Impacto de las tarifas del Canal de Panamá; la estructura de costos del transporte marítimo

Autores:

González, Lizmarie
Universidad UMECIT, Panamá
Licenciatura en Administración Marítima y
Portuaria
lizmgonzalez1999@gmail.com

Agüero, Rachell
Universidad UMECIT, Panamá
Licenciatura en Administración Marítima y
Portuaria
rachellaguerojustiniani@gmail.com

Archival, Betsy
Universidad UMECIT, Panamá
Licenciatura en Administración Marítima y
Portuaria
archivalbetzy@gmail.com

Atencio, Aurys
Universidad UMECIT, Panamá
Licenciatura en Administración Marítima y
Portuaria
atencioadriana@icloud.com

Barrera, Densel
Universidad UMECIT, Panamá
Licenciatura en Administración Marítima y
Portuaria
denselalfredo@gmail.com

Caton, Laura
Universidad UMECIT, Panamá
Licenciatura en Administración Marítima y
Portuaria
catonlaura0550@gmail.com

Macre, Dirk
Universidad UMECIT, Panamá
Licenciatura en Administración Marítima y
Portuaria
macre26@gmail.com

Garcia, Aldimar
Universidad UMECIT, Panamá
Licenciatura en Administración Marítima y
Portuaria
garciaaldimar60@gmail.com

Montenegro, Leonardo
Universidad UMECIT, Panamá
Licenciatura en Administración Marítima y
Portuaria
alexismontenegro09@gmail.com

Moreno, Roger
Universidad UMECIT, Panamá
Licenciatura en Administración Marítima y
Portuaria
eliecerquin19@gmail.com

Núñez, Luciano
Universidad UMECIT, Panamá
Licenciatura en Administración Marítima y
Portuaria
luciopowelln@gmail.com

Pineda, José
Universidad UMECIT, Panamá
Licenciatura en Administración Marítima y
Portuaria
josel2003.jp@gmail.com

Docente Asesor:
Villarreal, Evander
Universidad UMECIT, Panamá
Asignatura: Operaciones del Canal de Panamá
evandernavarro19@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0003-8022-2139>

Docente Asesor:
Nacache, Carlos
Universidad UMECIT, Panamá
Asignatura: Seguridad Marítima y Portuaria
cnacache@gmail.com

Sede: Panamá

DOI: 10.37594/sc.v1i6.1575

Resumen

El objetivo de este artículo fue analizar el impacto de las tarifas del Canal de Panamá en la estructura de costos del transporte marítimo. Se aplicó una metodología basada en el análisis de tarifas fijas y variables, considerando el tipo de buque, el arqueo neto (CP/SUAB) (Sistema Universal de Arqueo de Buques del Canal de Panamá), el tipo de carga, los TEUs transportados, y los costos asociados a servicios marítimos adicionales y reservas de tránsito. Los resultados revelaron que las tarifas del Canal de Panamá tienen un impacto directo y significativo en los costos operativos de las compañías navieras. Por ejemplo, un portacontenedores con 50,000 toneladas CP/SUAB y 4,000 TEUs incurrió en un costo total de \$390,000, con \$150,000 asignados al tonelaje neto y \$240,000 a los TEUs. Se concluyó que la estructura de costos del Canal de Panamá no solo influye en la eficiencia y competitividad de las compañías navieras, sino que también tiene un efecto positivo en las tarifas globales y el desarrollo económico regional, garantizando al mismo tiempo la seguridad y sostenibilidad de la ruta.

Palabras clave: Compañías navieras, Impacto, Reservas de tránsito, Tarifas del Canal de Panamá, Tonelaje neto (CP/SUAB).

