



Ciencia Latina
Internacional

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), mayo-junio 2024,
Volumen 8, Número 3.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3

**EFFECTOS Y DESEMPEÑO DE
GOBERNANZA PORTUARIA: LOS PUERTOS
DE BUSAN Y MANZANILLO 1990-2020**

**EFFECTS AND PERFORMANCE OF PORT GOVERNANCE:
THE PORTS BUSAN AND MANZANILLO 1990-2020**

Rubí Osegueda Rodríguez

Universidad de Colima, México

Edgar Alfredo Nande Vázquez

Universidad de Colima, México

Óscar Bernardo Reyes Real

Universidad de Colima, México

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3.11824

Efectos y Desempeño de Gobernanza Portuaria: los Puertos de Busan y Manzanillo 1990-2020

Rubí Osegueda Rodríguez¹rosegueda@ucol.mx<https://orcid.org/0009-0008-3244-9909>Universidad de Colima
México**Edgar Alfredo Nande Vázquez**cpnande@ucol.mx<https://orcid.org/0000-0001-9019-2242>Universidad de Colima
México**Óscar Bernardo Reyes Real**correoxxxxxxxxxxooo@gmail.com<https://orcid.org/0000-0001-7631-1946>Universidad de Colima
México

RESUMEN

Este estudio examina la evolución y el impacto de los modelos de gobernanza portuaria en los puertos de Busan, Corea del Sur, y Manzanillo, México, durante el periodo 1990-2020. A través de un enfoque comparativo, se analiza cómo las diferentes estrategias de gestión y los marcos regulatorios influyen en la eficiencia operativa, la competitividad y la adaptabilidad de estos puertos clave frente a los desafíos del mercado global y las exigencias del comercio internacional. Se destaca la importancia de la autonomía en la gestión portuaria y cómo esta puede contribuir a dar respuestas más ágiles y efectivas en un entorno global competitivo. Además, se discute el rol de la gobernanza como mecanismo integrador en la gestión pública, enfatizando en la cooperación entre actores estatales y no estatales y en la adopción de principios de la Nueva Gestión Pública como la transparencia y la evaluación de resultados. Se utilizan técnicas estadísticas avanzadas, incluida la regresión exponencial, y se evalúa el desempeño de estos puertos en función de indicadores de rendimiento operativo y conectividad marítima, proyectando su futuro desempeño y ofreciendo recomendaciones para la mejora continua de la gobernanza portuaria.

Palabras clave: gobernanza portuaria, gestión portuaria, modelos de gestión, competitividad portuaria, políticas de transporte

¹ Autor principal

Correspondencia: cpnande@ucol.mx

Effects and Performance of Port Governance: The ports Busan and Manzanillo 1990-2020

ABSTRACT

This study examines the evolution and impact of port governance models in the ports of Busan, South Korea, and Manzanillo, Mexico, during the period 1990-2020. Through a comparative approach, it analyzes how different management strategies and regulatory frameworks have influenced the operational efficiency, competitiveness and adaptability of these key ports in the face of global market challenges and international trade requirements. It highlights the importance of autonomy in port management and how this can contribute to more agile and effective responses in a competitive global environment. In addition, the role of governance as an integrating mechanism in public management is discussed, emphasizing cooperation between state and non-state actors and the adoption of New Public Management principles such as transparency and performance evaluation. Using advanced statistical techniques, including exponential regression, the performance of these ports is evaluated in terms of operational performance and maritime connectivity indicators, projecting their future performance and offering recommendations for the continuous improvement of port governance.

Keywords: port governance, port management, port management models, port competitiveness, transport policies

*Artículo recibido 20 mayo 2024
Aceptado para publicación: 24 junio 2024*



INTRODUCCIÓN

La gestión y gobernanza portuaria son aspectos cruciales que determinan la eficacia operativa y el rendimiento económico de los puertos a nivel mundial. En un contexto de globalización intensiva y creciente integración económica internacional, los puertos emergen no solo como nodos logísticos esenciales para el comercio global, sino también como barómetros de la eficiencia de las políticas de transporte y comercio internacional de las naciones. Este estudio proporciona un análisis de la evolución y el impacto de los modelos de gobernanza portuaria en dos puertos estratégicos: Busan en Corea del Sur y Manzanillo en México, cubriendo el periodo de 1990 al 2020.

El enfoque comparativo adoptado en este trabajo permite evaluar cómo diversas estrategias de gestión y marcos regulatorios han influido en el crecimiento, la competitividad y la adaptabilidad de estos puertos ante los desafíos del mercado global y las cambiantes demandas del comercio internacional. Aspectos como la autonomía en la gestión portuaria, la implementación de tecnologías avanzadas y la adaptación a las normativas y estándares internacionales, son explorados en detalle.

Se analiza cómo la autonomía de la gestión puede propiciar respuestas ágiles y adecuadas a las necesidades del comercio global, en contraste con modelos de gestión más centralizados que podrían limitar la capacidad de adaptación del puerto. Este análisis también aborda la importancia de la gobernanza como un enfoque integrador para la gestión de los asuntos públicos, destacando su rol para facilitar la cooperación entre actores estatales y no estatales dentro de redes mixtas público-privadas.

Se discute la forma en que los principios de la Nueva Gestión Pública, como la transparencia, la evaluación de resultados y la inclusión de nuevos actores, han remodelado las prácticas de gobernanza portuaria para afrontar los retos del siglo XXI.

La metodología del estudio integra técnicas estadísticas avanzadas, incluyendo modelos de regresión exponencial para evaluar y proyectar el desempeño de los puertos según diversos indicadores de rendimiento operativo y conectividad marítima. Al correlacionar estos datos con los modelos de gobernanza implementados, se ofrecen perspectivas detalladas sobre la eficacia de diferentes estrategias de gestión portuaria, con lo que se proporcionan fundamentos sólidos para recomendaciones dirigidas a mejorar la gobernanza portuaria en el futuro.

Por tanto, este artículo pretende contribuir significativamente al cuerpo académico existente, con evidencia empírica y análisis comparativos que puedan informar tanto la teoría como la práctica en la gestión portuaria a nivel global. La finalidad es avanzar en la comprensión de los complejos mecanismos que rigen los puertos en el escenario internacional y ofrecer un marco que ayude a los formuladores de políticas, administradores portuarios y académicos a optimizar los modelos de gobernanza en un entorno comercial cada vez más interconectado y dinámico.

Literatura previa

Los puertos han definido su relevancia y desarrollo en el siglo XXI, reconociendo que su existencia no es un accidente histórico, sino el resultado de la evolución de las sociedades costeras. Este desarrollo incluye el transporte marítimo y las reestructuraciones derivadas de la globalización y la liberalización comercial (González, 2007, 2012, 2013; Hoffman y Rubiato, 2012).

Además, se destaca su papel predominante sobre los modos de transporte terrestre y aéreo, dado que absorben más del 80% del comercio internacional medido en volumen de toneladas (Rodríguez Dapena, 2016).

La revisión de la administración de las estructuras organizacionales que intervienen en la operativa portuaria es crucial para identificar roles, interacciones y conflictos a resolver en la planificación, gestión y evaluación. Esto implica considerar indicadores como la productividad, competitividad, crecimiento, desarrollo y ranking en el corto, mediano y largo plazo. Esto es relevante para los puertos de altura o que manejan carga comercial internacional. Por lo tanto, el análisis de los puertos es intrínsecamente multidisciplinario y ofrece una amplia gama de escenarios para describir, comparar, explicar y proyectar futuros paradigmas.

González (2008) señala que los cambios en la economía internacional han requerido una transformación organizacional en los puertos y el transporte marítimo, adaptándose a modelos de gestión que respondan a la demanda y articulación global de bienes (González et al., 2016).

Levi-Faur (2012) argumenta que la complejidad de la sociedad en una realidad socio-político-económica ha obligado a reformular teorías de administración pública y modelos de gobierno. Rodríguez Dapena (2016) añade que los puertos adoptaron modelos de gestión para satisfacer necesidades locales y regionales. Sánchez y Pinto (2015) consideran estos nuevos desafíos,



enfocándose en los cambios organizacionales de los cuerpos directivos y los sectores empresariales y sociales vinculados al puerto.

Así, en las últimas décadas se han adoptado modelos teóricos innovadores que responden a las características específicas del sistema de transporte marítimo, como la gobernanza portuaria (González, 2013, citado en Sánchez y Pinto, 2015).

En este marco, se plantea que el puerto de Busan, Corea del Sur, ha servido de lección para el puerto de Manzanillo, México, en términos de inversión en infraestructura y expansión portuaria durante el periodo 1990-2020, con base a la clasificación de puertos "potencialmente ganadores" y "potencialmente perdedores" propuesta por Ojeda (2006), situando a Manzanillo como ganador en términos de crecimiento e integración al mercado mundial.

Finalmente, se plantea como hipótesis general que los resultados de desempeño en Busan han sido significativamente óptimos debido a la implementación de mecanismos de gobernanza portuaria y una planificación estratégica coordinada.

