



UNC

Universidad
Nacional
de Córdoba

2023

Logística: Medición de los Tiempos de Levante en Empresas Exportadoras Argentinas Maniseras

TRABAJO FINAL DE MAESTRÍA. MANUSCRITO CIENTÍFICO

AUTORA: LIC. SOFIA BELEN CASINI

TUTOR: MGTER. GIANNI MICHELI



Logística: Medición de los Tiempos de Levante en Empresas Exportadoras Argentinas

Maniseras by SOFIA BELEN CASINI is licensed under [CC BY-NC-ND 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

ÍNDICE

<i>AGRADECIMIENTOS</i>	2
<i>RESUMEN</i>	4
<i>ABSTRACT</i>	5
<i>INTRODUCCIÓN</i>	6
Logística y Globalización	6
Indicadores de Medición	9
Organización Mundial de Aduanas (OMA)	10
Time Release Study (TRS)	11
Aproximación Conceptual	11
Objetivos del indicador	12
Origen y desarrollo	12
Beneficios del TRS	15
TRS vs. desarrollos alternativos	16
Algunas Experiencias Regionales	17
Brasil	17
Centroamérica	17
Casos de éxito	18
Caso de éxito: Trans-Tasman TRS26	18
Caso de éxito: Gobierno de Guatemala	19
Argentina. Contexto Exportador	20
Eficiencia en los procedimientos de aduana y gestión de despachos en frontera	21
Calidad del comercio y transporte con respecto a la infraestructura	24
Embarques internacionales	27
Calidad y competencia en servicios logísticos	28
Capacidad de realizar seguimiento de envíos y puntualidad	29
Plan de Gestión Aduana Argentina	31
La pandemia y el sector agroexportador	32
Elementos abordados para las preguntas de investigación, fundamentos	33
Objetivos	36
Objetivo General	36
Objetivos específicos	36
<i>CAPÍTULO 1: MÉTODO</i>	37
Método	37
Diseño	37
Participantes	37
Tipo de Muestreo	38
Recolección de datos:	39
Instrumentos y Materiales:	39
Análisis de Datos	40
Duración y oportunidad del estudio	41
<i>CAPITULO 2. METODOLOGÍA</i>	41
Metodología	41
Preparación del Estudio	42

Informar y sensibilizar a las partes interesadas	42
Realización del Estudio y Análisis de Datos	43
Elaboración de conclusiones y recomendaciones clave	44
<i>CAPITULO 3. RESULTADOS</i>	45
Resultados finales	45
Comparación de resultados	45
Síntesis de resultados	47
Logística por tren	48
Respuesta de los agentes encuestados	49
<i>CAPITULO 4. DISCUSIÓN</i>	50
<i>CAPITULO 5. CONCLUSIONES</i>	62
Conclusiones finales	62
<i>BIBLIOGRAFIA</i>	65
REFERENCIAS	65
ANEXOS	68

ÍNDICE DE FIGURAS Y TABLAS

Figura 1: Comparación de resultados	45
Figura 2: Síntesis de resultados	47
Figura 3: Logística por tren	48
Tabla 1: Respuesta de los agentes encuestados	49

AGRADECIMIENTOS

A mi tutor

MSc. Gianni Micheli. Sin usted y sus virtudes, su paciencia y constancia este trabajo no hubiese sido tan fácil. Sus consejos fueron siempre útiles pudiendo reflejarlos en ideas concretas para escribir lo que hoy he logrado. Usted formó parte importante de esta historia con sus aportes profesionales que tanto lo caracterizan. Muchas gracias por sus múltiples palabras de aliento y por haber estado allí cuando mis horas de trabajo se hacían confusas. Gracias por transitar juntos esta maravillosa etapa.

A los docentes

Sus palabras fueron sabias, sus conocimientos rigurosos y precisos, a ustedes mis profesores, les debo mis conocimientos. Donde quiera que vaya, los llevaré conmigo en mí transitar profesional. Gracias por su paciencia, por compartir sus conocimientos de manera profesional e invaluable, por su dedicación perseverancia y tolerancia.

A mis padres

Ustedes han sido siempre el motor que impulsa mis sueños y esperanzas, quienes estuvieron siempre a mi lado en los días y noches más difíciles durante mis horas de estudio. Siempre han sido mis mejores guías de vida. Hoy cuando concluyo mis estudios, les dedico a ustedes este logro, como una meta más conquistada. Orgullosa de haberlos elegido como mis padres y que estén a mi lado en este momento tan importante. Gracias por ser quienes son y por creer en mí.

A mis compañeros

Mis amigos y compañeros de viaje, hoy culminan esta maravillosa aventura y no puedo dejar de recordar cuantas tardes y horas de trabajo nos juntamos a lo largo de nuestra formación. Hoy nos toca cerrar un capítulo maravilloso en esta historia de vida y no puedo dejar de agradecerles por su apoyo y constancia, al estar en las horas más difíciles, por compartir horas de estudio. Gracias por haber caminado hacia una misma dirección.

RESUMEN

En el siguiente trabajo se desarrolló un estudio exploratorio descriptivo sobre los tiempos de levante del maní con cáscara bajo una muestra de análisis de nueve operaciones de exportación de empresas maniseras localizadas en el Departamento General San Martín y Departamento Juárez Celman, Córdoba – Argentina, saliendo por el Puerto de Rosario. Se consideró la oficialización y la carga de mercadería en buque con destino al exterior como el momento inicial y final respectivamente del proceso exportador a fin de identificar demoras, duplicaciones y obstaculizaciones para así, finalmente, proponer mejoras en materia logística que enriquezcan el intercambio comercial del país replicando el accionar hacia diversos productos agroexportadores.

Se utilizó el indicador de medición Time Release Study, tomado de la guía TRS - versión 3 de la Organización Mundial de Aduanas como herramienta base para proceder adecuadamente en la recolección de datos. Además, se desarrollaron una serie de entrevistas, cuestionarios modelos y búsquedas de antecedentes confiables a modo de complementar el estudio abordado y, por consiguiente, fundamentar de manera sólida las conclusiones finales.

De los resultados recabados se determinó que los principales cuellos de botella fueron sobrecarga de trámites al momento de exportar, rezago tecnológico, burocracia propia de las agencias gubernamentales de intervención y supervisión con controles excesivos y muchas veces superpuestos, escasa disponibilidad diaria de contenedores y carencias en infraestructura, productividad e innovación en materia logística. Como corolario, se sugirió maximizar los esfuerzos conjuntos entre Estado, Aduanas y demás entes públicos y privados a fin de lograr un desempeño logístico que se convierta a futuro en un verdadero aliado de los exportadores.

Palabras clave: tiempos de levante; proceso exportador, logística.

ABSTRACT

On this academic work, a descriptive exploratory study was carried out on the lifting times of shelled peanuts under an analysis sample of nine export operations of peanut companies located in the General San Martín Department and the Juárez Celman Department, Córdoba - Argentina, sailing through the Port of Rosario. The officialization and loading of merchandise on a ship destined abroad were considered as the initial and final moment, respectively, of the export process in order to identify delays, duplications and obstacles, with the aim of proposing improvements in logistics terms that enrich the commercial exchange of the country replicating the actions towards various agro-export products.

The Time Release Study measurement indicator, taken from the TRS guide - version 3 of the World Customs Organization, was used as a basic tool to proceed appropriately in data collection. In addition, a series of interviews, model questionnaires and reliable background searches were developed to complement the study addressed and, therefore, more solidly support the final conclusions.

From the results collected, it was determined that the main bottlenecks were the overload of procedures at the time of exporting, technological lag, bureaucracy typical of government intervention and supervision agencies with excessive and often overlapping controls, low daily availability of containers and deficiencies in infrastructure, productivity and innovation in logistics. As a corollary, it was suggested to maximize joint efforts between the State, Customs and other public and private entities in order to achieve logistics performance that becomes a true ally of exporters in the future.

Keywords: release times; export process; improvements in logistics.

INTRODUCCIÓN

Logística y Globalización

Los servicios de transporte y logística facilitan el comercio internacional y juegan un papel importante en el crecimiento y desarrollo de la economía local. La calidad y eficiencia de servicios esenciales y estratégicos pueden ser valiosas para el mercado mundial, ya que una infraestructura con procesos operativos débiles puede significar un obstáculo importante para la integración del comercio exterior (Devlin y Yee, 2017). Por el contrario, una logística eficiente, combinada con un entorno económico liberalizado, puede incrementar el volumen comercial, las economías de escala y el alcance en las actividades de distribución y producción (Lakshman, 2018).

Ahora bien, para comprender el alcance de esta realidad, resulta imprescindible analizar el concepto puro de logística, entendiéndose como:

Un proceso de planeación, implementación y control de los procedimientos para la eficiencia y efectividad del transporte y almacenaje de mercaderías, incluyendo servicios e información relacionada, desde el punto de origen al punto de destino de consumo, con el propósito de satisfacer los requerimientos del cliente (Council of Supply Chain Management Professionals, 2018).

Esta definición incluye las entradas y salidas de una organización y todos los movimientos internos y externos a ella obteniendo como resultado de tal planificación la llegada de un bien al lugar de consumo en la cantidad, calidad, costo y tiempo concertado previamente.

La globalización, como fenómeno trascendental del Siglo XXI, hace de nuestro mundo un lugar revolucionario dispuesto a imponer nuevas reglas y parámetros capaces

de regular el futuro accionar de nuestra comunidad. El continuo aumento del comercio mundial y el deseo de muchos países de acelerar el ritmo de integración dentro del sistema global, dependen no sólo de mantener un sistema económico abierto, sino de mejorar tanto la cantidad y eficiencia de las estructuras de apoyo como así también los servicios logísticos (Serrano, 2019).

A modo de ilustrar la importancia de la logística en el mundo, se puede analizar como hito histórico el bloqueo del Canal de Suez el 23 de marzo del 2021. Fue un acontecimiento sin precedentes donde el portacontenedores de bandera panameña *Ever Given* encalló “provocando la obstrucción del punto de estrangulamiento por el que circula más del 10 % del tráfico del comercio marítimo mundial” (Moody’s, 2022) Este incidente perjudicó a más de 200 embarcaciones a ambos lados del canal, incluidos otros cinco portacontenedores de tamaño similar.

Asimismo, el hecho repercutió directamente en la economía global. Durante 6 largas jornadas, los buques portacontenedores no pudieron entregar alimentos, combustible ni productos manufacturados a Europa, así como tampoco los productos europeos llegaron al Lejano Oriente, teniendo un impacto masivo en la producción y disponibilidad de bienes en Europa y Asia.

Osama Rabie, jefe de la Autoridad del Canal de Suez, afirmó que el encallamiento estaba costándole al canal entre 14 y 15 millones de dólares por cada día de bloqueo. Sin embargo, esta vía marítima abrió un paso más antiguo para permitir el tránsito de otros barcos.

Para Egipto fue un gran golpe económico, pues el comercio que transita por el canal de Suez supone el 2% del PBI del país, según la agencia de calificación de riesgo Moody's. El carguero varado, retuvo un comercio estimado en 9.6 millones por cada día de inactividad. En total, la pérdida se elevó a 400 millones de dólares.

Por otro lado, si se pone la óptica a un nivel más amplio, según el análisis de Allianz, el bloqueo costó al comercio mundial entre 6 y 10 millones a la semana y redujo el crecimiento comercial anual entre 0.2 y 0.4 puntos porcentuales. El costo extra de alquilar varios barcos para enviar carga desde y hacia Asia y Medio Oriente, aumentó un 47%, alcanzando un gasto de 2,2 millones de dólares. Además, el estancamiento no sólo afectó a la industria naviera mundial o a la economía egipcia, sino también a innumerables empresas. Desde proveedores de transporte nacional hasta minoristas, se vieron enormemente afectados por este incidente.

Este canal, al ser una arteria tan vital, afectó a las cadenas de suministro a nivel mundial. La preocupación de los clientes afectados llegó a tal magnitud, que algunas compañías se plantearon enviar las cargas por transporte aéreo, una alternativa que hubiera multiplicado sustancialmente los costos. Por su parte, las empresas que transportaban sus mercancías en el propio Ever Given, no lograron ver llegar a puerto los 18.300 contenedores que cargaba.

En definitiva, el impacto del bloqueo del Canal de Suez, unido a los problemas de tiempos y demanda provocados por la crisis sanitaria (Pandemia COVID-19), complicaron aún más el trabajo del sector logístico impulsando a los operadores del sector a convertirse en los mejores aliados y guías de las empresas para superar los retos presentes y futuros.

Como este hecho, diversos hitos en la historia han demostrado la importancia del sector logístico sin importar donde nos situemos. Es por ello que, en los últimos años, el comercio mundial altamente globalizado ha incrementado la necesidad de buscar nuevas formas para facilitar y expeditar el movimiento de mercancías por las fronteras a un costo reducido.

Indicadores de Medición

Las administraciones aduaneras se han esforzado por armonizar y simplificar sus procedimientos a través de estándares internacionales como el Convenio de Kyoto observado por la Organización Mundial de Aduanas (OMA), el modelo de datos de la OMA versión 3.0 y el uso generalizado de información y tecnología de las comunicaciones (TIC). En 2018, se estableció un diálogo intensificado entre la Comunidad Comercial y Aduanas (Goldratt, 2018).

Es de aquí donde nace el verdadero interés de crear métodos, traducidos en indicadores específicos, capaces de mejorar el desempeño logístico en los pasos fronterizos.

Se define por indicador logístico a “aquella medida de rendimiento cuantificable aplicada a la gestión logística que permite evaluar el desempeño y el resultado en cada proceso operativo que se realiza en la cadena de trabajo" (Bryan Salazar López, 2020).

A lo largo del tiempo se han desarrollado distintos índices logísticos, entre ellos se destaca el *Logistic Performance Index* cuya función es identificar solo cargas y no pasos fronterizos. Este indicador es medido anualmente por el Banco Mundial.

El *Doing Business* es otro índice creado por el Banco Mundial, el cual mide anualmente la facilidad que tienen los países para hacer negocios. Registra el tiempo y los costos asociados en el proceso logístico de exportación e importación de mercaderías, midiendo el tiempo total y los costos (excluyendo aranceles) asociados a tres conjuntos de procedimientos del proceso de exportación e importación: documentación, controles transfronterizos y transporte doméstico.

Otro ejemplo, es el índice creado por la *United Nations Economic and Social Commission*, el cual se basa en estudios de tiempo y costos en Corredores de Asia Central y del Este.

También se encuentra la *International Road Transport Union*. Esta organización montó un observatorio de tiempos de cruce de fronteras en los países de Europa del Este y parte de Asia.

Finalmente, otro indicador es el *Trade and Transport Facilitation in Southeast Europe Project* que fue diseñado para evaluar el avance de los pasos de frontera en los países Balcanes.

Organización Mundial de Aduanas (OMA)

Teniendo en cuenta lo expuesto hasta aquí, la Organización Mundial de Aduanas (OMA) se torna una entidad de relevancia en el ejercicio de su función. Esto último con el objetivo de desarrollar un nuevo indicador capaz de efectuar un notable mejoramiento logístico a nivel mundial superando los ya existentes.

El origen de la OMA se remonta a 1947 cuando trece de los dieciséis gobiernos europeos fundadores¹, representados en el Comité de Cooperación Económica Europea, acordaron establecer un Grupo de Estudio. Este Grupo examinó la posibilidad de establecer una o más Uniones Aduaneras inter europeas basadas en los principios del Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT). En 1948, el Grupo de Estudio estableció dos comités: un Comité Económico y un Comité de Aduanas que luego pasaría a llamarse Consejo de Cooperación Aduanera (CCC). En 1994 el Consejo adoptó el nombre de “Organización Mundial de Aduanas” para reflejar más claramente su transición a una institución intergubernamental verdaderamente global. Actualmente es la voz de 183 administraciones aduaneras que operan en todos los continentes y

¹ Los 16 gobiernos fundadores de la OMA son: Austria, Bélgica, Dinamarca, Francia, Grecia, Islandia, Irlanda, Italia, Luxemburgo, Países Bajos, Noruega, Portugal, Suecia, Suiza, Turquía y Reino Unido.

representan todas las etapas del desarrollo económico. Para 2023, los miembros de la OMA son responsables de procesar más del 98% de todo el comercio internacional.