Impact of Panama Canal tariffs; the cost structure of maritime transportation

Abstract

The objective of this article was to analyze the impact of the Panama Canal tolls on the cost structure of maritime transportation. A methodology based on the analysis of fixed and variable tolls was applied, considering the type of vessel, net tonnage (PC/UMS) (Panama Canal Universal Measurement System), cargo type, transported TEUs, and costs associated with additional services and transit reservations. The results revealed that Panama Canal tolls have a direct and significant impact on the operational costs of shipping companies. For instance, a container ship with 50,000 PC/UMS tons and 4,000 TEUs incurred a total cost of \$390,000, with \$150,000 allocated to net tonnage and \$240,000 to TEUs. It was concluded that the Panama Canal cost structure not only influences the efficiency and competitiveness of shipping companies but also positively affects global tariffs and regional economic development, while ensuring the safety and sustainability of the route.

Keywords: Shipping companies, Impact, Transit reservations, Panama Canal tariffs, Net tonnage (PC/UMS).

1. INTRODUCCIÓN

Justificación

El Canal de Panamá es una de las rutas marítimas más estratégicas a nivel global, conectando el Océano Atlántico con el Océano Pacífico y facilitando el tránsito de más de 12,000 buques anualmente. Las tarifas impuestas por el Canal de Panamá son cruciales en la determinación de los costos operativos de las empresas navieras, impactando directamente en la estructura de costos del transporte marítimo internacional. Este estudio tiene como finalidad analizar cómo estas tarifas influyen en la competitividad de las rutas marítimas y en los precios finales de los bienes transportados. La importancia de este análisis se enmarca dentro de la línea de investigación de “*Gestión de la Administración Marítima y Portuaria*” de UMECIT, que busca mejorar la comprensión de los desafíos y oportunidades en la administración naviera y portuaria.

Descripción de la temática o problema de investigación

El Canal de Panamá es una de las rutas marítimas más importantes del mundo, facilitando el paso de miles de buques entre el Atlántico y el Pacífico cada año. Sin embargo, las tarifas asociadas al uso del canal representan una parte significativa de los costos operativos de las compañías navieras. Según datos de la Autoridad del Canal de Panamá (ACP), al finalizar el año fiscal 2023, reportó ingresos totales de B/.4,968 millones (peajes totalizaron B/.3,348.4 millones), superando en B/.645 millones la cifra obtenida en el año fiscal 2022; en términos de volumen, se movilizaron 511.1 millones de toneladas CP/SUAB, reflejando la magnitud del impacto económico de estas tarifas. La problemática central radica en cómo estas tarifas afectan la competitividad de las rutas marítimas y la rentabilidad de las operaciones navieras, especialmente en un contexto global donde las fluctuaciones en los precios de los combustibles y otros costos operativos ya suponen desafíos importantes.

Antecedentes investigativos

Investigaciones recientes muestran que el Canal de Panamá registró 511.1 millones de toneladas CP/SUAB, una caída del 1.5% respecto al año anterior, mientras que los ingresos por peajes aumentaron un 10.6%, alcanzando B/.3,348.4 millones. La disminución en el tonelaje se debió principalmente a la reducción en el tránsito de buques portacontenedores y graneleros, aunque los buques de gas licuado de petróleo (GLP) aumentaron su tonelaje en un 17.4%. Además, el 72.5% de la carga que transita por el Canal está vinculada a los Estados Unidos, y la esclusa neopanamax manejó el 53.7% del tonelaje total. Estos cambios destacan la importancia de las tarifas del Canal en la competitividad y eficiencia del transporte marítimo global.

Formulación de la interrogante

¿Cómo influyen las tarifas del Canal de Panamá en la estructura de costos del transporte marítimo y cuáles son las estrategias más efectivas que las compañías navieras pueden adoptar para mitigar estos impactos y mantener su competitividad en el mercado global?

Objetivo(s) o propósito

El objetivo principal de este estudio es analizar el impacto de las tarifas del Canal de Panamá en la estructura de costos del transporte marítimo.