Esta investigación se estructura en cuatro capítulos que abarcan desde el marco teórico hasta el análisis de las relaciones económico-políticas entre las naciones, examinando la flexibilidad necesaria para adaptar la gobernanza portuaria de Manzanillo y explorar modelos teóricos que cuantifiquen los resultados o desempeño basados en diversas métricas.

Gobernanza y gestión pública: perspectivas integradoras

La gobernanza, a pesar de su falta de una definición homogénea y unificada, emerge como un concepto crucial que encapsula la capacidad del Estado para adaptarse y responder efectivamente a las necesidades y derechos de las comunidades. Este término ha evolucionado notablemente en los últimos años, reflejando una tendencia hacia un enfoque más colaborativo y participativo en la gestión de asuntos públicos (Del Tronco y Madrigal, 2021). La gobernanza moderna frecuentemente implica una nueva orientación en la dirección estatal, lo que favorece la cooperación entre actores estatales y no estatales dentro de redes mixtas público-privadas (Mayntz, 2015). Además, Portal (2016) destaca la gobernanza como una forma de articulación de acciones colectivas dentro de un marco organizativo que incluye a las instituciones del Estado como actores clave en la dirección y gestión.

Peters (2012) conceptualiza la gobernanza como un proceso integral de dirección estatal que aborda cuestiones clave como la seguridad, la corrupción y la escasez de recursos, apuntando a la necesidad de un gobierno eficaz que controle y dirija tanto la sociedad como el mercado. En un enfoque similar, Zavala (2016) describe la gobernanza como una metodología de organización estatal que asegura la inclusión de varios sectores sociales en la toma de decisiones y la implementación de políticas.

Por su parte, Porras (2016), al integrar la Nueva Gestión Pública, ve la gobernanza como una reforma hacia una mayor eficiencia y eficacia en el rendimiento gubernamental, moviéndose hacia una gestión donde el Estado reduce su control directo, y prioriza la evaluación y los resultados (Peters y Pierre, 2005).

Además, la crisis en la gobernanza y la necesidad de una nueva conceptualización, han llevado a una mayor inclusión de principios como la transparencia y la colaboración en la gestión pública, destacando la participación de nuevos actores en las decisiones públicas (Rich y Moberg, 2015). Es fundamental, como señala Solorio (2018), distinguir entre gobernanza y gobernabilidad; mientras la primera evalúa la calidad de la gestión gubernamental, la segunda se enfoca en la capacidad del Estado para satisfacer demandas sociales.

En un contexto globalizado, la gobernanza evoluciona para facilitar la interacción internacional en temas como la seguridad y los derechos humanos, estableciendo normas para la cooperación entre entidades estatales y no estatales a nivel mundial (Medina, 2020).

Finalmente, la gobernanza se presenta como un modelo de gestión y política pública que evalúa y valora las capacidades tanto estatales como no gubernamentales para abordar desafíos sociales de manera efectiva, lo que requiere una comprensión profunda y multidimensional de los problemas actuales (Tapias y González, 2017).

Este enfoque integrado destaca la relevancia de la gobernanza en la formulación de políticas públicas eficaces, adaptativas y transparentes, esencial para un gobierno que responde adecuadamente a las necesidades y expectativas de la sociedad moderna.

Modelos de gobernanza portuaria en la globalización

El esquema organizativo de los puertos de Busan en Corea del Sur y Manzanillo en México muestra diferencias notables en la administración portuaria y las políticas de desarrollo portuario que reflejan



las prioridades nacionales y las estrategias económicas de cada país. Según Brooks y Cullinane (2006), Baltazar y Brooks (2006), González (2008) y Vieira et al. (2013), es crucial entender los modelos de gobernanza portuaria para saber cómo se llevan a cabo las funciones de planeación, coordinación y control en estos entornos. Verhoeven (2010) aporta una perspectiva adicional al explicar las funciones específicas de las autoridades portuarias desde un enfoque estratégico, destacando la importancia de adaptar las políticas portuarias al desarrollo sostenible y al crecimiento económico.

La evaluación de los parámetros de gobernanza portuaria, titularidad y regulación económica de UNCTAD (2016), muestra cómo Busan y Manzanillo han adaptado sus estructuras organizativas para enfrentar los desafíos del mercado global. Esta adaptación ha sido especialmente evidente en la evolución de las estructuras organizativas de ambos puertos desde 1992 hasta 2010, período durante el cual se ajustaron significativamente para mejorar su competitividad y eficiencia operativa.

La historia y los cambios políticos que han influenciado a Busan desde sus primeros días hasta su posición actual, como uno de los puertos más importantes del mundo, son fundamentales para entender su desarrollo. Desde la implementación de políticas gubernamentales en los años 60 que fomentaron la industria de la construcción naval, hasta las recientes reformas para mejorar la gestión y eficiencia portuaria, Busan ha demostrado una capacidad notable para adaptarse y prosperar en un entorno comercial competitivo (Licona et al., 2016). En contraste, Manzanillo ha enfrentado desafíos diferentes, centrándose en la adaptación a las normativas internacionales y en estrategias para mejorar la operatividad y seguridad portuaria, marcadas por una tendencia hacia la centralización y recientes cambios legislativos que reflejan un enfoque nacional más integrado en la gestión portuaria.

La autonomía de la administración portuaria de Busan, establecida en 1990 y su capacidad para operar independientemente del gobierno local, ha sido un factor crucial para su éxito, permitiendo una respuesta más ágil y adaptada a las necesidades del comercio internacional. En comparación, la integración reciente de la gestión del puerto de Manzanillo bajo la dirección de la Secretaría de Marina muestra un modelo de gobernanza diferente, que busca fortalecer el control y la seguridad, pero que también plantea preguntas sobre la eficiencia y autonomía en la toma de decisiones.

En ese sentido, el análisis de los puertos de Busan en Corea del Sur y Manzanillo en México sugiere lo siguiente: el puerto de Busan ha implementado un modelo de gobernanza que prioriza la independencia



operativa y estratégica, lo que significa que la autoridad portuaria de Busan tiene la capacidad de tomar decisiones importantes con una relativa autonomía del gobierno local o central. Esta independencia se manifiesta en la capacidad del puerto para adaptarse rápidamente a las cambiantes condiciones del mercado global, implementar tecnologías innovadoras y desarrollar infraestructura portuaria sin depender directamente de las directrices políticas del gobierno; por ejemplo, la expansión del puerto y la modernización de sus instalaciones fueron posibles debido a una planificación y gestión que se enfoca en mejorar la eficiencia y competitividad del puerto a nivel internacional.

En contraste, el puerto de Manzanillo en México ha seguido un camino de mayor integración y control gubernamental. Este enfoque implica una coordinación más estrecha entre la administración portuaria y el gobierno, en este caso, a través de la Secretaría de Marina. Esta integración conlleva a una mayor regulación y supervisión gubernamental, con el objetivo de mejorar la seguridad y la regulación del tráfico marítimo y portuario. Sin embargo, esta mayor centralización puede limitar la flexibilidad del puerto para adaptarse a las necesidades del mercado y a menudo implica procesos más largos para la aprobación de proyectos y la implementación de cambios.

Estos dos enfoques subrayan la importancia de adoptar políticas adaptativas y proactivas en la gestión portuaria. En un mundo globalizado, los puertos son puntos críticos en la cadena de suministro internacional y deben ser capaces de responder rápidamente a los cambios en el comercio global, las innovaciones tecnológicas y las preocupaciones medioambientales. Las políticas adaptativas permiten a los puertos como Busan evolucionar y expandirse en respuesta a las demandas del mercado global, mientras que las políticas proactivas en lugares como Manzanillo buscan prever y gestionar los riesgos y desafíos, asegurando que el puerto opere dentro de un marco seguro y regulado.

Por lo anterior, el objetivo general de este trabajo es evaluar el impacto de los modelos de gestión de gobernanza portuaria en el desarrollo y desempeño de los puertos de Busan y Manzanillo, analizando su efectividad, los factores determinantes del éxito, los impactos económicos y sociales, y proponer recomendaciones para mejoras futuras. Los objetivos específicos de este análisis sugieren una relación con la literatura previa. A continuación, se establecen estas conexiones.

1. Analizar la efectividad de los modelos de gestión de gobernanza portuaria implementados en los puertos de Busan y Manzanillo durante el período de 1990 a 2020.



Este objetivo se relaciona con la literatura previa que destaca la importancia de entender cómo los modelos de gestión portuaria se han adaptado a los cambios económicos y políticos, así como a las demandas del comercio internacional (González, 2008; Levi-Faur, 2012). Además, se enfoca en la necesidad de evaluar la efectividad de estos modelos en términos de competitividad, eficiencia y capacidad de adaptación (Brooks y Cullinane, 2006; Verhoeven, 2010).

2. Identificar los factores determinantes del éxito en la gestión de gobernanza portuaria en los puertos de Busan y Manzanillo.