A partir de la importancia de la OMA en constituirse como:

“Organismo capaz de establecer, aplicar, apoyar y promover instrumentos internacionales para la armonización e implementación uniforme de los procedimientos y sistemas aduaneros simplificados y eficaces, que rigen el movimiento de mercancías, personas y medios de transporte a través de las fronteras aduaneras” (WCO, 2023);

Se tornó trascendental llevar a cabo la creación de una guía que permita apoyar integralmente a las Administraciones de Aduanas, otras agencias gubernamentales relevantes y partes interesadas del sector privado en su búsqueda colectiva de medir el tiempo de liberación/despacho fronterizo y tomar las políticas y medidas operativas correspondientes para mejorar aún más la facilitación del comercio en la frontera. Así es como nace el Estudio de Tiempos de Levante o Time Release Study (TRS) por sus siglas en inglés.

Time Release Study (TRS)

Aproximación Conceptual

El Estudio de Tiempos de Levante o comúnmente llamado TRS, es un valioso instrumento elaborado por la Organización Mundial de Aduanas (OMA) para medir el tiempo “real” requerido para la liberación y/o despacho de mercaderías, desde el momento del arribo de la carga a territorio aduanero hasta su libramiento.

Como afirma la Lic. Escudero Serrano en su libro *Gestión Logística y Comercial* (2019): “El TRS nace como una herramienta de medición cuyo fin es analizar en detalle las prácticas aduaneras, involucrando a todas las agencias u organismos presentes en los pasos de frontera, aeropuertos y puertos marítimos donde puede ser usada” (p.32).

Objetivos del indicador

Dicho indicador tiene como objetivos principales: (i) la identificación de cuellos de botella u obstrucciones que afecten el fluido despacho de mercaderías; (ii) la evaluación de la implementación de nuevos procedimientos y (iii) la generación de una estimación de la posición comparativa del país en relación con sus pares.

Específicamente permite medir el tiempo promedio de la secuencia completa del proceso de importación/exportación, el tiempo requerido para cada evento intermedio entre la llegada/salida, y la liberación de las mercaderías.

Esta herramienta de diagnóstico permite monitorear y mejorar los procesos operativos relacionados con el flujo de carga, como así también “identificar oportunidades de mejora a la facilitación del comercio” (Shepherd, 2020, p.452).

Origen y desarrollo

En el año 1994, el Comité Técnico Permanente (CTP) de la OMA, adoptó el Manual del Estudio del Tiempo Requerido para el Levante de las Mercancías, basado en iniciativas similares implementadas en Japón y los Estados Unidos, con el fin de orientar a las administraciones interesadas en implementar un Estudio de Tiempo de Despacho (ETD). Muy pocos miembros de la OMA implementaron dicho estudio por su complejidad, por lo que en el año 1997 se comenzó a trabajar en un método más simple.

En el 2001, la OMA publicó en su boletín oficial la primera guía original, con el fin de asesorar a las administraciones de aduanas que desean realizar una medición y comparación de sus tiempos de despacho. En marzo de 2010, los miembros de la OMA compartieron la opinión de actualizar la guía TRS original y decidieron comenzar a trabajar en ese sentido, en respuesta a los procedimientos y prácticas entonces vigentes en muchos países. Como resultado, la Guía de TRS se actualizó y se volvió a lanzar en octubre de 2011 como la Versión 2 de la Guía de TRS de la OMA.

En el año 2013, la Organización Mundial de Comercio aprueba el Acuerdo de Facilitación del Comercio (AFC), que en su artículo 7.6 recepta esta figura y propicia su implementación a nivel mundial.

Recordemos que el AFC entró en vigor el 27 de febrero de 2017 y que la República Argentina adhirió sin plantear ninguna reserva con relación a este artículo, encontrándose en consecuencia, obligada a su cumplimiento en los términos allí acordados:

En el artículo 7.6 se establecen y publican los plazos medios de levante. Alienta a los Miembros a calcular y publicar el plazo medio necesario para el levante de las mercancías periódicamente y de manera uniforme, utilizando herramientas tales como, entre otras, el Estudio de la Organización Mundial de Aduanas (denominada en el presente Acuerdo la «OMA») sobre el tiempo necesario para el levante. Además, promueve que los Miembros intercambien en el Comité sus experiencias en el cálculo de los plazos medios de levante, en particular los métodos utilizados, los escollos detectados y los efectos que puedan tener en la eficacia.

En el año 2018, la OMA publicó en su boletín oficial una nueva versión actualizada de la Guía TRS, conocida como la “Guía para medir el tiempo requerido para el despacho de mercancías (Versión 3)” - última versión hasta el momento del desarrollo

del presente trabajo, año 2023. En ella se incorporan una serie de características / elementos clave.

Esta versión presenta nuevas dinámicas y oportunidades para que las Administraciones de Aduanas trabajen en colaboración con otras agencias gubernamentales relevantes y partes interesadas del comercio en el ámbito de la medición del desempeño. Los elementos clave de la Guía TRS actualizada (Versión 3) incluyen información detallada sobre el uso de TRS en la implementación, monitoreo y evaluación del Acuerdo de Facilitación del Comercio. A su vez, brinda una explicación detallada sobre la posibilidad de realizar, como primer paso, un TRS simplificado, que consiste en trazar solo la parte del proceso de despacho que se relaciona directamente con la Aduana y sugiere medidas adecuadas para abordar rápidamente las deficiencias.

También proporciona ilustraciones de diferentes enfoques para realizar un TRS (por ejemplo, un TRS consecutivo o simultáneo en todos los puntos fronterizos identificados) y presenta información detallada sobre el uso de tecnologías modernas en la recopilación y análisis de datos para mejorar el proceso de TRS (por ejemplo, sistemas de procesamiento electrónico, ventanilla única, teléfonos inteligentes, sellos RFID, seguimientos y rastreos con GPS habilitados).

Este enfoque trata de explotar el uso creciente de las TIC por parte de Aduanas, otras agencias gubernamentales y partes interesadas del sector privado. También provee orientación sobre la planificación de procesos de negocios y sobre la medición del desempeño de los puntos de entrada / salida y las rutas comerciales relacionadas, incluido el desarrollo de procesos de negocios modelo con flujos asociados, brindando un enfoque orientado hacia el futuro para llevar a cabo un TRS conjunto en un contexto bilateral y multilateral, y una guía práctica para llevar a cabo un TRS para la gestión del desempeño de los corredores comerciales regionales.

En el Reporte Anual 2019/2020, la OMA da cuenta que aproximadamente el 42% de las Administraciones Aduaneras miembros utilizan TRS.

Beneficios del TRS

Este instrumento genera beneficios desde diversas perspectivas. Inicialmente para los gobiernos nacionales por cuanto mejora la eficiencia de las administraciones aduaneras y otras áreas gubernamentales involucradas en el proceso de importación, exportación o tránsito de mercaderías. Además, les permite explorar las sinergias y trabajar en forma conjunta para abordar los obstáculos nacionales que representan una fuente de demora o problemas en el movimiento de carga.

A su vez, crea mejores condiciones para acelerar el movimiento internacional de las cargas, reduciendo los costos para los importadores/exportadores y alentando la inversión local y extranjera; optimiza las oportunidades para la expansión de la productividad nacional, lo que lleva a una mejora de la competitividad internacional del país en el mercado global; y respalda las iniciativas macroeconómicas del gobierno a través del crecimiento y desarrollo mediante el fortalecimiento de la eficiencia y la eficacia de los organismos transfronterizos.

Asimismo, genera beneficios desde la óptica de los procesos y su legislación regulatoria interna, al permitir diagnosticar su eficiencia específica en base a datos concretos y, en consecuencia, tomar medidas para mejorar su ejecución, su simplificación, su automatización, como, asimismo, para modificar la legislación aduanera pertinente.

El TRS también mejora la transparencia y la previsibilidad para la comunidad empresarial con respecto al proceso de despacho, lo que lleva a una mejor gestión de inventario y entregas “just in time” (justo a tiempo) y permite a los operadores privados de terminales y almacenes, agentes de carga y otros, a operar y mejorar sus negocios en un entorno dinámicamente eficiente.

TRS vs. desarrollos alternativos

Ahora bien, como se mencionó ut supra, el estudio de los tiempos de libramiento no sólo es abordado por la OMA, sino que, otras organizaciones internacionales como el Banco Mundial han generado herramientas o instrumentos de este tipo. Sin embargo, Yotaro Okazaki, experto de la Unidad de Investigación de la OMA, señala que el principal problema de los demás indicadores en relación al TRS es que recopilan datos de fuentes que no son lo suficientemente confiables para ser utilizados en los ejercicios de calificación o ranking y clasificación de las economías, presentadas en el informe anual.

En contraste, la Guía TRS establece métodos más efectivos para lograr su objetivo relacionado a las mediciones. Por ejemplo, señala que se debe utilizar el muestreo en los casos en que sea difícil capturar todas las transacciones relevantes en un período definido. Además establece que las mediciones a operaciones concretas deben realizarse mediante cuatro fases: 1. Preparación del estudio; 2. Recopilación y grabación de datos; 3 Análisis de datos y conclusiones y 4. Monitoreo y evaluación. De esta forma, se garantiza que los datos recopilados no sólo dependen de una fuente primaria como lo es quien realiza la transacción, sino que intervienen actores como la autoridad aduanera.

Algunas Experiencias Regionales

Brasil

El 02/07/2020, en plena pandemia Covid 19, la Secretaría de Ingresos Federales de Brasil (Receita Federal do Brasil), implementó el Estudio de Tiempos de Libramiento (TRS) a nivel nacional.

El estudio muestra un tiempo promedio medido de 7,5 días considerando los modos de transporte aéreo (5,8 días), marítimo (9,7 días) y por carretera (2,3 días). La etapa de despacho de aduanas representa menos del 10% del tiempo total medido, mientras que esas acciones bajo la responsabilidad de agentes privados representan más de la mitad del tiempo total empleado en todos los flujos analizados.

Centroamérica

Durante el mes de mayo de 2021, las Administraciones Aduaneras de Costa Rica, El Salvador, Honduras, Guatemala, Nicaragua y Panamá lanzaron el plan piloto del Estudio de Tiempos de Despacho en Centroamérica.

La implementación incluye varias fases: preparación del estudio, recolección y registro de datos, análisis de datos, monitoreo, como también evaluación y preparación de un plan de acción.

En pocas palabras, el TRS se considera una herramienta útil para identificar oportunidades, mejorar los procedimientos relacionados con las fronteras logrando una mayor eficiencia y eficacia al convertirse en un indicador clave de desempeño o Key Performance Indicator (KPI) por sus siglas en inglés, y por permitir redireccionar la logística hacia una modernización exitosa. También ha sido reconocido como una herramienta útil por muchas instituciones internacionales como el Banco Mundial, el

Banco Asiático de Desarrollo (BAD), la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), la Agencia Sueca de Cooperación para el Desarrollo Internacional (SIDA) y la Agencia de Cooperación Internacional de Japón (JICA).

Casos de éxito

Caso de éxito: Trans-Tasman TRS26

A modo de ejemplo y para una mayor comprensión sobre la importancia de llevar a cabo el uso del indicador TRS, se puede mencionar el Trans-Tasman TRS26 llevado a cabo en 2015 como un esfuerzo conjunto de los Servicios de Aduanas de Australia y Nueva Zelanda con el fin de identificar oportunidades para racionalizar el comercio entre los dos países bajo acuerdos bilaterales y estrechar, así, las relaciones económicas.

Los funcionarios de aduanas de ambos servicios trabajaron juntos para establecer el alcance del TRS, incluidas las definiciones comunes de las cargas en cuestión, los eventos clave de despacho y finalmente analizar los resultados. También se contrató a otras agencias fronterizas para verificar sus tiempos de despacho además de obtener datos complementarios de empresas.

El alcance del estudio abarcó cuatro procedimientos fronterizos que cubren el comercio en ambas direcciones: (1) autorización de exportación de Australia para cargas a Nueva Zelanda, (2) autorización de importación de Nueva Zelanda para carga desde Australia, (3) autorización de exportación de Nueva Zelanda para cargas a Australia, y (4) Despacho de importación australiano para cargas de Nueva Zelanda.

El TRS produjo una gran cantidad de resultados valiosos que se analizaron en el informe final. Dicho informe concluyó que los resultados del estudio habían ayudado a identificar los factores que contribuían a los niveles de desempeño y las razones que

motivaban las diferencias de desempeño entre los dos países. Identificó una serie de oportunidades para simplificar aún más los procedimientos fronterizos.

Se destacaron como áreas potenciales de mejora la presentación de informes de carga por adelantado, la información para los pequeños y medianos comerciantes, la armonización regulatoria, la armonización de datos y la gestión de riesgos. Este estudio explicó efectivamente cómo se puede utilizar el TRS para evaluar el desempeño en términos de eficiencia de la cadena de suministro y la integración de procedimientos fronterizos entre dos países, proporcionándole a las Aduanas, otras agencias fronterizas, empresas y legisladores datos básicos relacionados a dichos asuntos y sirviéndoles como herramienta de medición de desempeño para estos dos propósitos si se lleva a cabo de manera regular.

Caso de éxito: Gobierno de Guatemala

Otro antecedente importante sobre el uso del TRS y sus resultados fue el desarrollado por el gobierno de Guatemala en el año 2020. Para ello, se contó con un despliegue de personal de la Intendencia de Aduanas que ascendió a 91 funcionarios y el apoyo y colaboración de 66 personas del sector privado. El esquema de dicho proceso consistió en 4 etapas: preparación del estudio, recolección y registro de los datos, análisis de datos y conclusiones, y, por último, preparación oficial, evaluación y monitoreo. Las aduanas objeto de estudio fueron priorizadas en relación con su porcentaje de representación en la meta de recaudación tributaria de Comercio Exterior.

El estudio se realizó en los Depósitos Aduaneros Temporales bajo la jurisdicción de las siguientes Aduanas: Express Aéreo, Santo Tomás de Castilla, Puerto Quetzal; esto debido a que conforme a la legislación guatemalteca los puertos marítimos y aeropuertos se consideran como zona primaria aduanera, pudiendo funcionar en los mismos bajo la

administración de entidades públicas o privadas y Depósitos Aduaneros Temporales. De igual manera se analizó la Aduana Tecún Umán II cuyo Puerto Fronterizo está a cargo de la SAT². A nivel de operación se tomó como base el proceso de importación definitiva en carga contenerizada (aduanas marítimas y terrestres) y general (para Aduana Express Aéreo).

A partir de su implementación se logró recaudar valiosa información acerca de los siguientes ejes temáticos: levantado de cada proceso, incluyendo narrativa de actividades y el flujo del despacho de mercancías, identificación de actores en cada actividad que componen el proceso de despacho, análisis de resultados, identificación de cuellos de botella y resultados de estudio de tiempos de despacho aprobado por la OMA.

Argentina. Contexto Exportador

Situándonos en el contexto específico de Argentina, el análisis del desempeño logístico es esencial para aumentar las exportaciones. Según el *Logistics Performance Index 2023*³ Argentina se encuentra en el puesto número 73 del desempeño logístico, según muestra el Anexo II y Anexo IV en el apartado Anexos.

Los problemas de logística tienen larga data, no solo en Argentina sino en América Latina en su conjunto y están relacionados tanto a la falta de políticas públicas orientadas a la mejora como a la visión no integrada de las mismas. Jaimurzina, Pérez y Sánchez (2015) hablan de problemas históricos en la implementación de políticas sectoriales en América Latina, donde ha predominado la segmentación de actividades y funciones

² SAT: Superintendencia de Administración Tributaria conocida como el ente encargado de la recaudación fiscal en Guatemala.