Breve desarrollo teórico y conceptual

El análisis de la estructura de costos del transporte marítimo se fundamenta en varias teorías y conceptos económicos y logísticos. La teoría del costo marginal, por ejemplo, es relevante para comprender cómo los costos adicionales, como las tarifas del canal, afectan las decisiones de precio y competitividad de las compañías navieras. Asimismo, el concepto de economía de escala se aplica al analizar cómo las grandes embarcaciones, como los buques Neopanamax, pueden distribuir mejor los costos fijos y variables asociados al tránsito por el canal. Además, la planificación portuaria y la administración de operaciones marítimas son áreas clave para comprender cómo se gestionan y optimizan los costos asociados a las rutas que incluyen el tránsito por el Canal de Panamá.

2. METODOLOGÍA

Método y/o Procedimiento metodológico

El diseño del estudio es documental y analítico. Se basa en la revisión exhaustiva de datos provenientes de fuentes confiables del Canal de Panamá (<https://pancanal.com>), estadísticas del tráfico marítimo y estudios previos sobre tarifas portuarias y costos de transporte.

Procedimientos:

- **Revisión de Literatura:** Se realizó una búsqueda sistemática en bases de datos académicas y publicaciones especializadas para recopilar información sobre tarifas del Canal de Panamá, su impacto en los costos de transporte marítimo y estrategias de mitigación adoptadas por las empresas navieras.
- **Análisis de Datos Secundarios:** Se analizaron datos estadísticos sobre el tonelaje, ingresos por peajes, y el tráfico de buques proporcionados por el Canal de Panamá y otras fuentes relevantes. Se prestó especial atención a los cambios en los peajes y su correlación con las fluctuaciones en el tonelaje y los ingresos.
- **Comparación de Estudios:** Se compararon los resultados obtenidos con investigaciones previas para identificar patrones y tendencias. Esto incluyó estudios sobre el impacto

económico de las tarifas portuarias y la adaptabilidad de las empresas navieras a cambios en los costos.

Materiales Requeridos

- Informes financieros y estadísticos del Canal de Panamá.
- Artículos y estudios previos sobre tarifas portuarias y transporte marítimo.
- Herramientas de análisis de datos, como software de hojas de cálculo y análisis estadístico.

Aspectos éticos

Criterios de Inclusión y Exclusión:

- Inclusión: Se incluyeron estudios y datos actualizados, relevantes para el análisis de las tarifas del Canal de Panamá y su impacto en los costos de transporte marítimo. La información debe ser publicada en fuentes académicas y oficiales.
- Exclusión: Se excluyeron datos obsoletos, informes no verificados y fuentes de información que no cumplieran con los estándares académicos de confiabilidad.

Confidencialidad y Consentimiento Informado: No se recolectaron datos personales ni se realizaron encuestas directas a individuos, por lo que no se aplicaron criterios específicos de consentimiento informado. La información utilizada fue de dominio público y accesible a través de fuentes oficiales.

Respeto por la Propiedad Intelectual: Se respetó la propiedad intelectual citando adecuadamente todas las fuentes de datos y estudios revisados. Los datos utilizados son de acceso público y se ha asegurado el cumplimiento de las normativas de citación y referencia académica.

Posibles Riesgos: No se identificaron riesgos significativos asociados con la metodología empleada. El estudio se basó en el análisis de datos secundarios y revisión documental, minimizando los riesgos asociados a la recolección de datos directos.

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Hallazgos Principales

❖ Evolución de las Tarifas y su Impacto en el Tonelaje:

- ◆ La revisión de datos del Canal de Panamá reveló que, durante el último año fiscal, el tonelaje total registrado fue de 511.1 millones de toneladas CP/SUAB, lo que representó una disminución del 1.5% respecto al año anterior. Esta reducción se debió principalmente a una baja en el tráfico de buques portacontenedores y graneleros.

- ♦ Los ingresos por peajes alcanzaron B/.3,348.4 millones, marcando un aumento del 10.6% en comparación con el año fiscal anterior. Este incremento en los ingresos, a pesar de la disminución en el tonelaje, indica una posible subida en las tarifas por tonelada o un aumento en el número de tránsitos de buques de mayor tamaño.