Este objetivo se relaciona con la literatura previa que discute los cambios en la economía internacional y su impacto en la transformación organizacional de los puertos (González, 2008). Además, se vincula con la necesidad de comprender cómo los puertos están adoptando modelos de gestión para satisfacer necesidades locales y regionales, así como los cambios organizacionales en los cuerpos directivos y sectores empresariales vinculados al puerto (Rodríguez Dapena, 2016; Sánchez y Pinto, 2015).

3. Analizar los impactos económicos y sociales de los modelos de gestión de gobernanza portuaria en los puertos de Busan y Manzanillo.

Este objetivo se relaciona con la literatura previa que destaca la importancia de evaluar los parámetros de gobernanza portuaria, titularidad y regulación económica para entender cómo los puertos enfrentan los desafíos del mercado global (UNCTAD, 2016). Además, se vincula con la necesidad de comprender cómo los cambios políticos y normativos influyen en el desarrollo de los puertos y sus impactos en la economía local y nacional (Licona et al., 2016).

4. Proponer recomendaciones para mejorar la gestión de gobernanza portuaria en los puertos de Busan y Manzanillo.

Este objetivo se relaciona con la literatura previa que discute la importancia de adoptar políticas adaptativas y proactivas en la gestión portuaria para enfrentar los desafíos del comercio global y las preocupaciones medioambientales (Brooks y Cullinane, 2006; Verhoeven, 2010). Asimismo, se vincula con la necesidad de identificar lecciones aprendidas y oportunidades de mejora en la gestión portuaria a través de un análisis comparativo entre diferentes modelos de gobernanza (González, 2008; Levi-Faur, 2012).

METODOLOGÍA

La metodología aplicada para el análisis de los indicadores en el sector del transporte marítimo, especificada en la tabla, integra técnicas estadísticas descriptivas y proyectivas con un enfoque especial en la regresión exponencial. Esta metodología detallada ofrece un marco sistemático para evaluar la conectividad marítima y el rendimiento operativo en diferentes contextos geográficos y operacionales, asegurando una aproximación rigurosa y basada en evidencias para la toma de decisiones estratégicas.

La base para cualquier análisis estadístico riguroso comienza con la recolección de datos comprensivos. Para este estudio, se recopilan series temporales de datos históricos y actuales relacionadas con indicadores específicos del sector del transporte marítimo, como volúmenes de carga, frecuencias de servicios, y dinámicas de importación/exportación. Estos datos son sometidos a un proceso de limpieza y normalización para asegurar la coherencia y la precisión en el análisis subsiguiente.

Esta fase de análisis descriptivo implica una evaluación cuantitativa y cualitativa de los datos recopilados:

Para la visualización de datos se utilizan herramientas gráficas para ilustrar tendencias, ciclos y anomalías en los datos, lo que facilita una comprensión visual inmediata de las características clave de los datos. Además, se aplican medidas estadísticas para describir la distribución y variabilidad de los datos, incluyendo la media, mediana, modos, rangos intercuartílicos y la desviación estándar. Se analizan también de manera comparativa los datos entre diferentes contextos, como países o puertos, para identificar patrones de liderazgo o rezago en términos de conectividad y eficiencia operativa.

La regresión exponencial se emplea para modelar el crecimiento o decaimiento de un fenómeno a lo largo del tiempo. En este contexto, la función exponencial $y=ae^{bx}$ es ajustada a los datos, donde:

- y representa el valor del indicador.
- x es el tiempo (generalmente años).
- a y b son parámetros que se estiman utilizando el método de los mínimos cuadrados. El ajuste del modelo es evaluado a través del coeficiente de determinación R^2 , que mide la proporción de la variabilidad en los datos que es explicada por el modelo.

Esto sugiere en su modelo de regresión ajustado, proyecciones para estimar el comportamiento futuro de los indicadores bajo el supuesto de que las tendencias identificadas persistirán. Estas proyecciones son esenciales para la planificación estratégica y la gestión de recursos a largo plazo. En la interpretación de resultados se formulan recomendaciones específicas para la optimización de operaciones, la planificación de infraestructura y la formulación de políticas públicas. Finalmente, se lleva a cabo un análisis de sensibilidad para evaluar la robustez de las proyecciones frente a cambios en los supuestos y parámetros del modelo. Este paso es crucial para entender el rango de posibles escenarios futuros y preparar estrategias que sean resilientes ante diferentes condiciones.

Este enfoque metodológico no solo proporciona una base sólida para la evaluación objetiva de la conectividad marítima y el rendimiento operativo, también equipa a los decisores con herramientas para la anticipación y respuesta efectiva a dinámicas cambiantes en el transporte marítimo global.

El cuadro evidencia un desglose de varios indicadores asociados con el sector del transporte marítimo, detallando el criterio de comparación para cada uno y la metodología de análisis utilizada, donde, además se explica en el epígrafe con detalle cada uno de los elementos del cuadro, para proporcionar una comprensión más profunda de cómo se conforma y se utiliza para el análisis de datos en este contexto.

Como podemos observar, el cuadro proporciona una visión estructurada de cómo se pueden analizar diversos aspectos del transporte marítimo. Al detallar los indicadores, los criterios de comparación, y la metodología de análisis, se pueden comprender mejor las dinámicas de la industria marítima y su aplicación para mejorar la eficiencia, la competitividad y la capacidad de respuesta en un mercado globalizado. Este enfoque metodológico asegura que el análisis sea riguroso, basado en datos, y capaz de adaptarse a las necesidades cambiantes del sector del transporte marítimo. En ese contexto se explican los elementos que conforman las variables a utilizar.

- Indicador de conectividad de transporte marítimo: Mide la eficacia y la capacidad de un país para conectar a través del transporte marítimo con otros puertos y mercados globales.
- Indicador de conectividad bilateral de transporte marítimo: Evalúa la conectividad específica entre dos países, considerando factores como la frecuencia de las rutas marítimas, la capacidad de carga, y otros aspectos logísticos bilaterales.



- Carga contenerizada: Se refiere a la cantidad de carga transportada en contenedores, un formato estandarizado que facilita el transporte intermodal.
- Carga por línea de negocio diversificada: Analiza cómo se distribuye la carga entre diferentes líneas de negocio o tipos de carga dentro de un puerto específico.
- Importación/exportación: Mide el volumen y la dinámica de las importaciones y exportaciones a través de puertos marítimos, reflejando la actividad comercial de un país.

Criterio de comparación

- País: Los indicadores son comparados a nivel nacional, permitiendo evaluar y comparar la capacidad y rendimiento de diferentes países en el ámbito del transporte marítimo.
- Puerto: Algunos indicadores se centran en comparar puertos específicos, analizando su eficiencia, capacidad, y operaciones logísticas en un contexto más localizado.

Metodología de análisis

- Estadística descriptiva y proyectiva a partir de la regresión exponencial: Esta metodología se emplea para todos los indicadores listados en el cuadro. Involucra dos componentes principales:
- Estadística Descriptiva: Se utilizan técnicas para describir y resumir los datos, como cálculos de medias, medianas, modas, y otras medidas estadísticas que ofrecen una visión general de los datos recopilados.
- Proyección a partir de la Regresión Exponencial: Se aplica un modelo de regresión exponencial para prever el comportamiento futuro de los indicadores. Este modelo ayuda a entender cómo podrían evolucionar los indicadores bajo la suposición de que las tendencias actuales continúan, lo cual es esencial para la planificación y toma de decisiones estratégicas.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Análisis de la gestión de gobernanza portuaria en Busan y Manzanillo

En el contexto de la globalización y la integración económica internacional, la gestión eficiente de los puertos se ha convertido en un componente crítico para el éxito económico de las naciones. Los puertos actúan como nodos clave en la cadena de suministro global, facilitando el flujo de bienes y servicios a través de fronteras internacionales. Dado este papel estratégico, es fundamental comprender y optimizar los modelos de gobernanza portuaria que influyen en la eficacia operativa y la competitividad portuaria.



Por ello, se analizan las estrategias de gestión implementadas en los puertos de Busan en Corea del Sur y Manzanillo en México, así como su impacto en el rendimiento y su desarrollo durante las últimas décadas. A través del uso de técnicas estadísticas avanzadas, como la regresión exponencial, se cuantifica y compara la evolución de los indicadores de rendimiento de ambos puertos, proporcionando una visión más clara de las prácticas de gestión efectivas y áreas potenciales de mejora. Los resultados por indicador se presentan a continuación.

Indicador de conectividad de transporte marítimo

El Indicador de Conectividad de Transporte Marítimo (LSCI, por sus siglas en inglés) es una herramienta desarrollada por la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD) para medir la capacidad de los países para integrarse en las redes globales de transporte marítimo.

Este índice compila y analiza datos cruciales como el número de buques, su capacidad total de transporte, la cantidad de empresas de transporte que ofrecen servicios en los puertos del país, la máxima dimensión de los buques que pueden ser acogidos, así como la frecuencia y regularidad de los servicios marítimos.