³ Logistics Performance Index: Herramienta de Evaluación Comparativa Interactiva creada para ayudar a los países a identificar los desafíos y las oportunidades que enfrentan en su desempeño en logística comercial y lo que pueden hacer para mejorar su desempeño.

producto de marcos legales y regulatorios incompletos carentes de instrumentos de control y fiscalización acordes a la nueva realidad logística mundial.

Otra falencia que los autores observan en la región, es la falta de criterios de sostenibilidad en el diseño y formulación de políticas, así como la promoción de planes y proyectos cortoplacistas de infraestructura o transporte, que terminan siendo disociados de otros sectores de la economía, afectando, con ello, los resultados esperados en el desarrollo sostenible de la región (Jaimurzina, Pérez y Sánchez, 2015:14).

El desempeño argentino viene desmejorando año a año desde 2007, momento del primer índice, cuando el país se colocaba en el puesto número 45, según se muestra en el Anexo III de la sección Anexos.

Eficiencia en los procedimientos de aduana y gestión de despachos en frontera

Para analizar la evolución logística de Argentina en el período 2020-2022, se tomaron los datos del Índice de Desempeño Logístico 2022 (en adelante IDL) que elabora el Banco Mundial. Además se utilizaron los datos obtenidos a través de los principales actores de la logística y las exportaciones, como organismos de intervención y control sobre las mercaderías a exportar e instituciones privadas como dadores de cargas, transportistas, agentes proveedores de servicios logísticos y exportadores.

El IDL desglosa el análisis de la eficiencia en los procedimientos de aduana y la gestión de despachos en frontera en cinco subcomponentes. El primero se refiere a los tiempos demandados para los procedimientos o trámites en frontera para las operaciones de exportación e importación, donde la eficiencia de los procedimientos aduaneros afecta los plazos para realizar los trámites; el segundo a la facilidad para realizar dichos trámites; el tercero a los requerimientos sobre los gestores que realizaron los trámites; el cuarto a

la existencia de garantías para liberar los despachos y, el quinto, a los controles sobre los embarques.

El Banco Mundial resalta que:

“los tiempos demandados para los despachos de aduana aumentan significativamente cuando las mercaderías son inspeccionadas físicamente, aún en los países de mejor desempeño, aunque dichas inspecciones prevalecen más en los países de bajo desempeño logístico donde un mismo embarque puede llegar a ser sometido a verificaciones repetidamente por múltiples agencias” (Banco Mundial, 2018:23).

Los procedimientos de aduana están íntimamente vinculados a la competitividad de las exportaciones y, como sostiene Alejandro Arola, referente sobre normativa aduanera:

“Si queremos que nuestras empresas sean competitivas, el país también lo debe ser y para ello el factor determinante son las Aduanas, así como todas las Administraciones que con ella intervienen en las operaciones de comercio exterior. Por eso las Administraciones deben disponer de todos los recursos técnicos y humanos necesarios. La Aduana es clave para la competitividad de un país” (Arola, 2018:2).

En el caso de Argentina, en el período analizado 2020-2022, se pusieron en práctica cuatro programas tendientes a agilizar los trámites de exportación, los cuales fueron diseñados siguiendo los lineamientos del Acuerdo sobre facilitación del comercio

de la Organización Mundial de Comercio, siendo ellos: formalización, desburocratización, reingeniería de procesos aduaneros y desarrollo organizacional.

Dichos programas están en la fase de implementación gradual y el organismo a cargo es la Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP), dentro de la cual se encuentra la Dirección General de Aduanas, organismo del que dependen las gestiones y procedimientos en frontera. Tales programas tienen como objetivo agilizar los trámites y tornarlos más transparentes incluyendo los procedimientos en las demás agencias de intervención sobre bienes a exportar y que, también, tienen efecto sobre los plazos y costos de la mercadería en función de la cantidad de trámites y/o controles demandados, tal es el caso de los organismos sanitarios, fitosanitarios y otros de intervención. Es de resaltar que algunos de estos planes de mejora aún no culminaron su etapa de implementación, por lo que será menester, una vez finalizada, realizar su evaluación. Por este motivo, del éxito de la implementación dependerá el impacto sobre los resultados del próximo IDL.

Dentro de tales programas, se destaca la implementación de la iniciativa “exporta simple”, un tipo de envío puerta a puerta que permite a las empresas Pymes exportar sin necesidad de estar inscriptas en el registro de exportadores de la AFIP.

La gestión ante la aduana la realizan empresas habilitadas de servicios postales internacionales, por lo cual se prescinde de la contratación del despachante de aduanas y el despacho es simplificado, siempre que la mercadería se ajuste a un límite de cantidad y valor. Esta iniciativa se encuentra en pleno funcionamiento y sus resultados visibles, hasta el momento, se detallan en el apartado sobre embarques internacionales. Sin embargo, y a pesar de los programas diseñados, los procedimientos no experimentaron aún una reducción significativa de plazos ni otro tipo de restricciones, ya que las reformas

implementadas durante el periodo de análisis tendieron más a utilizar tecnologías para los trámites que a unificar o reducir la cantidad de los mismos.

Además de lo dicho, varias de las presentaciones de las formalidades aduaneras, aún deben tener el soporte de papel a pesar de los desarrollos informáticos, por lo que los gestores de dichas operaciones deben trasladarse físicamente a los organismos respectivos en ocasión de cada trámite, con el consiguiente costo y tiempo que ello demanda. Otros inconvenientes sin resolver, a pesar de la variedad de programas, son los extra costos que deben pagar los operadores del comercio exterior en las áreas de control aduanero, llamadas “zona primaria aduanera” (puertos, aeropuertos, depósitos fiscales o pasos de frontera). Estos extra costos se generan por inconvenientes derivados del número y tipo de gestiones a realizar para liberar una mercadería. Dichas áreas otorgan una cantidad de días libres de almacenaje, sin embargo, los plazos que demanda la realización de tales gestiones suelen ser más extensos que el tiempo libre, por lo cual la mercadería debe permanecer días en exceso con el consiguiente extra costo.

La falta de transparencia de la información y la variedad de interpretaciones que, sobre una única normativa aduanera, realiza cada dependencia de aduana donde se lleva a cabo la gestión, es otro de los inconvenientes que atenta contra la previsibilidad y agilidad. Para un mismo tipo de producto, “en muchos casos los gestores de la operatoria aduanera deben enfrentar diferencias notables e incluso cumplir con requisitos que llegan a ser contradictorios, según la dependencia aduanera donde presentan los trámites” (Marinucci, 2018).

Calidad del comercio y transporte con respecto a la infraestructura

En este componente, encontramos la infraestructura referida a transporte ferroviario, aéreo, marítimo y terrestre. En el período bajo análisis existieron varios

proyectos de mejora, aunque no han logrado neutralizar totalmente los problemas existentes. Esto, en parte, sucedió porque varios de ellos se generaron considerando una disponibilidad limitada de recursos que no fueron suficientes para alcanzar los objetivos planteados. Otros, en cambio, si bien se idearon con mayores recursos, más tarde sufrieron una limitación durante la puesta en práctica.

Específicamente para el caso ferroviario, hay que tener en cuenta que las inversiones en este sector son lentas en ejecución y demandan plazos elevados con respecto a otro tipo de transporte como es el carretero, por lo que sus efectos se notan más tardíamente.

Con respecto a la infraestructura ferroviaria, es el sector donde el gobierno argentino coloca el mayor foco de atención, ya que el tren es el medio de menor costo y, en Argentina, presenta las mayores carencias de inversión. “Los proyectos de inversión estuvieron a cargo de Trenes Argentinos Infraestructura, dependiente del Ministerio de Transporte de la Nación” (Cavigliasso, 2023). Las obras planteadas incluyen puentes, circunvalaciones y accesos ferroviarios, insumos para la construcción, nuevo material rodante y logístico. Dichas mejoras forman parte de un proyecto de renovación del sistema ferroviario de carga en todo el país que implicará mejoras relacionadas con la reducción de los tiempos de viaje, transporte de mayor cantidad de carga por formación y mayor conectividad.

Otro proyecto en curso es el denominado *Plan Ferroviario Línea Roca* cuya importancia radica en el potencial de transporte de insumos necesarios para la explotación de los recursos localizados en las reservas de Vaca Muerta, así como también derivados de explotación minera, y la demanda potencial de las economías regionales y explotación frutícola. Como afirma Gastón Cavigliasso, referente de la empresa PRODEMAN, la

recuperación de ese tren permitirá reducir los costos para el desarrollo de las economías del norte de la Patagonia y las obras posibilitarán que los trenes dupliquen su velocidad de operación y lo hagan de una forma más segura y silenciosa.

En infraestructura de transporte aéreo, las mejoras no tuvieron la magnitud del caso ferroviario y si bien se realizaron en varios aeropuertos de Argentina y estuvieron vinculadas a las renovaciones y/o ampliaciones de pistas y sector de cargas, las de mayor profundidad fueron las llevadas a cabo en el aeropuerto de Ezeiza, Buenos Aires, el cual concentra el 91.7% del movimiento de cargas aéreas del país. De estas mejoras, algunos de los trabajos concluyeron en 2018 y otros están en ejecución, por lo que, parte de su impacto, repercutirá en el próximo IDL, a través de la disminución de los plazos para la salida de un envío y en la reducción de costos.

Sin embargo, aún queda sin resolver el problema de la alta concentración del movimiento de cargas en el aeropuerto de Ezeiza, por lo que el impacto de las mejoras será solo parcial, beneficiando principalmente a los exportadores cuyas empresas están ubicadas en espacios cercanos a dicho aeropuerto. “La alta concentración implica un importante problema de costos para empresas del interior, las cuales deben pagar elevadas tarifas de transporte carretero para llegar al principal aeropuerto de salida” (Marinucci, 2018) y, cuando se trata de productos perecederos, el problema se agrava aún más por su impacto sobre la condición de la mercadería.

En cuanto a la infraestructura portuaria, las mejoras proyectadas por el gobierno se dieron fundamentalmente en el puerto de Buenos Aires, espacio donde existe una problemática de concentración similar al caso aéreo. Las terminales de Buenos Aires que operan con contenedores –que son los que transportan productos manufacturados–, concentran casi el 80% del tráfico en Argentina (Tráfico, 2022)

Sobre los proyectos portuarios, el Ministerio de Transporte dio a conocer, en diciembre de 2018, el Plan de modernización del Puerto de Buenos Aires, el cual contempla un aumento para el año 2030 de su capacidad de operaciones de contenedores que duplica la existente en 2023.

Sobre infraestructura vial, y en el período bajo análisis, se realizaron varias obras de construcción, repavimentación, bacheo, corrección de imperfecciones de calzadas y mantenimiento de rutas. Una de las obras clave es la repavimentación del Paso internacional Cardenal Samoré que une Argentina con Chile. Se trata del segundo cruce fronterizo más importante con el país vecino. Tuvo su apertura técnica el 4 de enero de 2023 y su apertura económica el 17 de enero. Se espera que genere una mayor fluidez en el intercambio bilateral, fundamentalmente para las producciones de las economías regionales. A su vez, y en varias ocasiones en temporada invernal, este paso se convierte en una alternativa al principal paso fronterizo del Cristo Redentor, el que, por ubicarse a mayor altura, posee restricciones a la circulación vehicular por problemas climáticos.

Embarques internacionales

Sobre esto, el IDL hace referencia a la facilidad que existe para diseñar envíos internacionales a precios competitivos. En Argentina una de las medidas que sin dudas contribuyeron a la mejora es el ya mencionado programa de exportación simplificado “exporta simple”, que permitió no solo agilizar el despacho de aduana sino también el envío internacional, ya que al realizarse a través de empresas prestatarias de servicios postales internacionales, el envío es mucho más ágil. Su lanzamiento se dio en diciembre del 2017 y según sostuvo el Ministro de Producción, Francisco Cabrera:

“al permitir a las Pymes la contratación directamente desde la plataforma gubernamental sin necesidad de estar

registradas como exportadores en la AFIP, posibilitó que durante los dos primeros meses de funcionamiento, 122 Pymes lograran exportar por 16 millones de dólares y para el 25% de las empresas fue su primera exportación” (Cabrera, 2019).

Calidad y competencia en servicios logísticos

Los componentes que aquí se evalúan son el nivel general de competencia y calidad de los servicios de logística, como es el caso de los operadores de transporte (agentes de carga) y agentes aduanales. Uno de los más importantes criterios de calidad en el sector de los agentes de carga, evaluados por el Banco Mundial, es la entrega de las mercaderías dentro de los plazos previstos. Otro criterio es el embarque sin errores en la composición de la carga (estado, cantidad y calidad de la mercadería) y en la confección de documentación.

Tanto operadores como agentes se vinculan al sector privado. En el primer caso, “el sector está conformado mayormente por empresas de capitales externos que brindan servicios logísticos en Argentina a través de filiales, las cuales confluyen en el mercado de la logística con empresas de origen nacional, generalmente más pequeñas” (Cabrera, 2019) En cuanto a los agentes de aduana, suelen formar parte de empresas domésticas, algunas de las cuales son Pymes y, otras, en menor medida, son grandes empresas que poseen oficinas en varias ciudades donde realizan las gestiones aduaneras.

En ambos casos (operadores o agentes), son empresas conformadas por profesionales con un grado considerable de especialización, los cuales utilizan e integran tecnologías que facilitan la gestión logística y que les posibilita prestar servicios de calidad según estándares internacionales. Sin embargo, dichos servicios dependen, en gran medida, de las áreas que corresponden al Estado y se enfrentan a las dificultades

señaladas como burocracias de agencias gubernamentales o problemas de infraestructura que afectan la conectividad internacional o la gestión en pasos de frontera. En consecuencia, tales problemas influyen sobre los servicios logísticos del país, imposibilitando que se cumpla con los requerimientos que dan lugar a la competitividad y rendimiento económico del sector.

Capacidad de realizar seguimiento de envíos y puntualidad

A los fines del análisis de estos componentes, deberán ser tratados en forma agrupada dada su estrecha vinculación y dependencia con los ya descritos en los puntos anteriores. Están referidos a la posibilidad que tiene un exportador o importador de rastrear su envío desde que es despachado del lugar de producción hasta que arriba al destino acordado y que dicho arribo se produzca en el plazo previsto. Ambos componentes aportan a los resultados de la cadena de suministro internacional.

Si bien en Argentina se ha dado un gran avance en los últimos años y la mayoría de los operadores logísticos cuentan con la tecnología necesaria para rastrear envíos internacionales, el costo de la tecnología es aún alto en función de la cantidad de operaciones de exportación o importación que existe en el país, por lo cual “el servicio eleva el costo logístico total de la operación y, en muchos casos, se decide prescindir del mismo” (Cabrera, 2019), sobre todo en el caso de las PYMES que en su afán de disminuir costos, resignan el servicio de seguimiento de envíos, así como de tantos otros que contribuyen a aumentar la certeza y confiabilidad de una operación al exterior.

El componente de la puntualidad está estrechamente relacionado a la eficiencia de la aduana, la gestión en frontera y la calidad de la infraestructura, por lo que los problemas ya mencionados en los mismos inciden negativamente sobre éste, tornando poco previsible el plazo para el embarque de una mercadería.

Como pudo analizarse hasta el momento, de todos los componentes del desempeño logístico, algunos pertenecen a la órbita de políticas públicas (como agencias gubernamentales o infraestructura) y otros a prestadores privados. En el análisis realizado de cada uno en Argentina se evidencia que, mientras los aspectos bajo la órbita del sector privado muestran un desempeño internacionalmente competitivo, los de la órbita del Estado no presentan las mismas características.

Asimismo, la problemática exportadora argentina data desde el año 2011, a partir del cual los montos exportados fueron decreciendo en forma constante, a excepción de 2017 donde el aumento fue de tan solo el 1,12% con respecto a 2016. Este leve incremento se dio en un contexto global de crecimiento exportador, donde el valor de las exportaciones mundiales aumentó 11% (INDEC, 2019).