- ❖ **Segmentación del Tráfico y su Impacto:**
 - ♦ Los buques portacontenedores, que registraron una baja del 1.9% en tonelaje, y los buques graneleros, con una disminución del 11.8%, contribuyeron significativamente a la reducción general del tonelaje. En contraste, los buques de gas licuado de petróleo (GLP) mostraron un aumento del 17.4% en tonelaje.
 - ♦ El 72.5% de la carga del Canal tiene como origen o destino los Estados Unidos, destacando la importancia del Canal en el comercio entre el Atlántico y el Pacífico.

- ❖ **Uso de las Esclusas Neopanamax:**
 - ♦ La esclusa Neopanamax, que representa el 53.7% del tonelaje total CP/SUAB, se utilizó principalmente para el tránsito de buques portacontenedores, GLP y gas natural licuado (GNL). Esto subraya la importancia de las esclusas ampliadas en el manejo de cargas de gran volumen y valor.

- ❖ **Tendencias en los Tránsitos:**
 - ♦ El total de tránsitos fue de 14,080, con una disminución del 1.1% respecto al año anterior. Se observó una disminución en los tránsitos de buques graneleros y tanqueros, pero un aumento en los tránsitos de buques GLP y de pasajeros.

Discusión

❖ **Impacto en Costos Operativos:**

El aumento en los ingresos por peajes, junto con la disminución en el tonelaje, sugiere que las tarifas del Canal de Panamá pueden haber subido, o que ha habido un incremento en el tránsito de buques de mayor capacidad y tarifa más alta. Este aumento en los costos puede presionar a las empresas navieras a buscar alternativas más económicas o a ajustar sus estrategias operativas para mantener la rentabilidad.

❖ **Estrategias de Mitigación:**

Las empresas navieras podrían implementar estrategias como la optimización de rutas, la maximización de la carga por tránsito y la negociación de contratos a largo plazo para mitigar los aumentos en las tarifas. Además, la diversificación de rutas y el ajuste de la capacidad de carga pueden ser esenciales para mantener la competitividad.

❖ **Competitividad y Tendencias de Tránsito:**

La disminución en el tráfico de ciertos tipos de buques, como los graneleros, y el aumento en el de buques GLP, refleja cambios en la demanda de mercancías y en las dinámicas del mercado. Las tarifas y la capacidad de las esclusas Neopanamax juegan un rol crucial en estos cambios, destacando la necesidad de ajustar las políticas tarifarias para mantener la competitividad del Canal.

❖ **Influencia en el Comercio Global:**

Dado que el Canal de Panamá es una ruta clave para el comercio entre el Atlántico y el Pacífico, los cambios en sus tarifas tienen un impacto significativo en el comercio global. La capacidad del Canal para adaptarse a las demandas del mercado y mantener tarifas competitivas es fundamental para su rol en la cadena de suministro internacional.

4. CONCLUSIONES

1. Impacto Económico de las Tarifas del Canal de Panamá:

- El Canal de Panamá es una de las rutas marítimas más estratégicas del mundo, influyendo significativamente en la estructura de costos del transporte marítimo global. Las tarifas impuestas por el canal representan un factor crucial en los costos operativos de las navieras, afectando directamente los precios finales de los productos transportados. Estas tarifas, que varían según el tipo de buque, su capacidad y la carga transportada, constituyen una parte sustancial de los gastos totales de un viaje marítimo.

2. Competitividad y Estrategia Tarifaria:

- El modelo de tarifas del Canal de Panamá está diseñado para maximizar los ingresos mientras se mantiene competitivo frente a otras rutas alternativas, como el Canal de Suez. Las tarifas son ajustadas periódicamente en respuesta a factores como la inflación y las condiciones del mercado, lo que obliga a las navieras a ajustar sus estrategias de precios y rutas. Además, las tarifas influyen en decisiones clave de inversión en nuevas tecnologías y buques.