En ese sentido, el LSCI proporciona una medida cuantitativa que refleja la accesibilidad y la conectividad de un país a nivel mundial, siendo fundamental para evaluar y comparar la eficiencia y la competitividad de sus puertos en el ámbito del comercio internacional. Para este indicador del gráfico 1, se asume que un valor más alto sugiere una mejor conectividad y, por ende, una mayor capacidad de un país para estar conectado con las principales rutas comerciales marítimas del mundo, facilitando así el comercio y la integración económica con otros países.

Como podemos observar, los resultados del gráfico 1 sugieren que en los modelos de gestión de gobernanza portuaria, existe una tendencia diferencial significativa en el desarrollo y rendimiento de los puertos de Busan y Manzanillo. Mediante el ajuste de un modelo de regresión exponencial, se busca cuantificar la progresión en términos de indicadores clave de rendimiento a lo largo del tiempo.

Los resultados observados muestran que el puerto de Busan evidencia una tendencia exponencial creciente más pronunciada en comparación con Manzanillo, lo que podría indicar una gestión más eficiente o un entorno económico y político más favorable. El valor de R^2 para Busan, del 0.9603,

sugiere que el modelo exponencial explica adecuadamente la variabilidad de los datos, indicando que el 96.03% de la variabilidad en los indicadores de rendimiento es explicada por el tiempo.

Por otro lado, los factores que podrían estar contribuyendo a esta eficiencia en Busan incluyen, pero no se limitan a, mejoras tecnológicas, políticas gubernamentales favorables, y una gestión portuaria que responde efectivamente a las demandas del comercio internacional. En términos de impactos económicos y sociales, es plausible que el puerto de Busan brinde mayores beneficios a su economía local y nacional debido a su mayor tasa de crecimiento, reflejado en un aumento en el empleo, mayores ingresos y una mejor infraestructura.

En el análisis del puerto de Manzanillo mediante regresión exponencial, se observa una tasa de crecimiento más moderada en comparación con Busan, revelando aspectos cruciales sobre su gestión y eficiencia operativa. Aunque el coeficiente de determinación R^2 para Manzanillo es alto, con un valor de 0.9713, esto sugiere que hay margen para mejorar la precisión del modelo y posiblemente incluir otros factores que no están actualmente contemplados en el análisis.

Este crecimiento más lento podría ser resultado de limitaciones en infraestructura, tecnología obsoleta o insuficiente, y políticas gubernamentales y regulatorias menos efectivas, que podrían estar restringiendo su capacidad operativa y competitiva. Además, las estrategias de gestión portuaria podrían no estar completamente alineadas con las mejores prácticas internacionales, lo cual es esencial para responder eficazmente a las dinámicas del comercio global y las expectativas del mercado.

A nivel socioeconómico, aunque Manzanillo contribuye positivamente a su economía local, su impacto podría ser menos significativo comparado con puertos de crecimiento más acelerado, lo que se refleja en menores tasas de creación de empleo y menores ingresos generados, limitando su contribución al desarrollo regional.

Para abordar estos desafíos, sería recomendable que Manzanillo considere ampliar y modernizar su infraestructura portuaria para manejar mayores volúmenes de carga y mejorar la eficiencia operativa. Además, la implementación de tecnología avanzada y la revisión de políticas y prácticas de gestión hacia modelos más efectivos y alineados con estándares internacionales podrían impulsar significativamente su desarrollo y competitividad.

Indicador de conectividad bilateral de transporte marítimo

Para este indicador, que mide la conectividad y la integración entre dos países en términos de su infraestructura y servicios de transporte marítimo, evalúa la frecuencia, la capacidad, y la variedad de servicios de transporte marítimo directos e indirectos que vinculan los puertos de dos naciones específicas. Al hacerlo, proporciona una visión clara de la facilidad y eficiencia con que las mercancías pueden ser transportadas entre estos dos países, reflejando la fuerza y la profundidad de sus vínculos comerciales marítimos.

A diferencia del LSCI, que se centra en la conectividad global de un país enfocándose en la relación específica entre dos países.

Como observamos en el gráfico 2, la tendencia de la conectividad marítima bilateral entre Corea del Sur y México desde 2010 hasta 2025, en cual, destacamos un modelo de regresión exponencial que refleja la evolución del índice de conectividad a lo largo del tiempo

Los datos observados desde 2010 muestran variaciones en la conectividad, caracterizadas por un notable descenso alrededor del 2014, seguido por una fase de recuperación que muestra un incremento gradual y continuo en los valores de conectividad.

La curva de ajuste exponencial, definida por la ecuación $y=0.3318e^{0.0114x}$, predice una aceleración progresiva en la mejora de la conectividad, con un coeficiente R^2 de 0.6981, lo que implica que aproximadamente el 69.81% de la variabilidad en los datos puede ser explicada por el modelo temporal propuesto.

Esta tendencia ascendente en la conectividad podría estar impulsada por múltiples factores estratégicos y operativos dentro del ámbito de la gobernanza portuaria y las políticas comerciales. Las mejoras en la infraestructura portuaria, como la ampliación de muelles, la modernización de equipos y la implementación de tecnologías avanzadas, juegan un papel crucial en el aumento de la eficiencia operativa y la capacidad de manejo de carga, lo que directamente potencia la conectividad.

Adicionalmente, es plausible que las políticas gubernamentales que fomentan la colaboración internacional y el comercio libre, hayan contribuido significativamente a este crecimiento, facilitando así un entorno más integrado y accesible para el transporte marítimo.

Asimismo, la proyección observada también hasta 2025, sugiere que las iniciativas y políticas actuales continuarán influyendo positivamente en la conectividad, anticipando una era de expansión y robustez en las relaciones comerciales y logísticas entre Corea del Sur y México. Este crecimiento sostenido es indicativo de un compromiso continuo hacia la optimización de la cadena logística y la adaptación a las necesidades cambiantes del mercado global, resaltando la importancia de una gobernanza portuaria proactiva y adaptativa que pueda responder efectivamente a las dinámicas de la economía mundial.

En términos de impacto económico y estratégico, un incremento en la conectividad marítima no solo mejora las operaciones comerciales entre los dos países, también refuerza su posición en la red global de comercio, atrayendo inversiones y oportunidades económicas adicionales. Esto subraya la relevancia de seguir invirtiendo en innovación y cooperación internacional para mantener y mejorar la competitividad en un entorno comercial cada vez más interconectado

Carga contenerizada

El comercio marítimo global ha experimentado un crecimiento significativo en las últimas décadas, impulsado por la expansión del comercio internacional y el aumento en la eficiencia de las operaciones portuarias. Los puertos de Busan en Corea del Sur y Manzanillo en México funcionan como importantes nodos logísticos en sus respectivas regiones, facilitando el flujo de bienes entre Asia y América. La carga contenerizada, como indicador clave del comercio marítimo y la actividad económica, proporciona una valiosa perspectiva sobre la eficacia de las políticas portuarias y la capacidad de adaptación a las dinámicas del mercado global. Este epígrafe compara el tráfico de contenedores en estos dos puertos estratégicos, destacando tanto las tendencias históricas como las futuras proyecciones, y examina cómo las diferencias en la gestión portuaria y el desarrollo de infraestructuras pueden influir en su rendimiento. En ese sentido, se presentan un comparativo entre Corea del Sur y México.

La primera gráfica destaca el notable desarrollo del tráfico de contenedores en el puerto de Busan de 2010 a 2023. La representación de la serie temporal junto con la proyección exponencial ilustra un patrón de crecimiento impresionante. Busan no solo logró expandir su capacidad, también mejoró significativamente su eficiencia en la manipulación de carga contenerizada. La ecuación exponencial $y=18,631,755.33e^{0.05x}$ con un coeficiente de determinación ($R^2=0.96$) evidencia una gestión portuaria excepcionalmente efectiva y la implementación exitosa de políticas de desarrollo infraestructural que

han optimizado tanto el manejo de cargas como la logística general del puerto.

Contrastando con Busan, la segunda gráfica muestra el crecimiento en el tráfico de contenedores del puerto de Manzanillo, que, aunque positivo, evidencia un aumento más gradual, proyectado hasta 2024. El modelo exponencial para Manzanillo, $y=1,523,105.9e0.04x$, también presenta un R^2 de 0.96, lo que indica una alta correlación entre los años y el crecimiento del tráfico de contenedores. Sin embargo, el ritmo de crecimiento más moderado podría reflejar desafíos en la implementación de tecnologías avanzadas, menor agilidad en la adaptación a las nuevas demandas del comercio marítimo, y posiblemente una gestión portuaria menos efectiva comparada con Busan.

El análisis de estos patrones sugiere que las estrategias de gestión portuaria y las inversiones en infraestructura juegan roles cruciales en el desempeño de los puertos. Busan ha establecido un claro liderazgo en eficiencia operativa y capacidad de adaptación a las tendencias del comercio global, lo que lo posiciona como un modelo a seguir en la industria portuaria internacional. Por otro lado, aunque Manzanillo muestra un crecimiento constante, sus estrategias podrían necesitar ajustes significativos para alcanzar y mantener una competitividad global.