Para los años consecutivos, el nivel de exportaciones argentinas siguió en alza, pero a partir de julio de 2020, afectado en gran medida por la pandemia COVID-19, cayeron en valores muy inferiores respecto al año anterior. Sin embargo, para el año 2021, las exportaciones en Argentina crecieron un 37,14% respecto al año anterior, y un 14,5% más de crecimiento interanual para el 2022 (Argentina - Exportaciones de Mercancías 2021, s. f.) Con esta síntesis se ilustra la importancia de no desincentivar las exportaciones, profundizar la integración comercial y proveer un marco propicio a la inversión en pos de no caer en un estancamiento exportador.

Si bien, como se explicó anteriormente, se han realizado inversiones importantes en infraestructura de vías férreas, rutas, puertos y aeropuertos, y cambios para agilizar los procesos aduaneros, persiste una visión disociada de estas mejoras con otros sectores de la economía, lo que afecta los resultados parciales de su implementación y aún resta mucho por mejorar. Será necesario que los servicios logísticos se transformen en la

verdadera oportunidad que representan para las exportaciones y no en una restricción para su desarrollo.

Profesionales encuestados del área afirman que, de todas las causales que afectan al desempeño exportador, focalizarse en los problemas logísticos es de suma importancia dado que la disciplina ha dejado de ser un simple concepto de entregas de mercaderías, para convertirse en una importante variable estratégica dentro de la estructura de negocios de una empresa.

Plan de Gestión Aduana Argentina

Las aduanas de todo el mundo apuntan a la transparencia de los procesos aduaneros. Como así también a la trazabilidad y a la posibilidad de agilizar las operaciones mediante la simplificación y la digitalización, lo cual le brinda a las aduanas toda la información necesaria vinculada con el comercio internacional.

Cuando Argentina se adhirió al Acuerdo de Facilitación del Comercio, informó que la disposición 7.6 del mismo calificaría bajo categoría “A”, es decir que el país cumpliría con lo allí dispuesto desde el momento en que el acuerdo entrara en vigor, lo que se produjo con fecha 27 de febrero de 2017.

Sin embargo, desde su entrada en vigencia, dentro del plan de gestión de la Aduana Argentina, se utilizó la medición de tiempos de libramiento como un simple indicador de desempeño, sobre el cual se discutía periódicamente con las áreas operativas el resultado. Dicha metodología no se correspondía con los estándares internacionales y no incluía algunas etapas del proceso de despacho, en particular, aquellas que no eran responsabilidad de la Aduana.

En el año 2018, la Aduana Argentina solicitó Asistencia Técnica a la Organización Mundial de Aduanas en el marco del Programa MERCATOR, que es un instrumento desarrollado específicamente por la OMA para contribuir a la adecuada implementación del AFC mediante misiones de asistencia por parte de expertos acreditados ante el organismo, quienes proceden de manera técnica y profesional a realizar las tareas de evaluación y diagnóstico, sugiriendo las recomendaciones pertinentes.

Dichos expertos visitaron el país en diciembre de 2018 y en particular, con relación al punto 7.6 del AFC, recomendaron desarrollar las herramientas necesarias para llevar adelante la implementación del Estudio de Tiempos de Libramiento, circunstancia que no se ha producido hasta el 2023.

Es por ello que resulta imprescindible que el gobierno argentino, aduanas y demás entes vinculados al comercio exterior deban efectuar por primera vez y de manera mancomunada una serie de tareas enfocadas en determinar los tiempos de liberación de mercaderías de origen nacional haciendo uso de un indicador de medición a fin de recabar información valiosa y detallada respecto a los movimientos y operaciones logísticas realizadas en el territorio. Todo ello en pos de plantear soluciones eficientes que favorezcan el intercambio comercial, posicionando al país en un punto estratégico para el mercado mundial.

La pandemia y el sector agroexportador

Debido a la pandemia, muchos países cerraron sus fronteras para mantener a salvo a sus ciudadanos, lo que produjo una parálisis en el comercio internacional (Exportaciones más Importaciones) de un 17,6% (Boyadjian, 2020). Todos los rubros se vieron fuertemente afectados ya que la imposibilidad de viajar para vender, la reducción

de la actividad mundial o la falta de crédito impactaron negativamente en las operaciones comerciales argentinas.

A pesar de ello, los profesionales del área sostienen que, en tema agrícola, más específicamente en tema granos, el mundo no se detuvo como en otros sectores por lo que su recuperación fue rápida y efectiva. Fue el sector menos afectado a comparación de otras actividades de la economía. Se pudieron detectar grandes movimientos y hasta nuevas operaciones en agricultura y ganadería con destinos escasamente incursionados.

En el último cuatrimestre del 2020 la Argentina se posicionó como uno de los grandes proveedores de alimentos a nivel global, siendo un importante generador de ingresos de dólares para el país. Sin embargo, este sector también tuvo sus limitaciones en logística y protocolo sanitario, retrasando y aumentando los costos. A pesar de que la Fundación Mediterránea⁴ (FM) destacó en uno de sus informes que los productores de materias primas de base agropecuaria y alimentos no sufrieron prohibiciones, ya que su logística no depende de servicios aéreos y su demanda es menos sensible a la reducción de los ingresos, la pandemia hizo que decayeran de igual manera.

Es por ello que, una adecuada planificación y gestión logística reducirá los costos de la cadena de valor y del comercio. Su análisis permitirá indagar sobre la agilidad, eficacia y eficiencia con que las empresas se conectan a las oportunidades internacionales.

Elementos abordados para las preguntas de investigación, fundamentos

A lo largo del presente trabajo, y considerando lo hasta aquí mencionado, nos centraremos en responder de manera clara y contundente las preguntas de investigación

⁴ FM: asociación civil sin fines de lucro lleva adelante sus tareas de investigación a través del Instituto de Estudios Económicos sobre la Realidad Argentina y Latinoamericana

planteadas, a partir de los elementos seleccionados como muestra de análisis los cuales fueron abordados por los siguientes motivos:

El indicador de medición elegido como base para el presente análisis fue el TRS dada su integridad y grado de alcance en materia de investigación para evaluar tiempos y procesos logísticos. Su precisión, profundidad de análisis, factibilidad comparativa de datos y resultados con posibilidad de rápida comprensión, son los fundamentos que avalan la decisión.

El período de tiempo abordado para el análisis fue entre el 2020-2022 ya que se convierten en los años más próximos en relación al tiempo de presentación de este trabajo, año 2023. También por la riqueza de los datos al haber transitado una pandemia con el impacto que esto conlleva.

El producto elegido fue el maní con cáscara ya que representa un porcentaje elevado de las exportaciones del país, considerando que no ha sufrido cuantiosos cambios entre el periodo pre y post pandémico al pertenecer a uno de los sectores menos afectados. La industria argentina se destaca fuertemente en el rubro manisero debido a sus altos estándares de calidad, lo que le permite posicionarse como uno de los principales jugadores del comercio internacional.

Oscar Cavigliasso, fundador y propietario de una de las más grandes empresas productoras de maní en Córdoba, en su informe *El Negocio de Conocer y Persistir (2020)*, afirma que la Argentina, siendo el 9º productor mundial y teniendo un bajo consumo interno, puede exportar cerca del 95% de lo que produce, posicionándose como el principal exportador de maní de calidad. Asimismo, la cadena de valor del maní es una de las economías regionales de mayor importancia para el país, destacándose a nivel internacional.

Córdoba es reconocida en el mundo por la calidad de su maní y por el desarrollo tecnológico aplicado a su producción, industrialización y acondicionamiento para exportación, posicionándola de esa manera en una economía regional sumamente importante, tanto a nivel de producción primaria, industrial y agro exportador (Cavigliasso, 2020).

Los lugares elegidos fueron seleccionados por la posibilidad y factibilidad de recoger datos para llevar a cabo la presente investigación, contando con cercanía y contactos para el estudio de los objetivos.

Se consideró al camión como el medio de transporte elegido para el análisis del TRS dada la claridad en las etapas de exportación. Las operaciones logísticas del maní son realizadas mayormente por este medio dada la rapidez en su desempeño y la tecnología actual con que disponen. También por la posibilidad que tienen las empresas exportadoras de maní estudiadas al poder hacer aduana en planta. Sin embargo, para no descartar al tren como medio de transporte alternativo y tan relevante en la exportación de este commodity, se decidió llevar a cabo una serie de preguntas tomadas de modelo de la guía TRS, a fin de analizar su uso en los años 2020, 2021 y 2022, sus ventajas y desventajas, y así poder efectuar una sólida comparación entre los medios de transporte más utilizados en el sector.

Preguntas de Investigación

Habiendo justificado los elementos abordados, las preguntas que se buscan responder a lo largo de este trabajo son:

- ¿Qué metodología de medición o indicador de gestión de pasos de frontera sería oportuna/o utilizar de base para evaluar los tiempos de levante

promedio entre el periodo 2020-2023, del maní con cáscara tomado como referencia en el presente manuscrito?

- Teniendo en cuenta el proceso de exportación del producto analizado y haciendo uso del indicador escogido: ¿Cuál es el tiempo promedio de dicho proceso efectuado por camión desde las localidades del Departamento General San Martín y Departamento Juárez Celman - Córdoba, saliendo por la Terminal Puerto de Rosario; y cuáles son los principales cuellos de botella detectados a partir de los datos recabados?
- Finalmente, evaluando los resultados obtenidos de la presente investigación, y teniendo en consideración el producto seleccionado, las zonas geográficas estudiadas y el período de tiempo elegido para su análisis: ¿Qué propuestas de mejora logística se podrían elaborar a fin de mejorar el proceso exportador del producto mencionado?

Objetivos

Objetivo General

- Alcanzar una aproximación a la dinámica de los tiempos empleados en el proceso logístico de levante del maní con cáscara, transportado en camión, de empresas cordobesas maniseras del Departamento General San Martín y Dpto Juárez Celman, mediante el uso del TRS entre el periodo 2020 y 2022.

Objetivos específicos

- Cuantificar los tiempos del proceso exportador del producto elegido acorde al vehículo, departamento, método y periodo seleccionado.

- Detectar los principales cuellos de botella en las operaciones logísticas analizadas.
- Diseñar propuestas de mejora en materia de logística argentina en base a los resultados obtenidos.

CAPÍTULO 1: MÉTODO

Método

Para abordar la problemática del presente trabajo se procedió a efectuar una investigación detallada, la cual se expone a continuación para mayor comprensión del lector.

Diseño

- Enfoque Mixto: se recopiló, analizó e integró tanto investigación cuantitativa como cualitativa.
- Diseño y Tipo: No Experimental. Tipo Transversal o Transaccional
- Alcance: Exploratorio – Descriptivo.
- Cobertura del TRS: el Estudio midió el tiempo desde el momento de la oficialización de la mercancía hasta el punto donde es llevada a la terminal portuaria para ser cargada al buque y liberada a destino.

Participantes

- Población: Total de operaciones de exportación realizadas por empresas maniseras entre el periodo 2020 y 2022, ubicadas en el Departamento General San Martín y Departamento Juárez Celman.

- Muestra: 9 (nueve) operaciones de exportación realizadas por empresas maniseras entre el periodo 2020 y 2022, ubicadas en el Departamento General San Martín y Departamento Juárez Celman.

Consentimiento informado: fue solicitado por escrito a los participantes (Ver Anexo I)

Formulario Encuesta: fue presentado y respondido por los participantes a lo largo del estudio (Ver Anexo V)

Tipo de Muestreo

No Probabilístico por conveniencia, voluntario / Dirigido. Intencional / De Juicio. Accidental.

La muestra seleccionada para el presente trabajo fue de tipo No Probabilístico por conveniencia, voluntario, dado que ni bien se obtuvo un posible caso de estudio, el mismo fue inmediatamente utilizado. Se identificó un grupo de elementos específicos el cual abordó nuestra problemática en cuestión. Además, fue Intencional o De Juicio, debido a que la misma fue elegida bajo subjetividad del investigador. También fue Accidental porque supo aprovecharse de unidades de análisis unificadas previo a realizarse el trabajo de investigación a fin de recolectar los datos necesarios.

Debido a los grandes volúmenes de mercancía despachada acorde al producto agrícola seleccionado como objeto de estudio, y al factor tiempo, fue necesario seleccionar transacciones específicas para el estudio. Así, se aplicó una estrategia de muestreo que atendió a una muestra representativa que aseguró la validez y confiabilidad

de los datos. La muestra se extrajo de las entradas depositadas en la estación (Aduana) Puerto de Rosario.

La muestra fueron 9 (nueve) operaciones de exportación de empresas madereras entre el Departamento General San Martín y Departamento Juárez Celman, especializadas en la exportación del maní saliendo por el Puerto de Rosario con destino al exterior. La razón primordial de dicha selección se basa en la importancia de su función y en el alto grado de compromiso y conciencia por parte de sus miembros en llevarla a cabo.

Recolección de datos:

La Terminal Puerto de Rosario fue seleccionada en función a las operaciones de exportación analizadas y al producto elegido, ya que el mismo se dirige mayormente hacia ella para su pronta exportación. También se utilizó un método basado en la proporción de salidas autorizadas / validadas por la Aduana de estudio. Se desarrolló un cuestionario modelo con la ayuda del prototipo estandarizado de TRS de acuerdo con la Organización Mundial de Aduanas (OMA) y demás fuentes secundarias para complementar la información de interés. Se llevó a cabo la sensibilización del personal y de todos los interesados involucrados en la encuesta (especialmente aquellos que debían administrar o completar el cuestionario).

Instrumentos y Materiales:

Observación de fuentes oficiales e internacionales relacionadas al comercio internacional, análisis de contenidos cuantitativos y cualitativos, diversos documentos e informes relacionados al tiempo de levante en los procesos logísticos de la exportación

del maní con cáscara, resoluciones de leyes y, finalmente, cuestionarios y entrevistas en profundidad. Para dar respuesta a los dos últimos, fueron desarrolladas una serie de preguntas en pos de direccionar a los encuestados a contemplar ciertos aspectos que pudiesen tomarse como referencia para el desarrollo de una respuesta enriquecedora en miras del presente análisis.

Análisis de Datos

Metodología de Análisis: Mixto.

A pesar que el Puerto de Rosario presenta ciertos sistemas automatizados donde registran el momento exacto en que se toma una acción, en la presente investigación se decidió utilizar los instrumentos mencionados ut supra para recopilar los datos según las directrices de la OMA. Una vez capturados los resultados de las distintas fuentes, estos fueron analizados cuidadosamente para elaborar informes pertinentes con fines de estudio.

El estudio se dividió según diferentes criterios: tiempo de levante promedio de los últimos tres años efectuado en camión entre los años 2020-2022, siempre con carga de mercancía en planta. Posteriormente se plasmaron en un cuadro resumen aquellas variables de mayor influencia en relación a bloqueos que se presentan en dicho proceso logístico. De esta manera, se busca identificar los posibles cuellos de botella o trabas compartidas por las empresas exportadoras incluyendo bajo este análisis el uso del tren como medio de transporte alternativo, logrando así analizar sus ventajas y desventajas respecto al camión.

Analizadas las variables de mayor impacto, se plantean soluciones viables para la exportación del maní con cáscara, pudiendo replicar dichas propuestas en otros productos agrícolas argentinos de similares características.