3. Contribución a la Infraestructura y Expansión del Canal:

- Los ingresos generados por las tarifas del Canal de Panamá son fundamentales para financiar su operación, mantenimiento y expansiones, como la ampliación del canal para permitir el tránsito de buques más grandes. Este proyecto no solo ha aumentado la capacidad del canal, sino que también ha reforzado su posición como un nodo vital en la red global de comercio marítimo.

4. Seguridad y Servicios Complementarios:

- La Autoridad del Canal de Panamá ha implementado diversas medidas de seguridad para

garantizar el tránsito seguro de los buques. Esto incluye la disponibilidad de equipos de emergencia, servicios de vigilancia y un sistema riguroso de inspección. Las tarifas asociadas a estos servicios son parte integral de la estructura tarifaria, asegurando que los buques estén protegidos y cualquier incidente sea manejado eficientemente. Este enfoque proactivo en seguridad, combinado con una estructura tarifaria bien ajustada, mantiene la integridad y competitividad del canal en el comercio global.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Autoridad del Canal de Panamá. (2022). Guía de Cálculo de Peajes para Buques Graneleros por la Esclusa Panamax. https://pancanal.com/wp-content/uploads/2022/09/Peajes-aprobados-AF23_24_25-para-sitio-web_rev1Sep2022-1.pdf
- Autoridad del Canal de Panamá. (2022). Guía de Cálculo de Peajes para Buques Tanqueros Panamax. https://pancanal.com/wp-content/uploads/2022/09/Peajes-aprobados-AF23_24_25-para-sitio-web_rev1Sep2022-1.pdf
- Autoridad del Canal de Panamá. (2022). Guía de Cálculo de Peajes para Buques Portavehículos/Roro. <https://pancanal.com/wp-content/uploads/2022/03/Portavehiculo-y-RoRo-202007.pdf>
- Autoridad del Canal de Panamá. (2022). Guía de Cálculo de Peajes para Buques LPG. <https://pancanal.com/wp-content/uploads/2022/03/LPG-202007.pdf>
- Autoridad del Canal de Panamá. (2022). Guía de Cálculo de Peajes para Buques de Carga General que incluye los Buques de Contenedores/Carga Suelta. <https://pancanal.com/wp-content/uploads/2022/03/CG-y-Refrigerados-202007.pdf>
- Autoridad del Canal de Panamá. (2022). Guía de Cálculo de Peajes para Buques LNG. <https://pancanal.com/wp-content/uploads/2022/03/LNG-202007.pdf>
- Autoridad del Canal de Panamá. (2022). Guía de Cálculo de Peajes para Buques Portacontenedores. <https://pancanal.com/wp-content/uploads/2022/03/Portacontenedores-202007.pdf>
- Arroyo Valverde, Y. (2015). El peaje en Panamá. Su cálculo y comparativa económica con rutas alternativas [Trabajo final de grado, Facultad de Náutica de Barcelona].
- Autoridad del Canal de Panamá. (2024). Tarifas Marítimas - Autoridad del Canal de Panamá. Autoridad Del Canal De Panamá. <https://pancanal.com/maritime-services/tarifas-maritimas/>
- Autoridad del Canal de Panamá. (2024). Tarifas Marítimas. Recuperado de <https://pancanal.com/maritime-services/tarifas-maritimas/>
- Autoridad del Canal de Panamá. (2024). Componente de Tarifa Fija. Recuperado de https://pancanal.com/wp-content/uploads/2023/10/Nuevas-tarifas-serie-1010-espanol_efectivas-1Ene2024.pdf
- Autoridad del Canal de Panamá. (2023). Informe Anual 2023. <https://pancanal.com/wp-content/uploads/2024/02/Informe-2023Esp23.pdf>

- Autoridad del Canal de Panamá. (2022). Informe Anual 2022. <https://pancanal.com/wp-content/uploads/2023/01/Informe-2022.pdf>
- Autoridad del Canal de Panamá. (2023). Informe de tránsitos por el Canal de Panamá. <https://pancanal.com/informe-de-transitos-por-el-canal-de-panama/>