

Análisis de los factores que afectan la exportación de granos en Saltos del Guairá, Paraguay

Analysis of the factors affecting grain exports in Saltos del Guairá, Paraguay

Derlis Daniel Duarte Sánchez
Universidad Nacional de Canindeyú, Paraguay
ORCID ID: 0000-0002-6717-2873
duartesanchezderlisdaniel@gmail.com

Juan Marcelo Paniagua Duarte
Universidad Nacional de Canindeyú, Paraguay
ORCID ID: 0009-0006-9063-8893
marcelopaniagua12@gmail.com

Recibido: 02/09/2024 – Aceptado: 17/12/2024

<https://doi.org/10.56216/radee032024dic.a05>

RESUMEN

Una infraestructura portuaria bien desarrollada y mantenida garantiza tiempos de tránsito más rápidos, reduce los costos operativos y mejora la competitividad de los productos agrícolas en los mercados. En la investigación se tuvo como objetivo, analizar factores que afectan la exportación de granos en Saltos del Guairá, Paraguay. Para lo cual, se utilizó una metodología de enfoque cualitativo, descriptivo, no experimental, la población estuvo conformada por expertos, que fueron, agente de transporte, funcionario de Aduana, un despachante y un funcionario de CAPECO, se les aplicó una entrevista de 5 preguntas abiertas. Los principales resultados demuestran que, el traspaso de camiones en el puerto de Saltos del Guairá enfrenta desafíos como la falta de balsas, problemas naturales como la baja del río y la congestión en el puerto. Estas demoras, impactan negativamente en los empresarios, trabajadores del transporte y agricultores, aumentando costos y generando pérdidas. Además, la calidad de los productos agrícolas exportados puede deteriorarse debido a la exposición prolongada durante el tránsito. Se proponen medidas como aumentar la cantidad y frecuencia de balsas, construir un puente y ampliar los espacios portuarios para mejorar la eficiencia del proceso.

Palabras Clave: Desafíos logísticos, exportación de granos, infraestructura portuaria.



Este es un artículo publicado en acceso abierto bajo una Licencia Creative Commons
Autor para correspondencia: Derlis Daniel Duarte Sánchez, e-mail: duartesanchezderlisdaniel@gmail.com

Citar como: Duarte Sánchez, D.D. & Paniagua Duarte, J.M. (2024). Análisis de los factores que afectan la exportación de granos en Saltos del Guairá, Paraguay. *Revista de Análisis y Difusión de Perspectivas Educativas y Empresariales*, 4 (9): 62-70, <https://doi.org/10.56216/radee032024dic.a05>

ABSTRACT

A well-developed and maintained port infrastructure ensures faster transit times, reduces operating costs and improves the competitiveness of agricultural products in the markets. The objective of the research was to analyze factors affecting grain exports in Saltos del Guairá, Paraguay. For this purpose, a qualitative, descriptive, non-experimental approach methodology was used. The population consisted of experts, including a transport agent, a Customs official, a customs broker and a Capeco official, who were interviewed with five open-ended questions. The main results show that the transfer of trucks at the port of Saltos del Guairá faces challenges such as the lack of rafts, natural problems such as the low river and congestion at the port. These delays have a negative impact on entrepreneurs, transport workers and farmers, increasing costs and generating losses. In addition, the quality of exported agricultural products may deteriorate due to prolonged exposure during transit. Measures such as increasing the number and frequency of rafts, building a bridge and expanding port spaces are proposed to improve the efficiency of the process.

Keywords: logistical challenges, grain exports, port infrastructure.

Una de las manifestaciones más importantes de la globalización económica es la expansión del comercio internacional. Si bien algunos países en desarrollo han tenido buenos resultados en los mercados mundiales, muchos han luchado por integrarse plenamente en el sistema de comercio mundial (Henson & Loader, 2001). La “competitividad exportadora” de un país o región se refiere a su “capacidad de desarrollo y posesión de mercado” y su “capacidad de generar ganancias” en los mercados extranjeros donde se comercializan sus productos (Farinha et al., 2018). Agrega Long (2021), que la competitividad de los productos agrícolas de un país no sólo está relacionada con su capacidad de exportar productos agrícolas, sino también con la sostenibilidad de su sector agrícola

Por lo tanto, la producción agrícola varía geográficamente, al igual que los centros de demanda y las redes de transporte (Meyer, 2004). En este contexto, Paraguay es uno de los mayores productores de granos a nivel regional y mundial (Durand Morat, 2019). Según Henderson et al., (2021). Paraguay es parte del área potencial para la producción mundial de soja, que se basa en una mayor viabilidad agronómica y económica en todo el continente obtenida gracias a los avances tecnológicos.