Esta comparativa subraya la importancia de una visión proactiva en la gobernanza portuaria que no solo aborde las necesidades actuales, sino que también prevea futuras demandas y desafíos. Adaptarse a las dinámicas cambiantes del comercio marítimo global requiere una continua evaluación y actualización de las políticas y prácticas portuarias. El caso de Manzanillo ofrece una oportunidad invaluable para aprender de las prácticas exitosas de Busan, adaptándolas a su contexto específico para mejorar la competitividad, eficiencia y sostenibilidad en sus operaciones portuarias

Carga por línea de negocio diversificada

Este epígrafe analiza la evolución y las tendencias en el manejo de diferentes líneas de carga en los puertos de Busan, Corea del Sur, y Manzanillo, México, de 2010 a 2025, destacando las diferencias en el tratamiento de cargas agrícolas, contenerizadas y generales. En ese contexto, utilizamos como en los análisis anteriores, series temporales y regresiones exponenciales, donde se evidencian patrones distintos en el crecimiento y la gestión de cada tipo de carga.

Para la carga agrícola, el volumen en Manzanillo muestra una tendencia ascendente modelada por la ecuación $y=932,235 e0.054x$, con un $R^2=0.6788$, mientras que en Busan presenta un comportamiento



casi constante, es decir, $y=709.25 e^{0.0035x}$ con un $R^2=0.02$.

En el segmento de carga contenerizada, Busan exhibe un crecimiento robusto y constante modelado por $y=14,572,173.06e^{0.04x}$ con un $R^2=0.95$, contrastando con el crecimiento moderado de Manzanillo en su modelo $y=1,523,105.99 e^{0.04x}$ con un $R^2=0.96$.

La carga general en ambos puertos muestra menos predictibilidad; Manzanillo tiene fluctuaciones modeladas por $y=1,395,275.47e^{0.01x}$ con un $R^2=0.18$, y Busan muestra un crecimiento limitado modelado por $y=1,293,969.01 e^{0.018x}$ con un $R^2=0.1023$.

Estas tendencias observadas en los gráficos 5, 6 y 7 no solo ilustran las capacidades operativas y estrategias de desarrollo portuario de cada región, también subrayan la importancia de adaptar la infraestructura y las políticas portuarias a las dinámicas cambiantes del comercio global y regional, así como la necesidad de responder a las especificidades del mercado local e internacional que influyen en la variabilidad de los flujos de carga. El análisis detallado proporciona una base sólida para futuras decisiones estratégicas y de inversión que podrían mejorar la competitividad y la eficiencia en ambos puertos.

Importación/exportación

En un entorno económico globalizado, el análisis de las tendencias de importación y exportación entre países es crucial para entender las dinámicas comerciales y anticipar futuros desarrollos económicos. Corea del Sur y México, dos economías significativas en Asia y América Latina respectivamente, han experimentado variaciones en sus relaciones comerciales a lo largo de los años, influenciadas por políticas económicas, cambios en la demanda global, y acuerdos comerciales bilaterales. Este epígrafe se centra en desglosar y comparar las tendencias de importaciones y exportaciones entre estos dos países de 2000 a 2025.

Mediante el uso de la metodología ya explicada, se busca no solo documentar el historial de comercio, sino también proyectar las tendencias futuras y examinar los factores que podrían estar influyendo en estos patrones de comercio. Para ello, se presentan dos graficas con datos descriptivos a continuación. Como se puede apreciar en el Gráfico 8, la representación de las importaciones desde Corea del Sur hacia México exhibe una tendencia notablemente volátil. Esta volatilidad se puede atribuir a una serie de fluctuaciones económicas y modificaciones en las políticas comerciales entre las dos naciones a lo

largo del periodo analizado. En el gráfico, la línea azul demuestra los datos reales de importaciones, mostrando picos y caídas que reflejan la sensibilidad de estas transacciones a los cambios macroeconómicos y políticos globales y regionales.

Por otro lado, la línea de tendencia roja, que se ajusta a la ecuación exponencial $y=338,434e^{0.0278x}$ con un coeficiente de determinación $R^2=0.579$, sugiere un crecimiento moderado pero persistente a lo largo del tiempo. Este modelo matemático, que explica aproximadamente el 57.9% de la variabilidad de las importaciones, es indicativo de cómo factores subyacentes, tales como acuerdos comerciales bilaterales y cambios en las condiciones del mercado, han influido de manera significativa en el volumen de importaciones.

Este análisis pormenorizado no solo revela la interacción entre las políticas comerciales y las dinámicas económicas, también destaca cómo las adaptaciones en las estrategias comerciales de Corea del Sur y México han respondido a variaciones en la demanda del mercado. Además, la moderada tasa de crecimiento proyectada por la tendencia exponencial puede implicar una estabilización gradual en las relaciones comerciales a medida que ambos países continúan ajustándose a un entorno económico global cambiante y a veces incierto.

Dentro de este contexto, es crucial para los responsables de la formulación de políticas y los analistas económicos, comprender estos patrones para anticipar futuros cambios en el comercio bilateral y ajustar las estrategias de negociación y económicas de manera que se maximice el beneficio mutuo y se minimicen los riesgos asociados con la volatilidad del mercado global.

Ahora bien, en el del grafico 9 se profundiza en el análisis de las exportaciones de México hacia Corea del Sur, ofreciendo una visión detallada de cómo se han desarrollado estas transacciones a lo largo del tiempo. En comparación con las importaciones, las exportaciones mexicanas hacia Corea del Sur muestran un patrón de crecimiento más continuo y sostenido, como se refleja en la serie temporal real representada por la línea roja en el gráfico.

Esta consistencia en el aumento de las exportaciones puede ser indicativa de una relación comercial fortalecida y de estrategias de mercado efectivas por parte de México, así como de una demanda creciente de productos mexicanos en el mercado surcoreano, la cual, se muestra a continuación.

Como se puede apreciar, en la ecuación $y=320,704 e^{0.0315x}$ y con un $R^2=0.7466$, subraya la estabilidad



de este crecimiento. Este modelo, que explica el 74.66% de la variabilidad en las exportaciones, sugiere que gran parte de las fluctuaciones en el volumen de exportaciones pueden ser atribuidas a tendencias y factores consistentes a lo largo del tiempo, como podrían ser las políticas gubernamentales orientadas a fomentar las exportaciones, la mejora en la calidad y competitividad de los productos mexicanos, y las iniciativas para fortalecer los lazos comerciales con Corea del Sur.

Además, la mayor predictibilidad en las exportaciones comparado con las importaciones podría estar también relacionada con la naturaleza de los productos exportados, que pueden incluir bienes manufacturados y agrícolas que tienen una demanda más estable y menos susceptible a cambios abruptos en las políticas comerciales o fluctuaciones económicas a corto plazo. Esto no solo refleja un ambiente comercial favorable para México en Corea del Sur, también resalta la importancia de continuar desarrollando estos sectores y mantener relaciones comerciales estables y beneficiosas a largo plazo.

Podemos destacar entonces, que el crecimiento sostenido y la estabilidad de las exportaciones de México a Corea del Sur representan un área vital de la economía mexicana que merece atención continua por parte de los formuladores de políticas y líderes empresariales, para asegurar que se capitalicen plenamente las oportunidades en este mercado y se mitiguen los riesgos asociados con la dependencia de un único mercado o sector.

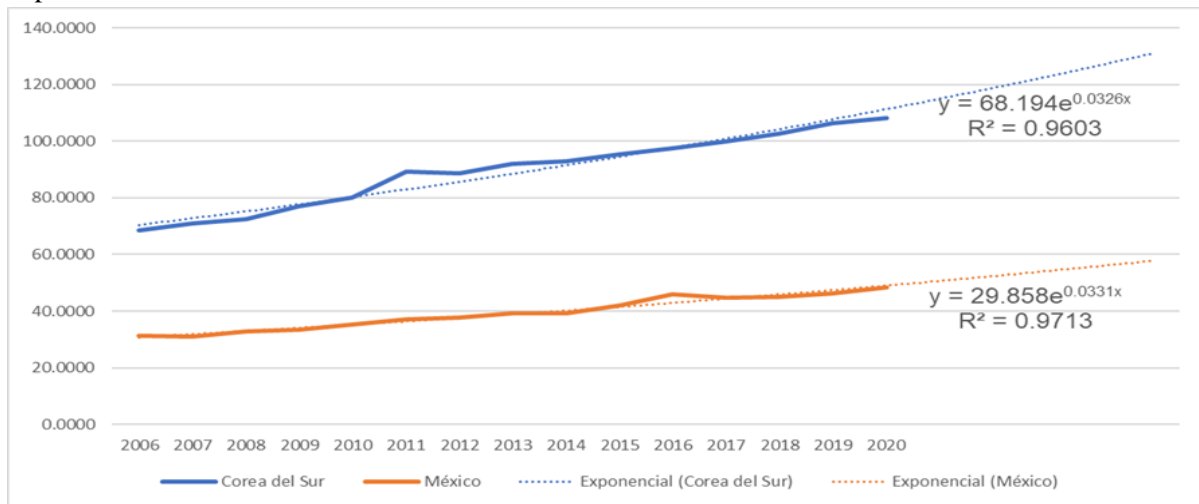
ILUSTRACIONES, TABLAS, FIGURAS

Cuadro 1 Listado de los indicadores portuarios seleccionados para la investigación