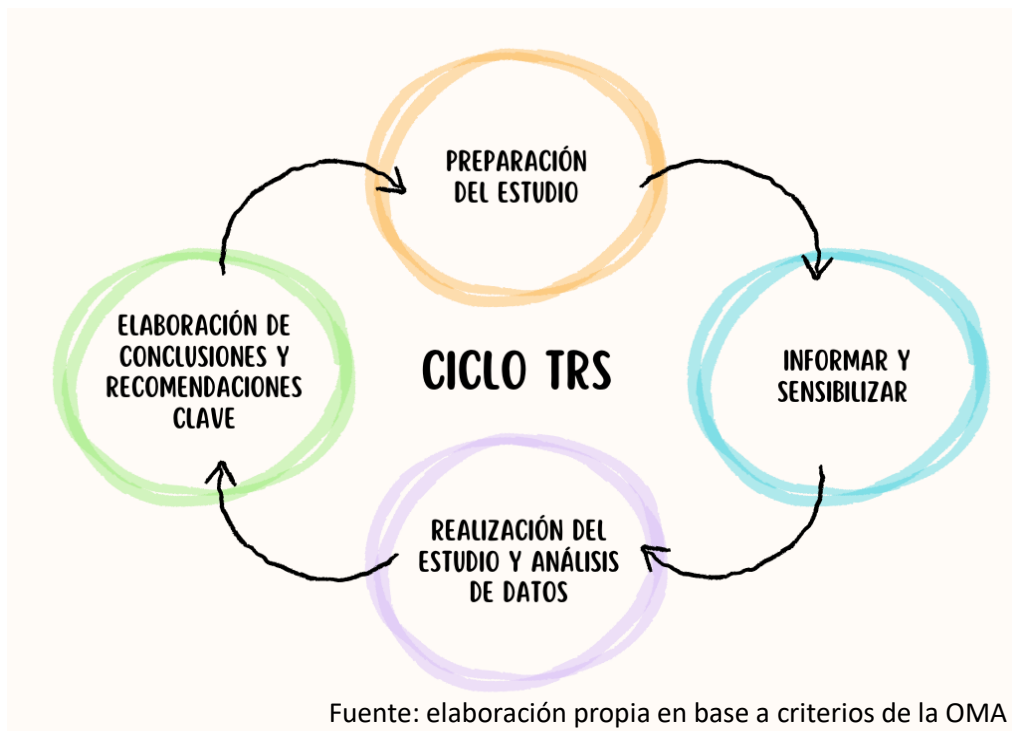
Duración y oportunidad del estudio

El estudio se programó para que coincidiera con el flujo normal de negocios, evitando períodos extremos, y teniendo en consideración los posibles efectos post pandemia. El ejercicio de recopilación de datos se llevó a cabo entre el 01 y el 31 de marzo de 2023 en el horario habitual en que opera cada planta analizada. De acuerdo con la Guía TRS de la OMA, el estudio abarcó 23 (veintitrés) días de encuestas junto a las empresas analizadas. Se distribuyeron cuestionarios entre miembros experimentados en el tema durante todo ese mes para cumplir con el objetivo de distribuir 20 cuestionarios.

CAPÍTULO 2. METODOLOGÍA

Metodología

Las fases seguidas en la realización del Estudio de Tiempo de Liberación del Maní con cáscara de empresas ubicadas en el Dto. General San Martín y Dpto. Juárez Celman fueron:



1. Preparación del Estudio, incluido el mapeo de procesos, desarrollo de herramientas de estudio y muestreo
2. Informar y sensibilizar a las partes interesadas
3. Realización del estudio y análisis de datos
4. Elaboración de conclusiones y recomendaciones clave

Preparación del Estudio

Esta fase incluyó el diseño de los cuestionarios, la determinación del alcance y el diseño del Estudio (metodología, muestreo, etc.) y el mapeo de los distintos procesos.

Personal capacitado y con amplia experiencia en el sector fue encuestado para brindar soporte técnico y específico con la realización del TRS. El papel de los colaboradores fue:

- Ayudar en la recopilación de los datos requeridos
- Proveer información detallada de los tiempos estudiados

- Contactar con personal especializado según la tarea a investigar
- Garantizar la integridad y veracidad de los datos recopilados

Informar y sensibilizar a las partes interesadas

Desde el 15 de febrero hasta el 28 de febrero 2023, se le informó a los potenciales miembros / operadores de cargas en plantas maniseras de la región, el propósito del TRS y la metodología de la OMA. Se les explicó en detalle qué es un método utilizado para medir el tiempo real y los pasos requeridos desde la oficialización de las mercaderías hasta su despacho y salida al mercado exterior, a fin de detectar cuellos de botella y sugerir posibles soluciones.

Realización del Estudio y Análisis de Datos

Luego de tener la aprobación de las partes interesadas en colaborar con la presente investigación, se procedió con el envío de los cuestionarios modelos tomados como base de la guía TRS versión 3 a fin de contrastar dichos resultados entre las distintas plantas maniseras evaluadas. La distribución de cuestionarios comenzó el 01 de marzo de 2023. Una vez recolectados los resultados, se procedió a cargar dichos datos en un Excel a fin de ilustrarlos en una tabla dinámica para obtener de esta manera una mejor interpretación de los hechos e identificar cualquier anomalía, corrigiendo los errores identificados. Todos los cuestionarios fueron revisados para asegurar la exactitud de los datos informados.

A partir de ello, se creó un cuadro resumen que permite de forma simple interpretar los tiempos abordados entre cada etapa del proceso para cada año analizado. Finalmente, se elaboró un cuadro simplificado donde se pueden visualizar los principales problemas u obstáculos con los que se encuentran las empresas analizadas, pudiendo de

esa manera, analizar la problemática pasada, presente y posiblemente futura si no se toman medidas oportunas de cambio. También se elaboró un cuadro ilustrativo en relación a la logística del maní transportado en tren para los años 2020, 2021 y 2022 a fin de determinar cuán utilizado es en los procesos de exportación del maní, y determinar su participación potencial respecto al uso frecuente del camión.

Elaboración de conclusiones y recomendaciones clave

Uno de los propósitos principales del TRS es identificar cuellos de botella e impedimentos para el despacho oportuno de las mercancías y hacer recomendaciones de acciones para eliminarlos. A partir de lo mencionado, una vez realizado el paso anterior, se procedió a elaborar conclusiones y posibles sugerencias que permitan mejorar aquellas dificultades que ralentizan, desvalorizan o empeoran el proceso logístico del maní con cáscara en las localidades estudiadas a fin de posicionar y mejorar dicho sector agroexportador, pudiendo replicar este análisis sobre cualquier producto que pase por las mismas o similares etapas previas de exportación.

Desde la OMA sugieren que los estudios de tiempo de liberación deben llevarse a cabo periódicamente, al menos cada 24 meses, para garantizar que los procesos sean eficientes o después de que se hayan implementado cambios importantes en las políticas o iniciativas de modernización. Este estudio proporciona estadísticas de referencia que se pueden utilizar para proporcionar una medida de referencia objetiva contra la cual se pueden medir y evaluar los impactos de las reformas y la modernización a lo largo del tiempo.

CAPÍTULO 3. RESULTADOS

Resultados finales

De acuerdo a los medios de información utilizados, mencionados en el apartado Método, y a los datos recabados, se visualizan a continuación los siguientes resultados.

Comparación de resultados

FIGURA 1 **Tiempo de Levante del Maní con Cáscara**
Período 2020-2022

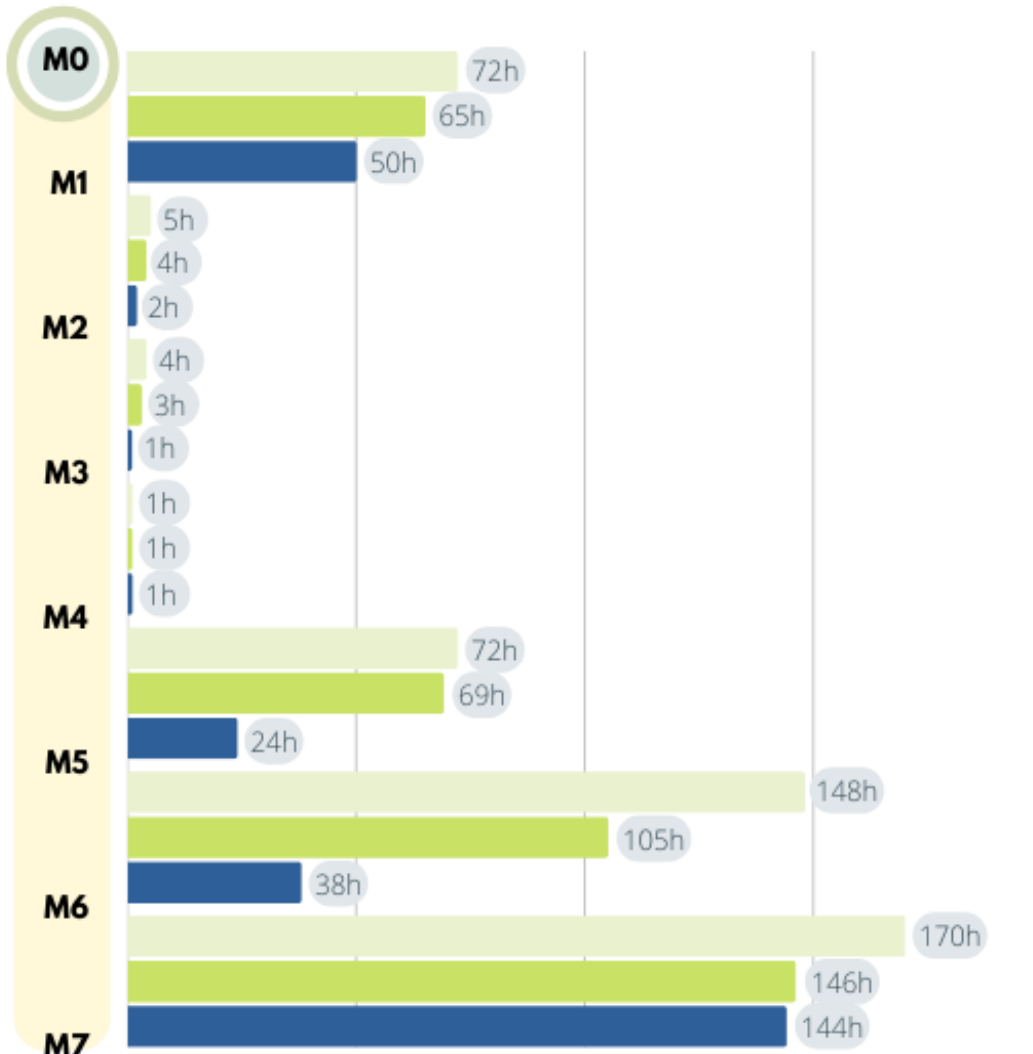
Exportación marítima - Dpto. Grl. San
Martín y Dpto. Juárez Celman
(Terminal Puerto Rosario)



Comparación de Resultados

Gráfico comparativo de tiempos de levante del maní con cáscara para los años 2020, 2021 y 2022 por camión.

- Salidas Autorizadas
- M: Momentos



Fuente: elaboración propia

Referencias: Tiempo entre momentos - Figura 1

M: Momento

M0=inicial – M1: Tiempo transcurrido entre la Oficialización impresión del permiso de embarque (Formulario OM1993-ASIM) estado: oficializado, hasta la carga de mercadería en planta

M1 – M2: Tiempo transcurrido entre la carga de mercadería en planta hasta la Asignación del canal de selectividad estado: autorización a retiro

M2 – M3: Tiempo transcurrido entre la asignación del canal de selectividad hasta la colocación del precinto de aduana en contenedor y realización del precumplido: se autoriza la carga y sale (aduana interior) libramiento

M3 – M4: Tiempo transcurrido entre la realización del precumplido y el tránsito de exportación hacia puerto

M4 – M5: Tiempo transcurrido entre el tránsito de exportación hacia puerto hasta su ingreso en terminal portuaria

M5 – M6: Tiempo transcurrido entre su ingreso en terminal portuaria y el tiempo de manipuleo y puesta del contenedor en buque

M6 – M7: Tiempo transcurrido entre la puesta del contenedor en buque hasta el zarpe el buque: sale la mercadería de la aduana de salida para el exterior estado: cumplido

La Figura 1 muestra los resultados obtenidos de la muestra de análisis sobre los tiempos de levante promedio del maní con cáscara desde el momento de la oficialización de destinación de exportación definitiva (M0) hasta su carga final en buque (M7).

Es de considerar que la infraestructura portuaria, el equipamiento necesario y las gestiones logísticas de los actores del sector público y privado, fueron algunos elementos que incidieron en los resultados obtenidos.

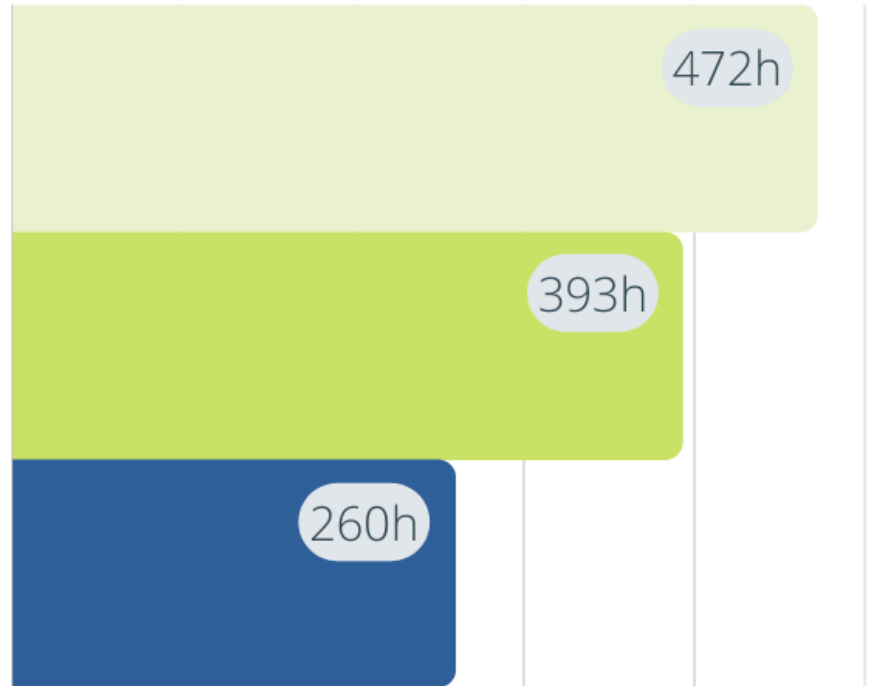
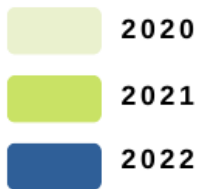
Síntesis de resultados

FIGURA 2 **Tiempo de Levante del Maní con Cáscara**
Período 2020-2022

Exportación marítima - Dpto. Grl. San
Martín y Dpto. Juárez Celman
(Terminal Puerto Rosario)



Síntesis de Resultados



Fuente: elaboración propia

Logística por tren

FIGURA 3

Logística de transportar
mani por tren

Exportación marítima - Dpto. Grl. San
Martín y Dpto. Juez Celman
(Terminal Puerto Rosario)