Además, según Hausmann & Klinger (2007), el crecimiento económico de Paraguay ha experimentado períodos de estancamiento intercalados con breves recesiones y rápidas expansiones. Este patrón sugiere que el crecimiento del país ha dependido principalmente de la exportación de ciertos productos, más que de factores macroeconómicos o políticos. Aunque Paraguay tiene potencial para aumentar sus exportaciones actuales y desarrollar nuevos productos, este potencial no se ha aprovechado completamente. Los principales obstáculos identificados para el crecimiento sostenido incluyen la falta de infraestructura y la corrupción, junto con un entorno regulatorio deficiente. Estos problemas han limitado la capacidad del país para capitalizar las oportunidades disponibles.

Por otra parte, Brasil, con el 49% de la población de América del Sur, es el principal socio comercial de Paraguay debido a su enorme economía, abundancia de recursos naturales y su condición de país limítrofe. En 2021, Brasil representó el 28% del comercio global de Paraguay, siendo destino del 34% de las exportaciones paraguayas y origen del 24% de las importaciones (Laino, 2023).

Figura 1. Ubicación de Saltos del Guairá en Paraguay



Nota. Ubicación de Saltos del Guairá en la frontera con el Estado de Paraná (*Maps of Latin America*, s. f.).

En la ciudad de Saltos del Guairá, se encuentra el puerto principal del departamento de Canindeyú para la exportación de granos en Brasil. Por consiguiente, con relación a la exportación de granos, según Fernández (2023) la ciudad es pujante, que en el último año las operaciones de exportaciones pasaron de 6.000 a 25.000 y que las importaciones también han crecido considerablemente.

Además, en otra publicación menciona, Fernández (2023) que el auge del comercio exterior que se moviliza a través del pujante departamento de Canindeyú. De alrededor de USD 185 millones generados en el 2021 en recaudaciones por exportaciones hacia el Brasil, pasamos a USD 250 millones en 2022 en la Aduana de Saltos del Guairá”, al tiempo de remarcar que todo el proceso aduanero es fundamental para la exportación, así como en las importaciones que también generaron superávit.

Figura 2. Ubicación del puerto de Saltos del Guairá, Paraguay



Nota. Captura de pantalla del puerto de Saltos del Guairá, Paraguay (Google maps, 2021)

La manera de cómo se exportan los granos, desde la ciudad hasta destino en Brasil es a través de balsas, mientras los camiones suben en las balsas, se acomodan llevan unas horas, luego, la balsa dura 30 a 60 minutos en cruzar el río Paraná a destino, aproximadamente 3 kilómetros es el trayecto.

Figura 3. *Balsa transportando mercaderías de Saltos del Guairá a Brasil*



Nota. Balsa transportando camiones a Brasil. (ABC color, 2013).

La problemática de la investigación consiste en el estancamiento de los camiones para la exportación de granos en la ciudad, que genera preocupaciones de agentes de transporte, camioneros y productores. En la publicación del diario ABC color (2013), mencionan que 190 camiones quedaron varados en el año 2013, con 27 toneladas de granos cada una, que tenían destino en Brasil, que causaron pérdidas a productores por \$1 500 000.

En otra publicación en el Diario Última Hora (2020), han mencionado que unos 600 camiones con mercaderías paraguayas con destino al Brasil están varados hace más de dos semanas en la frontera entre Salto del Guairá, Canindeyú, y Guaira, Brasil.

Figura 4. *Camiones varados en Saltos del Guairá*



Nota. Camiones varados en Saltos del Guairá, con carga (Diario Última Hora, 2020).

De todo lo anterior, nos planteamos lo siguiente, ¿Cuáles son los factores que afectan la exportación de granos en Saltos del Guairá, Paraguay? y como objetivo analizar factores que afectan la exportación de granos en Saltos del Guairá, Paraguay.