Indicador	Criterio de comparación	Metodología de análisis
Indicador de conectividad de transporte marítimo	País	Estadística descriptiva y proyectiva a partir de la regresión exponencial
Indicador de conectividad bilateral de transporte marítimo	País	Estadística descriptiva y proyectiva a partir de la regresión exponencial
Carga contenerizada	Puerto	Estadística descriptiva y proyectiva a partir de la regresión exponencial
Carga por línea de negocio diversificada	Puerto	Estadística descriptiva y proyectiva a partir de la regresión exponencial
Importación/exportación	País	Estadística descriptiva y proyectiva a partir de la regresión exponencial

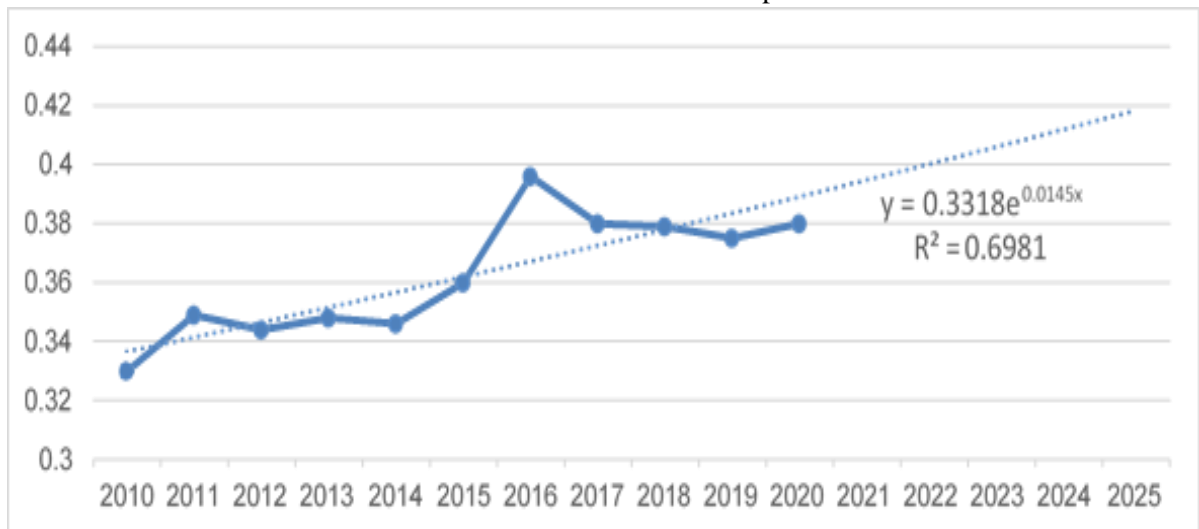
Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 1. Histórico del indicador conectividad marítima LSCI Corea del Sur/México 2010-2025 expresado en cuartiles



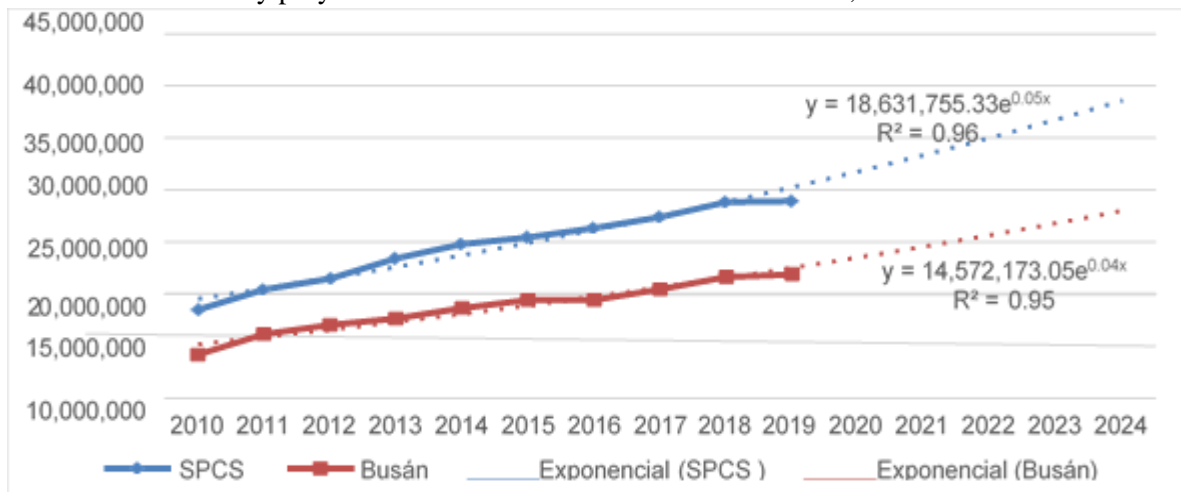
Fuente: Elaboración propia con datos UNCTAD (2020).

Gráfico 2. Histórico indicador de conectividad bilateral de transporte marítimo



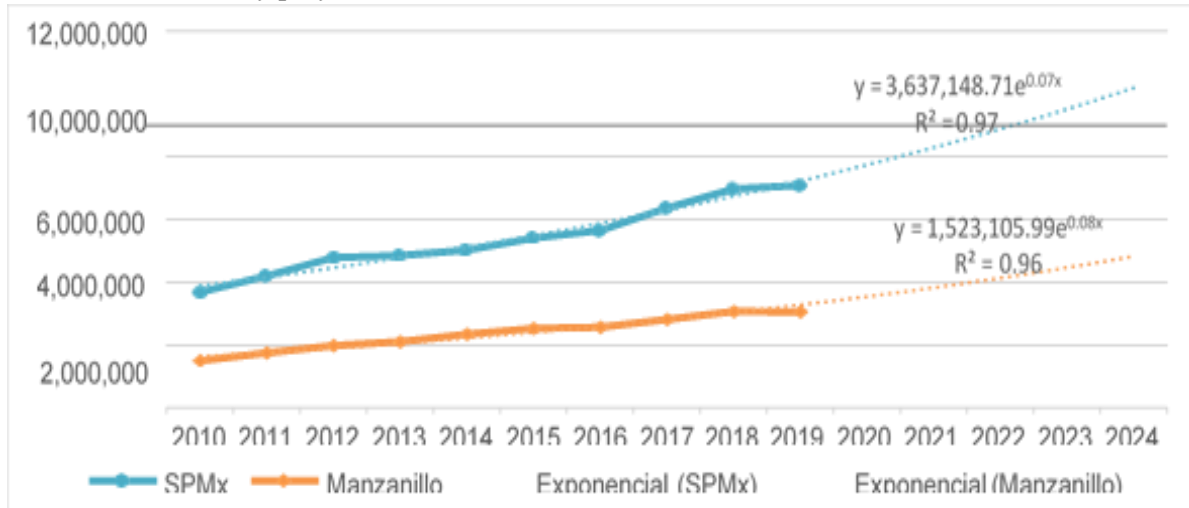
Fuente: Elaboración propia con datos de UNCTAD (2020).

Gráfico 3. Histórico y proyección del tráfico de contenedores en Busan, Corea del Sur 2010-2023



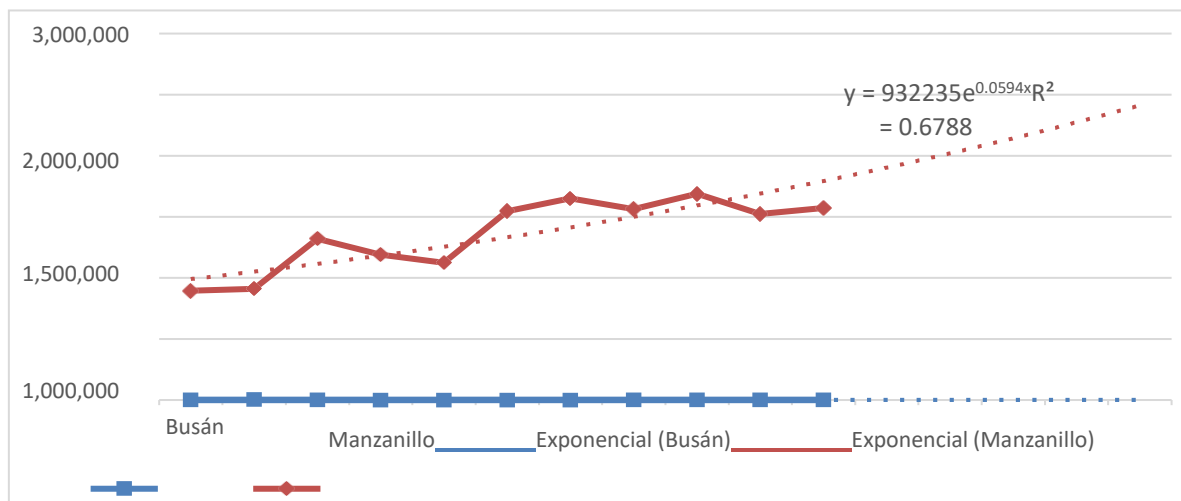
Fuente: Elaboración propia con datos de UNCTAD (2020).