LOGISTICA EXPORTADORA DEL MANI POR TREN EXPRESADO EN TONELADAS, PERIODO 2020-2022

MEDIDA: TN

PRIMER SEMESTRE DE CADA AÑO

RUBRO	SUBRUBRO	2020	2021	2022	VAR % I.A. 2022
GRANOS	MANI	77.206	83.395	55.830	-33%

Fuente: elaboración propia

Respuesta de los agentes encuestados

TABLA 1

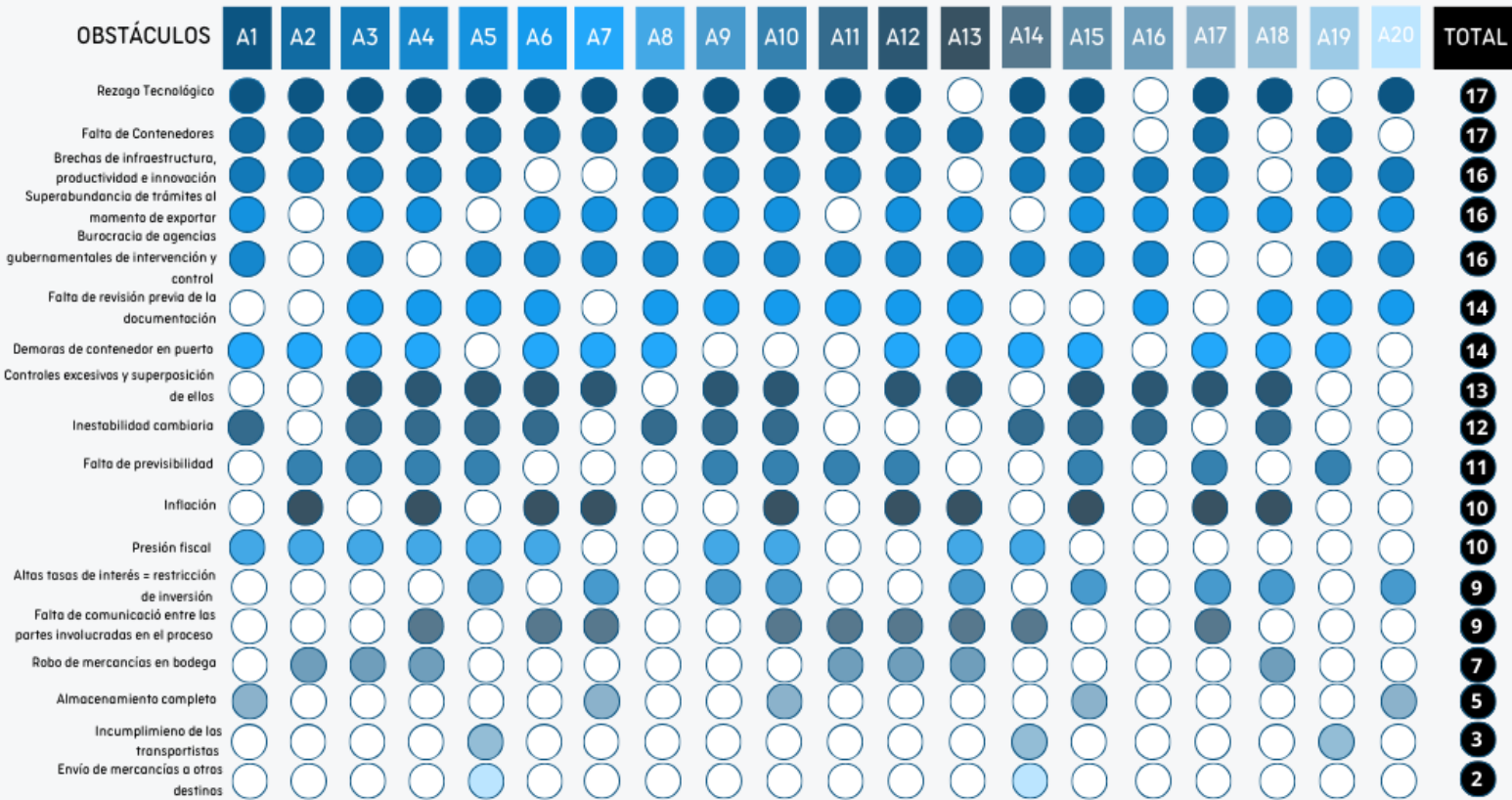
Exportación marítima - Dpto. Grl. San Martín y Dpto. Juárez Celman (Terminal Puerto Rosario)



Respuesta de los Agentes Encuestados

Problemáticas habituales en la logística exportadora del maní

AGENTES ENCUESTADOS



Fuente: elaboración propia

CAPÍTULO 4. DISCUSIÓN

El objetivo general del presente manuscrito consiste en medir los tiempos de levante del maní con cáscara transportado en camión de empresas cordobesas del Departamento General San Martín y Departamento Juárez Celman, mediante el uso del TRS entre el periodo 2020 y 2022. Para Serrano (2019) realizar un estudio de tipo exploratorio descriptivo es el primer paso para recabar información detallada sobre el tiempo promedio de despacho, las áreas de oportunidad por actor que afectan actualmente los tiempos y costos, así como las estrategias intersectoriales, públicas y privadas para su atención. Para la concreción de ello se requiere efectuar un trabajo mancomunado entre autoridades gubernamentales y sector privado bajo la asesoría, supervisión y seguimiento de la Organización Mundial de Aduanas; de manera tal que puedan actuar como agentes de acompañamiento y cooperación.

Si bien, como se ha visto a lo largo del trabajo, existen múltiples causas del deficiente desempeño exportador argentino, muchas de ellas son causas coyunturales y otras son de larga data todo lo cual genera demoras, aumentos de costos y problemas de previsibilidad al exportador argentino frente a otros oferentes internacionales. La adecuada planificación y gestión logística reduce los costos de la cadena de valor y del comercio, por ello su análisis permite indagar sobre la agilidad, eficacia y eficiencia con que las empresas se conectan a las oportunidades internacionales.

A partir de ello, y para profundizar el análisis, uno de los objetivos específicos de esta investigación busca cuantificar los tiempos del proceso exportador elegido acorde al vehículo, departamento, método y periodo seleccionado, por lo que, analizando los resultados referentes a dicho objetivo se procede a evaluar los datos recabados encontrándose expuestos en la Figura 1.

En dicha figura se expone el tiempo promedio del proceso exportador del maní con cáscara especificando cada una de las etapas incluidas en el proceso y efectuando un análisis comparativo entre los años 2020, 2021 y 2022, haciendo uso del camión como medio de transporte elegido. En términos generales, se puede afirmar, en relación al intervalo 2020-2022, que los tiempos de acondicionamiento y envío de la mercadería se han visto reducidos en todas sus etapas para el año 2022. Esto se explica en primera instancia debido a una mejora estratégica por parte de la mayoría de las empresas en miras de optimizar las etapas del proceso exportador implementando mejoras en materia de maquinarias, cantidad y capacitación de personal.

Sin embargo, el mayor cambio que se visualiza se encuentra entre el M4 (Tránsito de Exportación hacia Puerto) y M5 (Ingreso a Terminal Portuaria), mostrando una reducción considerable del tiempo para el año 2022 respecto al 2020 y 2021. La causa de ello se debe a que, posterior a la pandemia, comenzaron a adentrarse con más ímpetu herramientas que facilitan y optimizan los tiempos de espera de los camiones para la descarga de granos. Una de ellas es el sistema de turnos digital en el Puerto de Gran Rosario, el cual nace a fin de disminuir los costos logísticos e incrementar la rentabilidad en época de cosecha, donde las colas de espera en el puerto podían durar varios días.

Con la implementación de esta metodología el tiempo de espera se redujo de 12 horas a 6,7 horas en promedio. Este avance marca un antes y un después en el proceso logístico aduanero ya que no sólo disminuyó la posibilidad de sufrir hechos de inseguridad durante la espera, sino también porque cada conductor en vez de estar esperando para descargar puede seguir trabajando.

En cuanto a su funcionamiento, el sistema asegura que los centros de descarga otorgan turnos acordes a su capacidad y disponibilidad. El productor solicita a la terminal

el turno de espera para poder descargar en el puerto y la terminal carga los datos del pedido a una base online que es verificada por la AFIP antes de otorgar el Código de Trazabilidad de Granos (CTG). Respecto a esto último, el ex ministro de transporte de la nación Guillermo Dietrich, en una entrevista con Ruralnet – conectando al campo (2018) destacó: “Vale aclarar que la AFIP no otorga CTGs hasta no verificar que exista el turno de descarga asignado, lo que impide el envío de camiones sin turnos a las terminales portuarias y que se produzcan largas filas de espera”.

La digitalización del sistema de turnos tiene carácter obligatorio y fue diseñado por el Ministerio de Transporte, con el apoyo de la Secretaría de Agroindustria, la AFIP, el Centro de la Industria Aceitera de la República Argentina (Ciara), el Centro de Exportadores de Cereales (CEC), la Cámara de Puertos Privados y las Cámaras de Transporte Automotor de Cargas (Dietrich, 2018).

Otra herramienta fue la plataforma digital *Muvin*⁵ implementada en 2020 pero que, debido a la pandemia COVID-19, se vio demorada su aplicación. Para el año siguiente comenzó gradualmente su inserción y difusión entre los miembros del sector, la cual favoreció a agilizar y hacer más eficiente la cala y descarga de granos en los puertos. Dicha plataforma permite a los choferes sacar turno para acceder con prioridad a la calzada, dentro de una franja horaria, simplemente enviando un mensaje por WhatsApp. Este servicio disminuye la espera para operar en el puerto, "permitiendo ordenar el acceso a las plantas, al aplanar la curva de arribos de camiones, minimizar la cantidad de vehículos en playa y ofrecer una herramienta de comunicación con los choferes para coordinar temas operativos dentro del puerto", señaló la Bolsa de Comercio de Rosario.

⁵ Muvin: Plataforma digital de la Bolsa de Comercio de Rosario

Según los agentes encuestados, la implementación de estos nuevos sistemas de turnos online (Stop) fue gradual hacia los diferentes puertos del país para que, en una primera instancia, los transportistas y dadores de carga se pudieran familiarizarse con las nuevas herramientas. Como se puede ver en la Figura 1, ya para el 2022 la implementación y uso diario de estas herramientas refleja una clara reducción del tiempo transcurrido entre el tránsito de exportación hacia puerto hasta su ingreso en terminal portuaria de las operaciones analizadas en este trabajo.

Otro momento a destacar por su gran diferencia de días entre el 2020 y 2022, se da entre el M5 (Ingreso a Terminal Portuaria) y M6 (Manipuleo y Puesta de Contenedor en Buque). A partir de los resultados recabados, se afirma que la gran diferencia está dada por el gran impacto que tuvo la pandemia. Nadie puede desconocer que el transporte de carga por vía marítima se vio fuertemente impactado por las restricciones que ésta impuso, las que llevaron a los puertos a adoptar nuevos protocolos sanitarios y de transporte para mantener los tránsitos de carga, traducido en largas horas de espera y bloqueos masivos.

A modo de recapitular lo hasta aquí expuesto, en la Figura 2 se puede visualizar un resumen general de los tiempos en que demoran las operaciones de exportación analizadas, destacando una reducción notable de días (siete días) entre el 2020 y 2022, principalmente a causa de lo mencionado en párrafos precedentes.

Continuando con el análisis del proyecto, otro de los objetivos específicos tiene por finalidad detectar los principales cuellos de botella en la operación logística bajo estudio. A partir de las respuestas obtenidas de las encuestas realizadas a expertos en la materia, se pueden extraer enriquecedoras conclusiones las cuales pueden visualizarse en la Tabla 1 titulada “Respuesta de los agentes encuestados”.

En términos generales, de la totalidad de obstáculos analizados, el mayor número de respuestas se concentra en los totales 17 y 16 referidos mayormente a medidas ajenas a la propia empresa pero de las cuales depende el 80% de que pueda cumplirse la operatoria de exportación. Siguiendo el orden de respuestas, en primer lugar se destaca el rezago tecnológico como el principal desafío que hoy encuentran las empresas del sector.

La falta de procesos tecnológicos vuelven lento, costoso e ineficiente a las empresas, dejándolas expuestas ante la pérdida de clientes que eligen a la competencia. La logística no está exenta al rol clave que juega la tecnología. En este sector, la implementación de las últimas herramientas agiliza tareas, permiten procesar mayores volúmenes y mejora el servicio en función de la experiencia del cliente permitiendo reducir riesgos o posibles problemas. Sin embargo, el acceso a tecnologías aplicadas, en este caso en la logística de la exportación del maní, se hace dificultosa su aplicación debido al elevado costo, tiempo y recursos que se requieren para su correcta implementación. Cabe destacar que, a pesar de ello, las empresas son conscientes de su potencial y en considerar este aspecto como un verdadero igualador de oportunidades para así mantener la estabilidad del comercio y de la economía global.

Seguido a ello, otro de los mayores obstáculos es la escasa disponibilidad diaria de contenedores. Este hecho hace más dificultoso poder proceder a tiempo con las operaciones exportadoras. Según los especialistas, la causa principal de la falta de contenedores está directamente vinculada a la situación epidemiológica por la cual el mundo atravesó en el 2020, y que aun para el 2023 sigue siendo un retroceso para el sector. Desde la aparición del COVID-19, la mayoría de los contenedores con destino a China se vieron demorados y varados en aquel país por problemas de movimiento de mercancías, quedando vacíos sin poder retornar a los demás mercados. Como Marinucci

(2019, pág.54) afirma: “son problemas de logística que afectan a la economía global y al mundo de la empresa”.

El tercer problema que se destaca del proceso logístico bajo análisis, radica en las carencias en infraestructura, productividad e innovación para llevar a cabo un óptimo proceso exportador. El grado de deterioro de diversas rutas de acceso y la falta de rutas o medios de transporte viables para el movimiento óptimo y eficaz de la mercadería, causa demoras en el traslado de la misma generando mayores costos y tiempos en el proceso exportador.

Asimismo, en cuarto lugar se menciona la sobreabundancia de trámites al momento de exportar. Esta se constituye como una de las principales causas por las que existen grandes demoras al momento de efectuar la operación de exportación. A ello se le suma la burocracia de las agencias gubernamentales de intervención y supervisión con controles excesivos y muchas veces superpuestos, todo lo cual genera demoras, aumentos de costos y problemas de previsibilidad al exportador argentino frente a otros oferentes internacionales. A su vez, dentro de este último obstáculo mencionado, la aprobación de la certificación fitosanitaria de exportación es el trámite de mayor conflicto para las empresas del sector. El momento de la aprobación de este certificado se establece entre el M0 y M1 del proceso (Ver Figura 1). Cabe destacar que en la exportación del maní los controles, a diferencia de otros productos agrícolas, resultan ser mucho más efectivos y dinámicos por la importancia que este sector implica para el total de las exportaciones argentinas.

A partir de lo mencionado ut supra sobre los principales obstáculos que destacan los agentes encuestados del sector, es menester considerar la importancia del tren como medio alternativo en la logística del maní, el cual también fue mencionado en las

encuestas realizadas. El sistema ferroviario es un medio de transporte de suma importancia para el traslado de mercaderías, especialmente para transitar largas distancias debido a sus bajos costos logísticos en términos comparativos con otros medios de transporte. A pesar de que en nuestro país predomina el movimiento de cargas a través de camión, se cuenta con un sistema ferroviario con posibilidades de complementar y mejorar el sistema logístico de transporte argentino.

A pesar de esta realidad, en la Figura 3 podemos apreciar una caída del 33% interanual en la distribución del maní con cáscara para el primer trimestre del 2022 en relación al año anterior según los datos recopilados en la presente investigación. Esto se debe principalmente a que los tiempos de despacho del maní son menores al efectuarlo por camión en relación a los tiempos del tren. Este contraste está dado principalmente por el lugar donde se lleva a cabo la carga de la mercadería dentro del contenedor.

Es de considerar que la mayoría de las empresas exportadoras de maní de las localidades estudiadas son empresas que no cuentan en su propia planta con una infraestructura ferroviaria propia para concretar dicha operación, sino que por el contrario deben trasladar previamente la mercadería por camión hasta la localidad más próxima que posea infraestructura vial. En el caso de las empresas localizadas en el Departamento General San Martín, la localidad más cercana para la mayoría de las empresas en miras de efectuar la carga en tren, se conoce como Las Perdices. Sin embargo, una de las empresas encuestadas, puede cargar frente a su planta al contar con máquinas que usan para el sistema de secado y que también son utilizadas para subir los contenedores a los vagones. La empresa construyó una alcantarilla de 100 metros para evitar problemas. “En caso de que todas las empresas contaran con sus propias vías ferroviarias habilitadas para proceder a efectuar la carga en planta, los tiempos se reducirían considerablemente e incluso por debajo que al hacerlo con camión” (Cavigliasso, 2023).