METODOLOGÍA

Se utilizó una metodología de enfoque cualitativo, descriptivo de estudios de casos, la población estuvo compuesto por expertos, se eligió por conveniencia a un despachante de Aduana, un agente de transporte, al Sub-Administrador de la Aduana y al encargado de exportaciones de CAPECO, el instrumento de recolección de datos fue cuestionario de entrevista de 5 preguntas, las preguntas se elaboraron en forma empírica. La recolección de datos consistió en la visita a cada uno de los mismos a través de trabajo de campo. Los resultados se presentan de forma narrativa y la discusión con análisis teórico de categorías de análisis.

RESULTADOS

¿Podría compartiros su experiencia en el sector de exportación de granos y cómo ha estado involucrado en el traspaso de camiones para este propósito?

Durante la investigación, se recopilaron diversas perspectivas sobre el proceso de traspaso de camiones de granos en el puerto de Saltos del Guairá. Uno de los participantes, un despachante de aduanas, compartió su experiencia directa en la oficialización, presentación y liberación de camiones. Destacó la evolución de los procesos aduaneros hacia la era informática, señalando la simplificación de estos mediante la Ventanilla Única de Exportación (VUE) y la colaboración entre instituciones como la ANNP y la Capeco.

Otro participante, en su rol de Sub-Administrador, subrayó la importancia de la adaptación de la Aduana a los avances tecnológicos y la coordinación entre diversas entidades para agilizar los procesos de liberación de camiones con grano. Además, destacó su responsabilidad en monitorear el trabajo administrativo en todos los canales del puerto, asegurando su eficiencia y cumplimiento.

Un tercer participante, aunque con experiencia más reciente en los embarques de camiones de granos, resaltó la preparación de las instalaciones del puerto y la colaboración entre instituciones intermediarias en el proceso de exportación. Aunque admitió su falta de experiencia previa en este ámbito, expresó confianza en la capacidad del puerto para realizar este trabajo de manera efectiva.

Por último, un participante involucrado en la confección de documentos para la legalización de exportaciones desde el puerto compartió su función específica en el proceso. Su contribución se centra en garantizar la correcta documentación desde el ingreso en el puerto de recepción hasta la salida, asegurando el cumplimiento de los requisitos legales y aduaneros.

¿Cuál es su opinión sobre la demora en el traspaso de camiones para la exportación de granos?

En el estudio, se identificaron algunos factores que contribuyen a la demora en el traspaso de camiones en el puerto de Saltos del Guairá. Uno de los participantes destacó que el principal inconveniente radica en la disponibilidad limitada de una sola balsa para el traspaso de los camiones, lo que genera demoras en el proceso.

Otro factor mencionado, es la baja del río debido a causas naturales, un problema que escapa al control humano y que afecta la operatividad del puerto, especialmente durante ciertas épocas del año. Además, se identificaron otros inconvenientes, como la necesidad de un control integrado del Fito Sanitario para agilizar la expedición de documentos, la falta de espacio en la balsa de Brasil y en el estacionamiento portuario del vecino país. Estos problemas adicionales contribuyen a la congestión y las demoras en el proceso de traspaso de camiones.

Finalmente, se señaló que estas demoras generan inconformidad entre los clientes, camioneros y la ciudadanía en general, debido a las largas filas de camiones estacionados, lo que afecta el flujo normal de trabajo y la eficiencia del puerto. Estos resultados resaltan la importancia de abordar estos desafíos para mejorar la operatividad y la eficiencia del puerto de Saltos del Guairá.

¿Cómo afecta la demora en el traspaso de camiones a la exportación de granos a nivel económico tanto para los camioneros, agricultores?

Los resultados arrojan que, primero, se destaca que esta situación afecta directamente a los empresarios, quienes experimentan dificultades en el cobro y enfrentan gastos adicionales debido a la tarifa diaria de estacionamiento. A su vez, los choferes se ven perjudicados al no poder realizar más fletes, lo que limita sus ganancias.

Por otro lado, se identifica que el impacto más significativo recae en el aumento de los costos, tanto en las tasas de almacenaje como en los gastos del transportista, además de prolongar el tiempo en aduana. Esta situación no solo afecta a los trabajadores del transporte, sino también a los silos, que experimentan pérdidas debido a la demora en la salida de camiones y, por consiguiente, en la distribución de la mercancía.