Gráfico 4. Histórico y proyección del tráfico de contenedores de Manzanillo, México 2010-2024



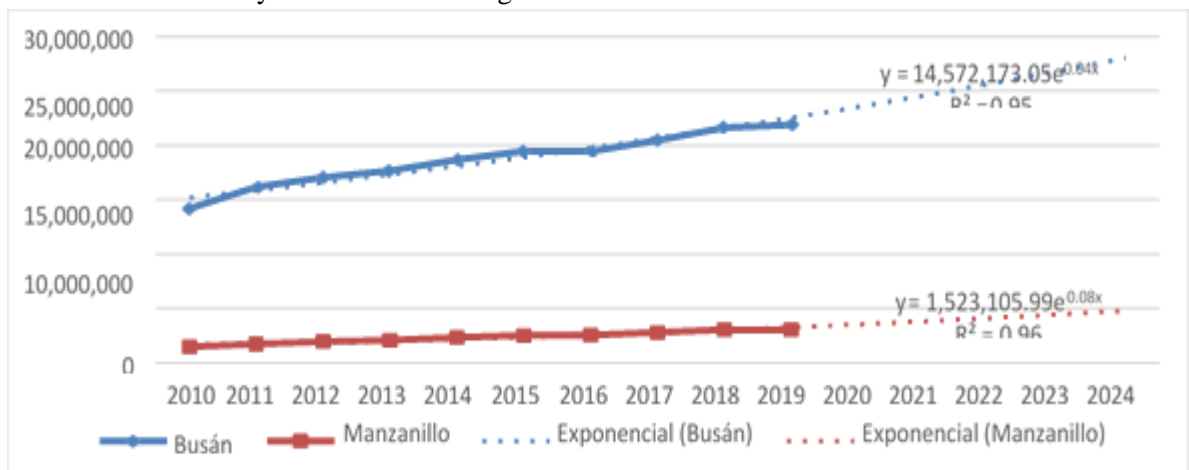
Fuente: Elaboración propia con datos de UNCTAD (2020).

Gráfico 5. Histórico y tendencia de la carga agrícola Busan/Manzanillo 2010-2025



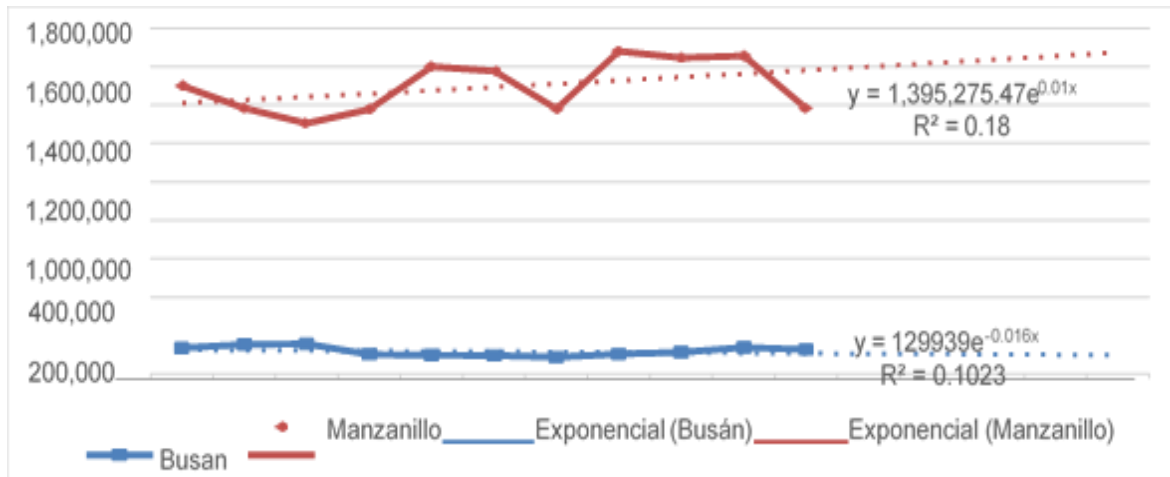
Fuente: Elaboración propia con datos API y BPA (2020)

Gráfico 6. Histórico y tendencia de la carga contenerizada Busan/Manzanillo 2010-2025



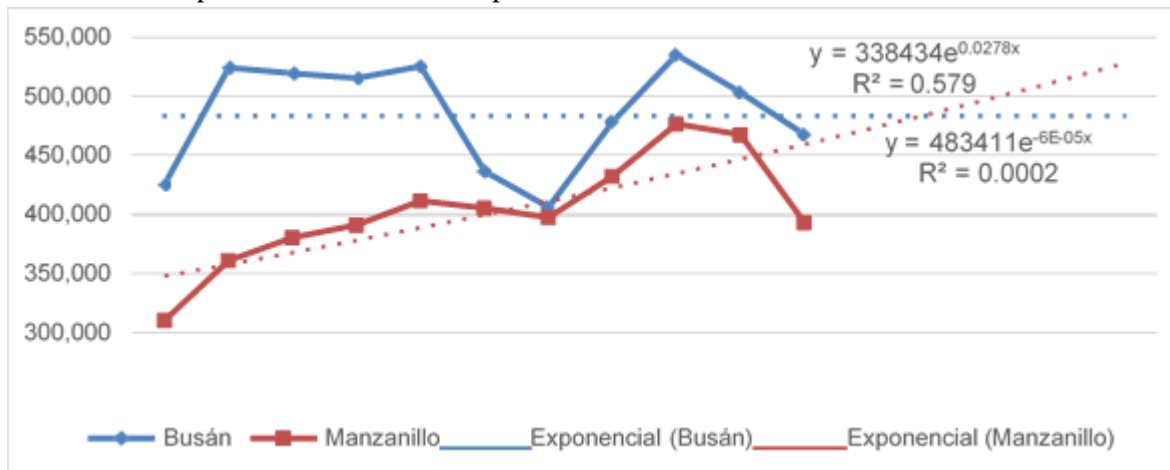
Fuente: Elaboración propia con datos API y BPA (2020).

Gráfico 7. Histórico y tendencia de la carga general Busan/Manzanillo, 2010-2025



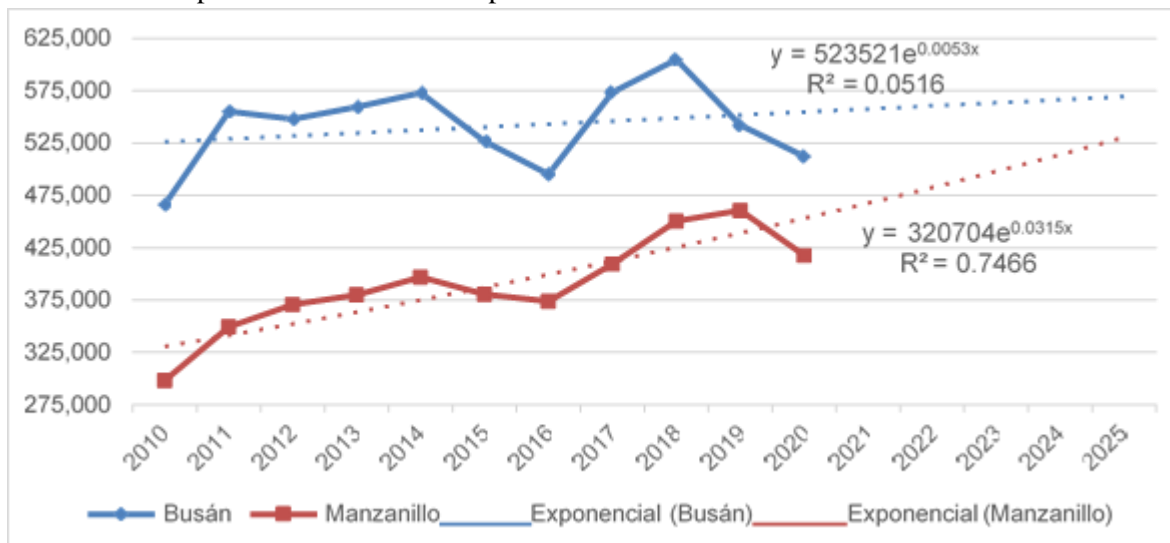
Fuente: Elaboración propia con datos API y BPA (2020).

Gráfico 8. Comparativo del monto de importaciones Corea del Sur/México 2000- 2025



Fuente: Elaboración propia con datos de WEF (2020).

Gráfico 9. Comparativo del monto de exportaciones Corea del Sur/México 2000- 2025



Fuente: Elaboración propia con datos de WEF (2020).

