(X(1)S(zu4qjy3v5sqyj1rycqsulhus))/Bilateral_TS.aspx?nvpm=3%7c842%7c%7c410%7c%7cTOTAL%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1)

- UN Comtrade. (2020). *Trade data*. Obtenido de <https://comtrade.un.org/data/>
- Vorotnikova, E., & Davadoss, S. (2016). The Effects of Panama Canal Expansion on US Dairy Trade Flows: West, East, and Gulf District Regions. *International Food and Agribusiness Management Review*, 1-20.
- Vyuptakesh, S. (2010). *International Business: Concept, Environment and Strategy*. Pearson.
- Wang, M. (2017). The role of Panama Canal in global shipping. *Maritime Business Review*, 247-259.
- World Trade Organization. (2020). *Japan*. Obtenido de [https://www.wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/daily\\_update\\_e/trade\\_profiles/JP\\_e.pdf](https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/daily_update_e/trade_profiles/JP_e.pdf)
- World Trade Organization. (2020). *Korea, republic of*. Obtenido de [https://www.wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/daily\\_update\\_e/trade\\_profiles/KR\\_e.pdf](https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/daily_update_e/trade_profiles/KR_e.pdf)
- World Trade Organization. (2020). *Chile*. Obtenido de [https://www.wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/daily\\_update\\_e/trade\\_profiles/CL\\_e.pdf](https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/daily_update_e/trade_profiles/CL_e.pdf)
- World Trade Organization. (2020). *China*. Obtenido de [https://www.wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/daily\\_update\\_e/trade\\_profiles/CN\\_e.pdf](https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/daily_update_e/trade_profiles/CN_e.pdf)
- World Trade Organization. (2020). *United States of America*. Obtenido de [https://www.wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/daily\\_update\\_e/trade\\_profiles/US\\_e.pdf](https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/daily_update_e/trade_profiles/US_e.pdf)
- Ximenez, P. (12 de 10 de 2014). *California compite con el canal de Panamá*. Obtenido de El Pais: [https://elpais.com/economia/2014/10/10/actualidad/1412957330\\_123816.html](https://elpais.com/economia/2014/10/10/actualidad/1412957330_123816.html)
- Yu, C. W. (2015). *A Study of the Impacts of the Panama Canal*. Bridgewater.
- Zamora, A. I., & Lenin, J. C. (2015). Competitividad de la administración de las aduanas en el marco del comercio internacional. *Contaduria y administracion*, 1-24.