En última instancia, se resalta que el retraso en el traspaso de camiones genera una disminución en la fluidez del transporte y de los productos, lo que se traduce en menos oportunidades laborales, movimiento económico e ingresos para todos los involucrados en el proceso. Estos hallazgos subrayan la importancia de abordar eficazmente las causas de la demora para mitigar sus impactos negativos en la economía local y regional.

¿Cree que las demoras en el traspaso de camiones pueden tener un impacto negativo en la calidad de los productos agrícolas exportados? ¿Por qué?

Las respuestas de los participantes ofrecen diferentes perspectivas, de cómo la demora en el traspaso de camiones puede afectar la calidad de los productos agrícolas exportados. Primero, se plantea que esta demora puede generar humedad, lo que conlleva al deterioro del producto y su posterior rechazo por parte del país vecino. Esta situación se considera un riesgo real debido a las condiciones climáticas y logísticas presentes en el proceso de exportación.

Además, la exposición prolongada al sol y la lluvia pueden acelerar el proceso de descomposición de la mercancía, lo que confirma la relevancia de tomar medidas preventivas para proteger la calidad de los productos durante el tránsito. En conjunto, estas perspectivas resaltan la importancia de gestionar adecuadamente los tiempos de traspaso de camiones para mantener la calidad de los productos agrícolas exportados y preservar la reputación del país como proveedor confiable en el mercado internacional.

Según su perspectiva, ¿qué acciones o medidas podrían implementarse para reducir la demora en el traspaso de camiones y mejorar la eficiencia del proceso de exportación de granos?

En primer lugar, se sugiere aumentar la cantidad de balsas disponibles, lo que permitiría una mayor capacidad para el transporte de mercancías. Además, se plantea la necesidad de incrementar la frecuencia de las balsas, así como la habilitación del tránsito, a pesar de los posibles costos adicionales que esto pueda implicar para los profesionales brasileños. Se destaca la importancia de la colaboración entre todas las fuerzas económicas, políticas y sociales del país para promover la construcción de un puente que conecte las ciudades de Saltos del Guairá y Guaira, lo que facilitaría significativamente el tráfico entre ambos países.

Otra sugerencia es que, los gobiernos establezcan un convenio para la construcción del mencionado puente, lo que requeriría una coordinación efectiva entre las autoridades de ambas naciones. Finalmente, se propone la construcción de un puente que una directamente a Paraguay y Brasil, así como la ampliación de los espacios portuarios para permitir un mayor ingreso de camiones. Estas medidas buscan mejorar la infraestructura y optimizar los procesos logísticos en el puerto, lo que podría contribuir significativamente a reducir las demoras y mejorar la eficiencia en el comercio de granos entre ambos países.

DISCUSIÓN

El sector del transporte, es un factor fuerte en términos de desarrollo económico y regional equilibrado, además de tener una gran influencia en la integración nacional al mercado económico mundial (Dwarakish & Salim, 2015).

Las inversiones en redes de transporte destinadas a mejorar la conectividad con los mercados internacionales son un tema importante dentro del debate sobre las intervenciones políticas expansivas, especialmente para aquellos países cuyo crecimiento económico está fuertemente vinculado al comercio internacional (Bottasso et al., 2018).

En la literatura empresarial, económica y científica, los expertos extranjeros identifican dos instrucciones fundamentales en el significado de la logística. La unidad de ellos está subordinada a un enfoque funcional del movimiento de bienes, es decir, la organización de todos los procesos corporales que necesariamente se logran al entregar bienes de un proveedor a un consumidor. La forma adicional está marcada por un método más amplio e implica la gestión táctica de los rudimentos básicos del sistema de circulación mercantil de productos y servicios e incluye el estudio de los comerciantes y consumidores del mercado, la organización de la fuente y la demanda en el mercado de propiedades y comodidades (Kovaleva, 2022).

Por consiguiente, la estimulación de mayores intercambios de movilidad urbano-rural a través de mejores disposiciones de transporte, tecnología y servicios en el interior, así como mayores incentivos para la producción y el intercambio de conocimientos (Carson et al., 2022).