CONCLUSIONES

En un contexto de globalización intensificada, la eficacia de la gobernanza portuaria es un factor determinante para el éxito económico y operativo de los puertos a nivel mundial. Este estudio ha explorado la dinámica de gobernanza en los puertos de Busan, Corea del Sur, y Manzanillo, México, de 1990 a 2020, proporcionando una comparación meticulosa de cómo diferentes modelos de gestión influyen en el desarrollo y rendimiento portuario. A través del análisis de series temporales y regresiones exponenciales, se cuantificó la progresión en términos de indicadores clave de rendimiento, revelando patrones distintos en el crecimiento y la gestión de cada puerto.

La investigación confirma que la flexibilidad y la autonomía en la gestión portuaria, como se observa en Busan, contribuyen significativamente a la eficiencia operativa y al crecimiento económico. Busan ha demostrado una capacidad excepcional para adaptarse rápidamente a las cambiantes condiciones del mercado global, implementar tecnologías innovadoras y desarrollar infraestructura portuaria sin depender directamente de las directrices políticas del gobierno. Este enfoque ha permitido al puerto no solo expandir su capacidad, sino también mejorar significativamente su competitividad internacional.

En contraste, Manzanillo ha experimentado un crecimiento más moderado, afectado por una gestión más centralizada y regulada. A pesar de los avances en la infraestructura y la operativa portuaria, este puerto enfrenta desafíos derivados de la rigidez en la toma de decisiones y la dependencia de las políticas gubernamentales, que han restringido su capacidad para adaptarse eficazmente a las necesidades del mercado y a las innovaciones tecnológicas.

Este estudio señaló cómo la autonomía de la administración portuaria de Busan ha sido un factor crucial para su éxito, permitiendo una gestión más ágil y adaptada a las necesidades del comercio internacional. Esta independencia es contraria al modelo observado en Manzanillo, donde la reciente integración de la gestión del puerto bajo la dirección de la Secretaría de Marina ha incrementado el control gubernamental, con el objetivo de mejorar la seguridad y la regulación del tráfico marítimo y portuario. Los hallazgos de esta investigación destacan la importancia de adaptar la infraestructura y las políticas portuarias a las dinámicas cambiantes del comercio global. La capacidad de un puerto para responder de manera flexible y proactiva a las demandas del mercado es crucial para su éxito en la economía globalizada. Por tanto, se recomienda que los puertos que enfrentan desafíos similares a los de



Manzanillo consideren reformas hacia una mayor autonomía y flexibilidad en su gobernanza para mejorar su competitividad global.

Para avanzar en el estudio de la gobernanza portuaria y su impacto en el desempeño económico y operativo de los puertos, se recomienda ampliar la investigación a más regiones y puertos a nivel mundial, permitiendo comparaciones más extensas y enriqueciendo la comprensión de los efectos del contexto político, económico y social.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Aranda Espinosa, F., & Brand Galindo, A. (2024). Orfeo y la armonía celestial, de Jáuregui a Ovidio: filosofía, música y poesía. *Estudios Y Perspectivas Revista Científica Y Académica*, 4(1), 195–212. <https://doi.org/10.61384/r.c.a.v4i1.95>

Aranda Espinosa, F., & Brand Galindo, A. (2024). Orfeo y la armonía celestial, de Jáuregui a Ovidio: filosofía, música y poesía. *Estudios Y Perspectivas Revista Científica Y Académica*, 4(1), 195–212. <https://doi.org/10.61384/r.c.a.v4i1.96>

Baltazar, R. y Brooks, M. R. (2006). Port Governance, Devolution and the Matching Framework: A Configuration Theory Approach. In Brooks, M.R. y Cullinane, K. (Eds.), *Devolution, port governance and port performance. Research in Transportation Economics* (379-403). Estados Unidos: JAI Press.

Brooks, M.R. y Cullinane, K. (2006). Governance models defined. In M.R. Brooks y K. Cullinane (Eds.), *Devolution, port governance and port performance. Research in Transportation Economics* (405-435). The Netherlands: Elsevier.

Del Tronco, J. y Madrigal Ramírez, A. (2021). La democracia participativa en México. ¿Compensa o profundiza la desigualdad política? *Andamios*, 18(46), 171-203. https://uacm.edu.mx/portals/5/num46/08_D_La_democracia%20participativa.pdf.

Da Silva Santos , F., & López Vargas , R. (2020). Efecto del Estrés en la Función Inmune en Pacientes con Enfermedades Autoinmunes: una Revisión de Estudios Latinoamericanos. *Revista Científica De Salud Y Desarrollo Humano*, 1(1), 46–59. <https://doi.org/10.61368/r.s.d.h.v1i1.9>

González Laxe, F. (2008). Gobernanza portuaria: principales trayectorias. *Revista de Economía Mundial*, (18):355-368.



- González Laxe, F. (2013). Los cambios en los modelos portuarios. El futuro del puerto de Ferrol. *Repositorio Universidad de Coruña*, (8), 96-115.
- González-Laxe, F.; Sánchez, R. y García Alonso, L. (2016). The adaptation process in port governance: The case of the Latin countries in South America and Europe. *Journal of Shipping and Trade*, (1), 1-20.
- Licona Michel, A., Reyes López, M. M., y Celaya Figueroa, R. (2015). *Puertos en el Noreste y Sureste Asiático: China, Japón, Corea del Sur, Filipinas, Indonesia, Malasia, Tailandia y República Socialista de Vietnam*. Ed. ITSON
- Levi-Faur, D. (2012). From Big Government to Big Governance. En D. Levi-Faur (Ed.), *The Oxford handbook of governance* (2-23). Oxford: University Press.
- Mayntz, R. (2015). Nuevos desafíos de la teoría de la gobernanza. En Cerrillo Martínez, A, (Coord.). *La Gobernanza hoy* (83-96). 10 textos de Referencia. INAP.
- Medina, O. E. (Junio de 2020). *Estrategias de Gobernanza en el Ámbito Internacional. Estudios de Casos*. V Congreso Virtual Internacional Desarrollo Económico, Social y Empresarial en Iberoamérica
<https://www.eumed.net/actas/20/desarrollo-empresarial/3-estrategias-de-gobernanza-en-el-ambito-internacional.pdf>
- Ojeda, J. N. (2006). *Cuatro puertos de México en un mundo globalizado: entre la exclusión y el crecimiento (1982-2004)*. México: Universidad Autónoma Metropolitana. Unidad Xochimilco. División de Ciencias Sociales.
- Peters, G. y Pierre, J. (2005). ¿Gobernanza sin gobierno? Replanteándose la Administración Pública. En Cerrillo Martínez, A. (Coord.), *La Gobernanza hoy* (123-141). 10 textos de Referencia. INAP.
- Porrás, F. (2016). *Gobernanza. Propuestas, límites y perspectivas*. Ed Contemporánea.
- Portal Martínez, J.M. (2016). Control interno e integridad: elementos necesarios para la gobernanza público. *El cotidiano*, 198, 7-13.
- Rich, E. y Moberg J. (2015). *Mas allá de los gobiernos. Cómo hacer que funcione la gobernanza colectiva*. Libro. Editorial Greenleaf. Versión digital:



https://imco.org.mx/wp-content/uploads/2016/11/2016-EITI-Mas_ala_gobiernos-Libro.pdf

Rodríguez Dapena, A. (2016). *El futuro de los puertos*. <https://www.um.es/arqueologia/wp-content/uploads/2016/01/07-Alvaro-Rodriguez-Dapena-El-futuro-de-los-puertos.pdf>

Sánchez, R.J. y Pinto, F. (2015). El gran desafío para los puertos: la hora de pensar una nueva gobernanza portuaria ha llegado. *Boletín FAL, Facilitación del transporte y el comercio en América Latina y el Caribe*, 337(1),1-9

Salas Medina , D. L., Medina Barragán, R. A., Mercado Rivas, M. X., & Valle Solís, M. O. (2024). El futuro de la investigación en Enfermería ¿Por qué los estudiantes no están interesados en la generación del conocimiento?. *Revista Científica De Salud Y Desarrollo Humano*, 5(1), 367–377. <https://doi.org/10.61368/r.s.d.h.v5i1.99>

Tapias Parra, J. y González Ibarra, R. (2017). *Derecho y Buen Gobierno*. Primera edición. Editorial LXIII Legislatura de la H. Cámara de Diputados. México.

UNCTAD (2016). *Serie la Gestión Portuaria: Vinculando los objetivos de desempeño a objetivos estratégicos*. Conferencia de la Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo. Organización de las Naciones Unidas.

Verhoeven, P. (2010). A review of port authority functions: towards a renaissance. *Maritime Policy and Management*, 37(3), 247–270.

Zavala Carmona, F. (2016). *La Gobernanza y la rendición de cuentas en México*. [Tesis de Grado, Universidad Autónoma del Estado de México]. <https://core.ac.uk/download/pdf/80532986.pdf>