Por otra parte, existen dos variables clave invisibilizadas a la hora de considerar al tren por sobre el camión: los costos de mantenimiento y costos laborales. A partir de las encuestas realizadas, se extrajo que los camiones no tienen a su cargo el mantenimiento de los caminos por donde circulan, siendo que son los que causan los mayores daños a los mismos. Más aún, con la sobrecarga que se registra en la práctica, el efecto destructivo crece sensiblemente. En efecto, “el deterioro que provoca un vehículo sobre la ruta crece con el peso que ejerce sobre ésta en función de la cuarta potencia del peso por eje del vehículo” (Comercio exterior y empresas | CONTAINER, 2023)

Los ferrocarriles en cambio deben absorber inevitablemente la totalidad de los costos de mantenimiento que realizan en la infraestructura concesionada. A diferencia de las rutas y autopistas tradicionales, este sistema no cuenta con un equivalente al de los autos particulares que amortizan esta estructura y atomizan esta carga. En la práctica, estos actores no sólo pagan el costo atribuible al prorrato obligatorio por su circulación, sino que además terminan subvencionando indirectamente al transporte automotor, si consideramos que por su bajo peso por eje, el desgaste que causan es exponencialmente inferior.

Otra arista destacada pero poco considerada en la comparación son las particularidades en el plano laboral. A diferencia del camión, formar un conductor ferroviario en argentina demanda actualmente un plazo aproximado de un año completo. Durante este período de preparación, el empleado queda desafectado del servicio, pero continúa cobrando su salario habitual. Similar situación se da con los aspirantes a conductor, que cuando ingresan a la carrera de conducción se encuentran desafectados del servicio mientras realizan el cursado. Revisando los convenios colectivos de trabajo, el régimen laboral de los conductores ferroviarios es claramente diferente al de los conductores de camiones. En el primer caso se trabaja con bases de relevo para cuando

se cumple la jornada diaria mientras que para los camioneros, esta condición no es exigida.

Complementando otros datos macro, la UTN, Facultad Regional Haedo, efectuó algunas comparaciones interesantes que grafican la conveniencia de un medio de transporte sobre otro:

- Construir 1 km de autopista cuesta USD 500.000 con una vida útil de 8 años mientras que construir 1 km de vías férreas tiene un costo de USD 200.000 con un horizonte de 20 años.
- La capacidad de tráfico de una vía férrea medida en volumen es 17 veces más que la de la ruta.
- Una locomotora que arrastra una carga determinada sólo puede ser reemplazada por 50 camiones, que a su vez consumen 3.5 veces más de combustible.
- Para finalizar, si consideramos la contaminación ambiental, el ratio es determinante: un solo camión contamina 30 veces más que una locomotora.

En este mismo sentido, si regionalizamos el costo tarifario, según los especialistas logísticos encuestados, transportar actualmente una tonelada de cereal 350 km desde la localidad de General Cabrera (Córdoba) hasta el Puerto de Rosario cuesta USD 470 por camión vs. USD 390 por tren. Ya fue mencionado que cada operativo equivale a 50 camiones (aproximadamente 1500 toneladas), representando esta opción un ahorro agregado del 18% del valor del flete hasta destino.

Más allá de las bondades evidentes y distorsiones ocultas que ubican al ferrocarril como el medio más eficiente a priori, resultaría interesante dentro de este escenario definir cuáles son las dificultades que encuentran las Pymes a la hora de acceder al sistema. Línea temática que podrá abordarse en una futura investigación.

Por otra parte, a fin de concretar con el objetivo específico de diseñar propuestas de mejora en materia de logística argentina en base a los resultados obtenidos, debemos destacar a partir de lo analizado que Argentina ha tenido un comportamiento fluctuante en el comercio mundial en las últimas décadas, con una participación que ha oscilado entre el decrecimiento y el estancamiento. Muchos son los factores que contribuyeron a dicho desempeño, entre ellos las deficiencias en logística, tanto aquellas vinculadas a políticas públicas, tales como infraestructura o funcionamiento de las agencias gubernamentales de intervención, como también las del ámbito privado, como servicios logísticos disponibles para exportadores.

Los principales problemas que se identifican dentro del proceso exportador elegido (maní con cáscara), y considerando las localidades seleccionadas para su análisis, son: sobreabundancia de trámites aduaneros al momento de exportar, rezago tecnológico y burocracia de las agencias gubernamentales de intervención y supervisión; escasa disponibilidad diaria de contenedores; y por último, profundas carencias en infraestructura, productividad e innovación en materia logística para el traslado de la mercadería desde las plantas empresariales hasta la Terminal Portuaria de Rosario.

Por lo tanto, considerando el panorama actual y con miras a un futuro prometedor en materia de desempeño exportador, se sugieren maximizar los esfuerzos conjuntos entre Estado, Aduanas y demás entes públicos y privados en pos de identificar nuevas formas de efficientizar las distintas partes que constituyen el proceso exportador. Desde digitalizar los documentos aduanales para optimizar tiempos en materia de validación de mercadería hasta implementar nuevas unidades de traslado de productos a fin de transportar en menores tiempos mayores volúmenes de mercancía, son opciones que mejorarían a gran escala distintas dimensiones del desempeño logístico actual.

Una alternativa viable sería lograr implementar como nueva forma de transportación del maní los llamados BITRENES (o B-Doble). Dichos vehículos son unidades conformadas por una unidad tractora con dos semirremolques biarticulados diseñados para servir áreas remotas y desplazar cargas voluminosas de forma eficiente. Estas unidades se presentan como una solución ferroviaria y de logística terrestre eficiente para aumentar la competitividad de Argentina, generando más y mejores oportunidades, reduciendo los tiempos operativos, reforzando la intermodalidad, modernizando los procesos para aprovechar las nuevas posibilidades y cimentar al país bajo un rol estratégico en la región.

Por otro lado, lograr ubicar al tren como principal medio de transporte de carga en el país generaría no solo el aumento automático de la competitividad mediante la reducción de costos de fletes, sino un alivio al sobredimensionado flujo de transporte automotor que intenta compensarla ineficientemente en largas distancias. Es prioritario buscar alternativas para transformar el actual escenario competitivo entre ambos medios de transporte en uno complementario donde se combine el camión para corta distancia y el tren para larga distancia.

En 2023 ya existe una compañía fundada por ex-ingenieros de SpaceX que desarrollan alternativas aún más sofisticadas y novedosas que incluso buscan acabar con los trenes actuales bajo un sistema que no usa locomotora sino motores individuales para cada vagón de carga. En resumen, su objetivo es eliminar locomotoras y camiones de mercancías kilométricas, sustituyéndolos por unidades motrices eléctricas y autónomas que hagan posible que cada contenedor se mueva de forma independiente. Su compañía se llama Parallel Systems y afirma que su proyecto es mucho más eficiente que los camiones tradicionales e incluso, es la única manera que la red ferroviaria tendrá para poder competir con las incipientes flotas de camiones 100% autónomos.

Según Matt Soule, el consejero delegado de la compañía, "el diseño del ferrocarril tiene sus límites operativos y económicos. Pero si puedes romper esas barreras y permitir que el ferrocarril sirva a más de estos mercados, ésta es la oportunidad" (2019). Soule afirma también que es imperativo que se reduzca aún más el consumo de energía del ferrocarril y se deje de usar diesel.

En definitiva, lo que hoy todavía puede parecer una aspiración utópica de imitación de países centrales, con el aumento lógico proyectado de nuestra capacidad exportable de alimentos se convertirá en el mediano plazo en una cuestión de supervivencia para el conjunto de la red nacional de transporte.

Si bien la situación económica se encuentra atravesada por una gran variedad de actividades, la crisis que se instaló en la economía argentina no impide actualmente el desarrollo de proyectos empresarios que, vinculados con la dinámica exportadora, busquen potenciar las oportunidades de desarrollo que ofrecen las economías regionales asentadas en Córdoba y las regiones productivas cercanas a su centro de actividad.

Con una mirada hacia el futuro, los distintos sectores sociales deberán replantearse qué acciones cambiar, cuales mejorar y hacia donde apuntar para poder alcanzar un mayúsculo desempeño logístico y por consiguiente un nuevo bienestar social.

La dirigencia política deberá comprometerse, dedicarse y responsabilizarse en llevar a cabo acciones que contribuyan a establecer políticas públicas que se conviertan en un verdadero aliado de los exportadores.

Los productores, exportadores y empresarios deberán centrar su visión y trabajo en pos de integrar conceptos tales como infraestructura, servicios y producción para dar

respuesta a todas las necesidades de la logística y del comercio exterior de forma concreta, rápida y eficiente, logrando un upgrade en la exportación de productos agroalimentarios.

Finalmente, la sociedad en general, y el individuo en particular, deberá valorar y acompañar al sector agropecuario argentino, y a las economías regionales, que constituyen un trabajo vital para la erradicación del hambre y la pobreza.

Como afirma la Organización Mundial de Aduanas (2020, pág.12) “el comercio internacional nunca se detiene”, por lo que cuidar los recursos e invertir en tecnología para optimizar todos los procesos es lo único que hace posible conseguir la seguridad alimentaria del país y aproximarse a un posicionamiento local y regional fuerte con miras a desarrollar un próspero y equilibrado contexto internacional.

CAPÍTULO 5. CONCLUSIONES

Conclusiones finales

Referenciando el proceder de otros países respecto al estudio TRS y considerando la muestra de análisis del presente informe; se logra arribar a cuantiosa información que permite visualizar clara y contundentemente los tiempos de despacho del producto seleccionado.

Al igual que en el caso de estudio de Guatemala, Nueva Zelanda y Australia, el análisis del indicador TRS permite detectar el flujo de comercio y diseñar las acciones que correspondan a cada actor para mejorar la efectividad de los procedimientos de despacho. Es por ello que los antecedentes mencionados, conciben con la información obtenida, apoyando las observaciones del presente trabajo, aunque no existan antecedentes a nivel local que se hayan abocado específicamente a la tarea de estudiar los tiempos de levante de productos agrícolas argentinos.

A lo largo de la investigación diversos datos fueron recabados a partir de un grupo de expertos, pudiendo así volcar sus argumentos, experiencias y demás conocimientos en un informe de índole cuantitativo y cualitativo. Sin embargo, el tamaño de la muestra especificada en el presente trabajo se presenta como una limitación relevante, ya que ésta se reduce exclusivamente a dos departamentos de la provincia de Córdoba (Departamento General San Martín y Departamento Juárez Celman), de manera tal que no se puede inferir con exactitud sobre lo que ocurre en el resto de las localidades aledañas y demás sectores vinculados sino sólo tener un aproximado de ello.

La importancia del presente manuscrito radica en que, como la aduana argentina aún no ha realizado ningún estudio del tiempo de levante (TRS), se puede a partir de este trabajo tener un modelo de referencia del cual se pueda tomar información pertinente para futuras investigaciones y toma de decisiones.

Hasta la fecha de este manuscrito (2023), las empresas internacionales no cuentan con datos oficiales sobre los tiempos promedios que demora la Aduana argentina en liberar la mercancía, imposibilitando detectar a tal efecto que los principales responsables en impactar en los tiempos y costos de las exportaciones del país podrían ser las fallas en la coordinación de la logística y los complejos procedimientos existentes. Por lo tanto, la fortaleza de la presente investigación radica en llevar a cabo un análisis sobre el desempeño logístico argentino, así como de cualquier otra variable que influya sobre el desarrollo exportador ya que sólo así se podrán arribar a conclusiones enriquecedoras para un mejor porvenir, pudiendo transformar lo complejo en algo novedoso y efectivo en relación a las líneas de investigación venideras.

A partir de las sugerencias realizadas en el presente manuscrito científico, se plantean a continuación a modo de cierre las posibles líneas futuras de investigación:

- Verificar si se han logrado maximizar los esfuerzos conjuntos entre Estado, Aduanas y demás entes públicos y privados en nuestro país.
- Identificar nuevas formas de eficientizar las distintas partes que constituyen el proceso exportador argentino.
- Estudiar el desarrollo de proyectos empresarios a fin de potenciar las oportunidades de desarrollo en materia de logística argentina.
- Comprobar si los distintos sectores sociales cambiaron y mejoraron su accionar, a fin de lograr un óptimo desempeño logístico y bienestar social.
- Examinar si se da respuesta a todas las necesidades de la logística y del comercio exterior vinculado a la exportación de productos agroalimentarios.
- Corroborar si la sociedad en general, y el individuo en particular, lleva a cabo un esfuerzo mancomunado a fin de acompañar al sector agropecuario argentino, y por consiguiente a las economías regionales.

BIBLIOGRAFÍA

REFERENCIAS

- Devlin, C. D., & Yee, A.Y. (2018). The Logistics Performance Effect in International Trade (4.^a ed., Vol. 33) [Libro electrónico]. Gi-Tae Yeo. <https://doi.org/10.1016/j.ajsl.2017.12.012>
- Pathak, D. K., Thakur, L. S., Rahman, S., & Lakshman, N. L. (2019). Performance evaluation framework for sustainable freight transportation systems. *International Journal of Production Research*, 57(19), 6202-6222. <https://doi.org/10.1080/00207543.2019.1602741>
- Bag, S., Gupta, S., Luo, Z., & Sarkar, S.-S. (2020). Examining the role of logistics 4.0 enabled dynamic capabilities on firm performance. *The International Journal of Logistics Management*, 31(3), 607-628. <https://doi.org/10.1108/ijlm-11-2019-0311>
- Marinucci, E. M. (2019, enero). Las exportaciones argentinas y el desafío logístico. <http://hdl.handle.net/2133/15723>
- Serrano, E. M. J. (2019). *Gestión logística y comercial*. EDICIONES PARANINFO.
- Coyle, J., Langley, J., & Novack, R. (s. f.). *Administración de la cadena de suministro* (9.a ed.). Cengage Learning Editores.
- Avendaño Cárdenas, E., Silva Guerra, H., & Goldratt, E. M. G. (2018). Análisis de los cuellos de botella en la logística internacional de las Pymes de confecciones en Colombia. *Telos Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 20(3), 510- 536. <https://doi.org/10.36390/telos203.07>
- López, B. S. (2020, 16 febrero). Indicadores de desempeño logístico. *Ingeniería Industrial* Online. <https://www.ingenieriaindustrialonline.com/logistica/indicadores-de-desempenologistico/#:%7E:text=Los%20Indicadores%20de%20Desempe%C3%Bllo%20Log%C3%ADstico,entre%20las%20partes%20de%20la>
- Riadh, H., & Shepherd, B. S. (2020). Modelling and quantifying the effects of trade facilitation on trade and international transport costs using the logistics

- performance index. International Journal of Shipping and Transport Logistics, 12(5), 426. <https://doi.org/10.1504/ijstl.2020.10030194>
- U.S. Agency for International Development. (s. f.). <https://www.usaid.gov/>
<https://www.usaid.gov/>
 - Asian Development Bank. (s. f.). <https://www.adb.org/>. <https://www.adb.org/>
 - Marinucci, E. (2019). Las exportaciones argentinas y el desafío logístico. Revista Integración y Cooperación Internacional, 28, 4-20. <https://doi.org/10.35305/revistamici.v0i28.24>
 - INDEC: Instituto Nacional de Estadística y Censos de la República Argentina. (s. f.). <https://www.indec.gob.ar/>. <https://www.indec.gob.ar/>
 - Sánchez, R. J. S., & Pérez, G. P. S. (2017). Desafíos para la integración de las redes de infraestructuras de transporte en América Latina. https://www.cepal.org/sites/default/files/events/files/presentacion_ricardo_sanchez_y_gabriel_perez-salas_-_cepal.pdf
 - Cámara Argentina del Maní, & Cavigliasso, O. (2019, septiembre). El negocio de conocer y persistir. <http://www.camaradelmani.org.ar/espanol/el-negocio-de-conocer-y-persistir-la-voz/>
 - Dietrich, G. D. (2018). El Sistema De Turnos Para La Descarga De Camiones Ya Está Reduciendo El Tiempo De Espera De 12 A 6 Ó 7 Horas. Ruralnet - Conectando al Campo. <https://ruralnet.com.ar/dietrich-el-sistema-de-turnos-para-la-descarga-de-camiones-ya-esta-reduciendo-el-tiempo-de-espera-de-12-a-6-o-7-horas/>
 - Tráfico. (2022, 5 septiembre). Argentina.gob.ar. <https://www.argentina.gob.ar/transporte/administracion-general-puertos-se/via-navegable-troncal/la-via-navegable-troncal-en-argentina/trafico>
 - Argentina - Exportaciones de Mercancías 2021. (s. f.). Datosmacro.com. <https://datosmacro.expansion.com/comercio/exportaciones/argentina#:~:text=En%202021%20las%20exportaciones%20en,de%20exportaciones%20respecto%20al%20PIB.>
 - Comercio exterior y empresas | CONTAINER. (2023, 2 junio). CONTAINER. <https://www.revistacontainer.com.ar/>
 - Clasificación Doing Business de las economías: <http://espanol.doingbusiness.org/es/rankings>

- Documento de investigación No. 44 de la OMA. Doing Business y sus problemas relacionados con las aduanas: un estudio sobre los indicadores Comercio a través de las fronteras (mayo de 2018). Versión en inglés disponible en: http://www.wcoomd.org//media/wco/public/global/pdf/topics/research/research-paper-series/44_doing_business_en.pdf?la=fr Disponible en: <https://espanol.doingbusiness.org/>
- La OMA visita el Banco Mundial para discusiones sobre “Doing Business”. Versión en inglés <http://www.wcoomd.org/en/media/newsroom/2018/february/wco-visits-world-bank-for-discussions-on-doing-business.aspx>

ANEXOS

Anexo I: Documento de consentimiento informado

La presente investigación es conducida por Sofia Belén Casini, alumna de la maestría en Comercio Internacional de la Universidad Nacional de Córdoba. La meta de este estudio es diseñar propuestas de mejora en materia de logística argentina, en pos de perfeccionar los movimientos exportadores de productos agrícolas a partir de la medición de los tiempos de levante.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas en una entrevista. Esto tomará aproximadamente veinte minutos de su tiempo.