Por otra parte, el puerto, es una infraestructura esencial para el comercio internacional. En realidad, es imposible exportar/importar a los países insulares sin dicha infraestructura portuaria. El sistema de transporte de carga internacional incluye no solo las instalaciones de infraestructura, sino también el procedimiento especializado de manejo y comercio de carga internacional en la región de la "puerta de entrada comercial". Significa que la situación del sistema de transporte o comercio es asimétrica entre la región de entrada al comercio y otras regiones (Ishikura, 2020). Es ampliamente reconocido que los puertos son cruciales para el desarrollo económico de cualquier país (Puig & Darbra, 2019). El desarrollo de puertos menores apoya a los puertos principales, lo que ayuda directa e indirectamente a mejorar la economía (Kuntoji & Rao, 2015).

Por lo tanto, los puertos desempeñan un papel estratégico en la estructura logística del país, lo que convierte la toma de decisiones en un factor crítico que puede impactar positiva o negativamente a los actores del sistema en el que se inserta (De Almeida et al., 2021).

La expansión de la globalización ha sido documentada como uno de los servicios fundamentales más importantes que afecta a los proveedores de servicios logísticos. El proceso de transporte establece la efectividad de los productos en movimiento. El desarrollo de técnicas y reglas de organización mejora el movimiento de carga, la velocidad de entrega, la calidad del servicio, los costos de trámites, la práctica de las instalaciones y el ahorro de energía. El transporte juega un papel vital en la gestión de la logística. Al evaluar la condición reciente, un sistema fuerte necesita una frontera comprensible de logística e implementos y técnicas de transporte adecuada para vincular los procedimientos de fabricación (Kherbash & Mocan, 2015).

CONCLUSIÓN

El estudio revela, factores que influyen en la exportación de granos desde el puerto de Saltos del Guairá, en primer lugar. En primer lugar, se destaca la evolución hacia la era informática en los procesos aduaneros, simplificados mediante la Ventanilla Única de Exportación y la colaboración entre instituciones. Sin embargo, persisten desafíos como la disponibilidad limitada de balsas, problemas naturales como la baja del río y la congestión en el puerto debido a la falta de espacio y coordinación.

Estas demoras, afectan tanto a los empresarios, que enfrentan dificultades financieras, como a los trabajadores del transporte, limitando sus ganancias. Además, aumentan los costos y provocan pérdidas para los silos y agricultores debido a la demora en la distribución de la mercancía.

En términos de calidad, la demora puede deteriorar los productos agrícolas exportados, especialmente por exposición a la humedad, sol y lluvia durante el tránsito. Para mejorar la eficiencia del proceso, se sugiere aumentar la cantidad y frecuencia de balsas, construir un puente que conecte ambas orillas y ampliar los espacios portuarios. Estas medidas requerirán colaboración entre las autoridades de Paraguay y Brasil.

REFERENCIAS

- ABC color. (2013a). Envío de granos por Salto, temporalmente paralizado—Economía—ABC Color. ABC color. <https://www.abc.com.py/edicion-impres/economia/envio-de-granos-por-salto-temporalmente-paralizado-1200226.html>
- ABC color. (2013b). Servicio de balsa se reactiva tras casi dos meses de interrupción—3 Fronteras—ABC Color. <https://www.abc.com.py/edicion-impres/suplementos/tres-fronteras/servicio-de-balsa-se-reactiva-tras-casi-dos-meses-de-interrupcion-540936.html>
- Bottasso, A., Conti, M., de Sa Porto, P. C., Ferrari, C., & Tei, A. (2018). Port infrastructures and trade: Empirical evidence from Brazil. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 107, 126-139. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2017.11.013>
- Carson, D. A., Carson, D. B., & Argent, N. (2022). Cities, hinterlands and disconnected urban-rural development: Perspectives from sparsely populated areas. *Journal of Rural Studies*, 93, 104-111. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2022.05.012>
- De Almeida, T., Maria de Miranda Mota, C., & Manuele dos Santos, I. (2021). Determining dry port criteria that support decision making. *Research in Transportation Economics*, 88, 100994. <https://doi.org/10.1016/j.retrec.2020.100994>
- Diario Última Hora. (2020). Capeco pide ayuda para paso al Brasil de 600 camiones con productos agrícolas. Última Hora. <https://www.ultimahora.com/capeco-pide-ayuda-paso-al-brasil-600-camiones-productos-agricolas-n2917099>
- Durand Morat, A. (2019). Agricultural Production Potential in Southern Cone: Argentina, Paraguay and Uruguay. *Choices*, 34(3), 1-7. <https://www.jstor.org/stable/26964934>