La participación de este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario y a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parece incómoda, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradecemos su participación.

Anexo II: Desempeño logístico por país – Período 2023

Data export						
Country	Year	LPI Rank	LPI Score	Logistics competence Rank	Tracking & tracing Rank	
Afghanistan	2023	138	1.9		135	139
Albania	2023	97	2.5		119	117
Algeria	2023	97	2.5		126	98
Angola	2023	134	2.1		119	117
Antigua and Barbuda	2023	66	2.9		65	54
Argentina	2023	73	2.80		81	72
Armenia	2023	97	2.5		92	117
Australia	2023	19	3.7		14	11
Austria	2023	7	4		11	3
Bahamas, The	2023	79	2.7		103	94
Bahrain	2023	34	3.5		46	41
Bangladesh	2023	88	2.6		81	105
Belarus	2023	79	2.7		92	94
Belgium	2023	7	4		3	16
Benin	2023	66	2.9		61	54
Bhutan	2023	97	2.5		92	117
Bolivia	2023	115	2.4		110	98
Bosnia and Herzegovina	2023	61	3		65	54
Botswana	2023	57	3.1		42	65
Brazil	2023	51	3.2		46	54
Bulgaria	2023	51	3.2		46	49
Burkina Faso	2023	123	2.3		110	129
Cambodia	2023	115	2.4		110	80
Cameroon	2023	134	2.1		133	136
Canada	2023	7	4		3	11
Central African Republic	2023	97	2.5		65	105
Chile	2023	61	3		57	65
China	2023	19	3.7		20	23
Colombia	2023	66	2.9		57	62
Congo, Dem. Rep.	2023	97	2.5		110	98
Congo, Rep.	2023	88	2.6		65	87
Costa Rica	2023	66	2.9		65	72
Croatia	2023	43	3.3		42	41
Cuba	2023	132	2.2		126	105
Cyprus	2023	51	3.2		53	41
Czech Republic	2023	43	3.3		33	54
Denmark	2023	3	4.1		9	2
Djibouti	2023	79	2.7		76	87
Dominican Republic	2023	88	2.6		92	105
Egypt, Arab Rep.	2023	57	3.1		65	72
El Salvador	2023	79	2.7		81	72

Estonia	2023	26	3.6	28	23
Fiji	2023	123	2.3	119	129
Finland	2023	2	4.2	3	3
France	2023	13	3.9	20	16
Gabon	2023	115	2.4	135	98
Gambia, The	2023	123	2.3	119	105
Georgia	2023	79	2.7	92	80
Germany	2023	3	4.1	3	3
Ghana	2023	97	2.5	103	129
Greece	2023	19	3.7	20	20
Grenada	2023	97	2.5	126	117
Guatemala	2023	88	2.6	81	87
Guinea	2023	97	2.5	81	87
Guinea-Bissau	2023	88	2.6	65	117
Guyana	2023	115	2.4	92	129
Haiti	2023	134	2.1	135	133
Honduras	2023	66	2.9	81	94
Hong Kong SAR, China	2023	7	4	11	3
Hungary	2023	51	3.2	57	41
Iceland	2023	26	3.6	38	29
India	2023	38	3.4	38	41
Indonesia	2023	61	3	65	65
Iran, Islamic Rep.	2023	123	2.3	133	105
Iraq	2023	115	2.4	126	105
Ireland	2023	26	3.6	33	29
Israel	2023	26	3.6	20	29
Italy	2023	19	3.7	20	20
Jamaica	2023	97	2.5	103	80
Japan	2023	13	3.9	9	16
Kazakhstan	2023	79	2.7	81	80
Korea, Rep.	2023	17	3.8	20	23
Kuwait	2023	51	3.2	65	49
Kyrgyz Republic	2023	123	2.3	126	117
Lao PDR	2023	115	2.4	110	105
Latvia	2023	34	3.5	28	34
Liberia	2023	115	2.4	110	105
Libya	2023	138	1.9	138	136
Lithuania	2023	38	3.4	33	62
Luxembourg	2023	26	3.6	14	37
Madagascar	2023	123	2.3	126	134
Malaysia	2023	26	3.6	28	29
Mali	2023	88	2.6	103	87
Malta	2023	43	3.3	42	41
Mauritania	2023	123	2.3	103	98
Mauritius	2023	97	2.5	103	72
Mexico	2023	66	2.9	61	62

Moldova	2023	97	2.5	76	80
Mongolia	2023	97	2.5	119	105
Montenegro	2023	73	2.8	76	54
Namibia	2023	66	2.9	65	80
Netherlands	2023	3	4.1	3	3
New Zealand	2023	26	3.6	28	23
Nicaragua	2023	97	2.5	76	105
Nigeria	2023	88	2.6	119	87
North Macedonia	2023	57	3.1	53	54
Norway	2023	19	3.7	20	29
Oman	2023	43	3.3	53	20
Panama	2023	57	3.1	61	72
Papua New Guinea	2023	79	2.7	81	65
Paraguay	2023	79	2.7	92	80
Peru	2023	61	3	81	41
Philippines	2023	43	3.3	46	49
Poland	2023	26	3.6	33	23
Portugal	2023	38	3.4	33	54
Qatar	2023	34	3.5	14	34
Romania	2023	51	3.2	46	37
Russian Federation	2023	88	2.6	92	98
Rwanda	2023	73	2.8	61	65
Saudi Arabia	2023	38	3.4	46	37
Serbia	2023	73	2.8	81	72
Singapore	2023	1	4.3	1	1
Slovak Republic	2023	43	3.3	42	49
Slovenia	2023	43	3.3	46	65
Solomon Islands	2023	73	2.8	65	72
Somalia	2023	137	2	139	136
South Africa	2023	19	3.7	20	23
Spain	2023	13	3.9	14	11
Sri Lanka	2023	73	2.8	81	65
Sudan	2023	115	2.4	110	117
Sweden	2023	7	4	3	11
Switzerland	2023	3	4.1	2	3
Syrian Arab Republic	2023	123	2.3	126	117
Taiwan, China	2023	13	3.9	14	3
Tajikistan	2023	97	2.5	76	134
Thailand	2023	34	3.5	38	34
Togo	2023	97	2.5	110	117
Trinidad and Tobago	2023	97	2.5	110	98
Turkiye	2023	38	3.4	38	37
Ukraine	2023	79	2.7	92	94
United Arab Emirates	2023	7	4	11	11
United Kingdom	2023	19	3.7	28	16
United States	2023	17	3.8	14	3

Uruguay	2023	61	3	57	49
Uzbekistan	2023	88	2.6	92	105
Venezuela, RB	2023	123	2.3	103	117
Vietnam	2023	43	3.3	53	41
Yemen, Rep.	2023	132	2.2	92	117
Zimbabwe	2023	97	2.5	119	87

Fuente: elaboración propia en base a datos de los índices LPI 2023

Anexo III: Desempeño logístico de Argentina – Período 2007-2023

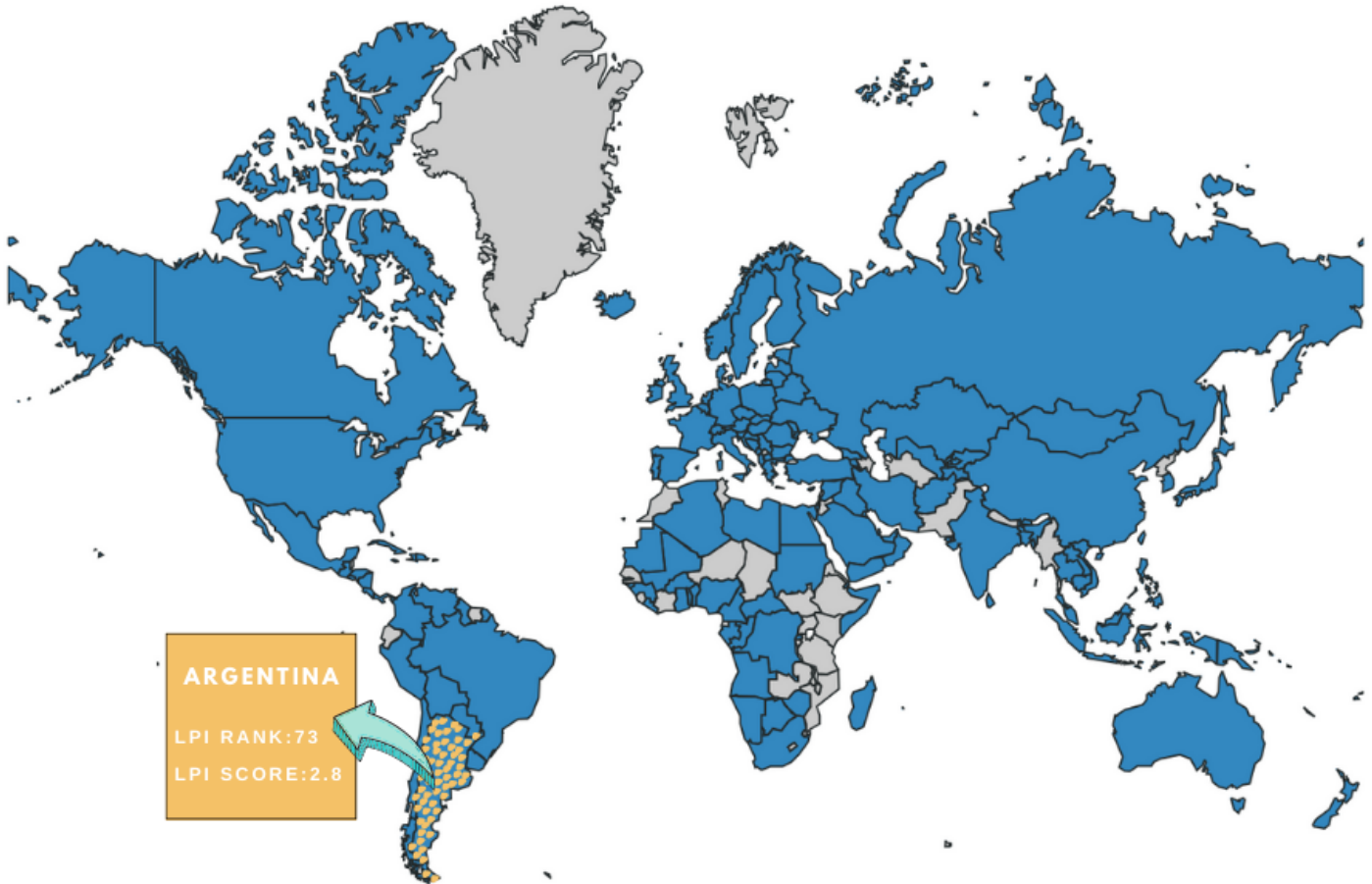
Desempeño Logístico de Argentina 2007-2023

2007		2014		2018		2023	
Puesto	Puntaje	Puesto	Puntaje	Puesto	Puntaje	Puesto	Puntaje
45	2.98	60	2.96	61	2.89	73	2.80

Fuente: elaboración propia en base a datos de los índices LPI 2007 a 2023

Anexo IV: Ranking global de desempeño – Periodo 2023

2023 2018 2016 2014 2012 2010 2007



Fuente: elaboración propia en base a datos de los índices LPI 2023

Anexo V: Formulario Encuesta

Ante todo, le agradezco su gran apoyo en esta instancia.

Respecto a lo necesario de abordar se expone a continuación:

- 1) **Confirmar si las etapas del proceso exportador del maní - previo a su embarque - está conformado de la siguiente manera (y en ese orden), trasladándose tanto por camión como por tren hasta el puerto de salida:**

ETAPAS:

- 1- Oficialización impresión del permiso de embarque
 - 2- ESTADO: OFICIALIZADO
 - 3- Carga de mercadería en plata propia
 - 4- Asignación del Canal de Selectividad
 - 5- Precinto de Aduana en contenedor, y realización del Precumplido: Se autoriza la carga, y sale (Aduana del Interior) LIBRAMIENTO
 - 6- Tránsito hacia Puerto (¿Rosario?)
 - 7- Ingreso en Terminal Portuaria
 - 8- Tiempo de manipuleo y Puesta de contenedor en buque
 - 9- Zarpa el buque. Sale la mercadería de la Aduana de salida hacia el exterior
- ESTADO: CUMPLIDO

En caso de faltar alguna etapa importante o estar incorrecto el orden, favor de indicar cuales son los pasos desde su oficialización hasta el Zarpe del buque.

Indicar las particularidades de transportar maní en TREN en relación al CAMIÓN.

- 2) **Indicar entre una etapa y otra los tiempos de demora que surgen (expresarlos en horas o días aproximados). Por ejemplo: desde que se autoriza la salida de la carga hacia Aduana del Interior (etapa 4), ¿Cuánto tiempo pasa hasta que finalmente la carga inicia su tránsito hacia el puerto? (etapa 5). Hacerlo por camión y por tren**
- 3) **Marcar con una cruz en el siguiente cuadro cuáles son los obstáculos que principalmente se presentan a la hora de exportar maní en nuestro país, los más relevantes:**

Problemáticas habituales en la logística exportadora del maní	RDO
Inestabilidad cambiaria	
Altas tasas de interés = restricción de inversión	
Inflación	
Presión fiscal	
Falta de Reglas claras	
Rezago tecnológico	
Falta de comunicación entre las partes involucradas en el proceso	
Falta de revisión previa de la documentación	
Envío de mercancías a otros destinos	

Demoras de container en puerto	
Incumplimiento de los transportistas	
Almacenamiento completo	
Robo de mercancías en bodegas	
Brechas de infraestructura, productividad e innovación	
Superabundancia de trámites al momento de exportar	
Controles Excesivos y superposición de ellos	
Falta de previsibilidad	
Falta de containers	
Burocracia de agencias gubernamentales de intervención y control	

En caso de que hubiese otro obstáculo, mencionarlo.

Finalmente:

- 4) **¿Qué cambios se vislumbraron en el año 2022 dentro del proceso exportador respecto al de años anteriores (últimos dos de pandemia principalmente)? ¿Las cargas fueron más ágiles o lentas respecto a años anteriores? ¿Cuáles fueron los motivos?**

Muchas gracias.

Lic. Sofía Casini