- Dwarakish, G. S., & Salim, A. M. (2015). Review on the Role of Ports in the Development of a Nation. *Aquatic Procedia*, 4, 295-301. <https://doi.org/10.1016/j.aqpro.2015.02.040>
- Farinha, L., Nunes, S., Ferreira, J. J., & Fernandes, A. (2018). Understanding the foundations of global competitive advantage of nations. *Competitiveness Review: An International Business Journal*, 28(5), 503-517. <https://doi.org/10.1108/CR-10-2016-0063>
- Fernández, J. (2023a). La DNA inauguró moderna sede en la ciudad de Saltos del Guairá – DIRECCIÓN NACIONAL DE INGRESOS TRIBUTARIOS. <https://www.aduana.gov.py/?p=17460>
- Fernández, J. (2023b). Sede de Aduana de Salto del Guairá prevé repuntar ingresos del 2022. <https://www.lanacion.com.py/negocios/2023/06/11/sede-de-aduana-de-salto-del-guaira-preve-repuntar-ingresos-del-2022/>
- Google maps. (2021). Salto del Guairá. Imagen satelital de Salto del Guairá-Paraguay. <https://www.google.com/maps/place/Salto+del+Guair%C3%A1/@-24.0725589,-54.3468548,10404m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x94f4b10f5bbdf003:0x6df27213a032c5e0!8m2!3d-24.0631854!4d-54.3139277>
- Hausmann, R., & Klinger, B. (2007). Growth Diagnostic: Paraguay (Center for International Development, Harvard University). https://growthlab.cid.harvard.edu/sites/projects.iq.harvard.edu/files/growthlab/files/growth_diagnostic_paraguay.pdf
- Henderson, J., Godar, J., Frey, G. P., Börner, J., & Gardner, T. (2021). The Paraguayan Chaco at a crossroads: Drivers of an emerging soybean frontier. *Regional Environmental Change*, 21(3), 72. <https://doi.org/10.1007/s10113-021-01804-z>
- Henson, S., & Loader, R. (2001). Barriers to Agricultural Exports from Developing Countries: The Role of Sanitary and Phytosanitary Requirements. *World Development*, 29(1), 85-102. [https://doi.org/10.1016/S0305-750X\(00\)00085-1](https://doi.org/10.1016/S0305-750X(00)00085-1)
- Ishikura, T. (2020). Regional economic effects of transport infrastructure development featuring trade gateway region-asymmetric spatial CGE model approach. *Transportation Research Procedia*, 48, 1750-1765. <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2020.08.211>
- Kherbash, O., & Mocan, M. L. (2015). A Review of Logistics and Transport Sector as a Factor of Globalization. *Procedia Economics and Finance*, 27, 42-47. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)00969-7](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)00969-7)
- Kovaleva, I. (2022). The Importance of Integrated Commercial Logistics in the Economic System of Regional Development. *Transportation Research Procedia*, 61, 12-15. <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2022.01.003>
- Kuntoji, G., & Rao, S. (2015). A Review on Development of Minor Ports to Improve the Economy of Developing Country. *Aquatic Procedia*, 4, 256-263. <https://doi.org/10.1016/j.aqpro.2015.02.035>
- Laino, L. D. (2023). Paraguay-Brasil: De la dependencia al desafío del entendimiento. *Revista de la Facultad de Ciencias Económicas*, 31(2), Article 2. <https://doi.org/10.30972/rfce.3127141>
- Long, Y. (2021). Export competitiveness of agricultural products and agricultural sustainability in China. *Regional Sustainability*, 2(3), 203-210. <https://doi.org/10.1016/j.regsus.2021.09.001>
- Maps of Latin America. (s. f.). Recuperado 8 de marzo de 2024, de <https://www.bioenergy-lamnet.org/database/countries/download/pry-map.jpg>
- Meyer, S. D. (2004). Grain Transportation and Marketing Channels [Technical Report]. Food and Agricultural Policy Research Institute (FAPRI) at the University of Missouri-Columbia. <https://mospace.umsystem.edu/xmlui/handle/10355/3118>
- Puig, M., & Darbra, R. M. (2019). Chapter 31—The Role of Ports in a Global Economy, Issues of Relevance and Environmental Initiatives. En C. Sheppard (Ed.), *World Seas: An Environmental Evaluation (Second Edition)* (pp. 593-611). Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-805052-1.00034-6>