

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

ESCUELA DE GRADUADOS

MAESTRÍA EN COMERCIO INTERNACIONAL

“Utilización del Transporte Aéreo en el comercio exterior argentino”

Autor: Lanfranconi Bobbio, Antonella
a.lanfranconi@outlook.com

Tutor: Urdinez, Francisco



Utilización del Transporte Aéreo en el comercio exterior argentino by Lanfranconi Bobbio, Antonella is licensed under a [Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Índice

Agradecimiento	4
Resumen	5
Introducción	6
Metodología	8
Capítulo 1 – Transporte Aéreo de Mercaderías en el Comercio Exterior Mundial	10
a) <i>Transporte Internacional de Mercaderías</i>	10
b) <i>Transporte Aéreo de Mercaderías a nivel Global</i>	13
c) <i>El Transporte Aéreo en América Latina</i>	18
d) <i>El futuro del transporte aéreo</i>	23
Capítulo 2 – Comercio Exterior Argentino	26
a) <i>El perfil comercial de Argentina</i>	26
b) <i>Evolución del Comercio Exterior Argentino</i>	31
c) <i>Logística de Carga en Argentina</i>	34
Capítulo 3 – El transporte Aéreo de Carga en el Comercio Exterior Argentino	38
a) <i>Autoridades y eslabones de la cadena logística del transporte aéreo</i>	38
b) <i>Infraestructura y uso del transporte aéreo</i>	41
c) <i>Principales condicionantes en la utilización del Transporte Aéreo de Carga en Argentina</i>	52
Conclusiones	68
Bibliografía	71

Agradecimiento

Me gustaría que estas líneas sirvieran para expresar mi más profundo y sincero agradecimiento a todas aquellas personas que con su apoyo han colaborado en la realización de la presente tesis. En primer lugar agradezco a mi Tutor, Francisco Urdinez, por su tiempo, sus consejos, su dedicación y orientación que fueron fundamentales para poder concluir este trabajo.

Agradezco a mis padres por haberme acompañado en todo este proceso, desde el inicio de mis estudios hasta ahora, apoyándome siempre en mi formación académica.

También quiero dar las gracias a Simon Locher, por la comprensión, paciencia, dedicación, consejos y el ánimo recibidos a lo largo del desarrollo de este trabajo.

Sin dudas mis amigos siempre han sido y serán fundamentales en todos los pasos de mi vida, acompañándome siempre. En esta oportunidad quisiera agradecer especialmente a Alejandra Moreno por haberme acompañado no solo en los dos años de cursado, sino también desde la elaboración del proyecto hasta la entrega final de la Tesis, aconsejándome en cada paso. También a Marlene Machado por acompañarme en este proceso, ayudándome y aconsejándome siempre.

Quisiera hacer un especial reconocimiento a Roberto Rossotto, personalmente y también en nombre de la Agencia ProCórdoba, por haberme apoyado e incentivado a realizar esta Maestría como parte de mi formación profesional y académica.

Por último, agradezco a todas las personas que voluntariamente participaron de las entrevistas compartiendo su conocimiento conmigo y haciendo posible el desarrollo de este trabajo.

Resumen

La utilización del modal aéreo para el transporte internacional de mercaderías presenta numerosos beneficios para las empresas que operan en el comercio internacional. Los pronósticos de las industrias especializadas y las organizaciones internacionales del área indican que en los próximos años este modal tendrá un gran crecimiento. La presente investigación analiza tanto el perfil comercial como la logística de carga en Argentina, para luego identificar los principales desafíos que encuentran las empresas y los prestadores de servicios de éstas, en la utilización del modal aéreo, a través de entrevistas semi-estructuradas realizadas a los diferentes eslabones de la cadena logística del modal aéreo en Argentina. Las conclusiones apuntan a que Argentina presenta grandes dificultades para aprovechar las ventajas que ofrece el transporte aéreo y consecuentemente para que el modal tenga un crecimiento en el comercio internacional del país.

Introducción

La disminución de las barreras arancelarias y para-arancelarias, impulsada en negociaciones internacionales encabezadas por la Organización Mundial del Comercio durante los años 1980 y 1990, tuvo un impacto sumamente positivo en el aumento del comercio internacional. A la vez, llevó a colocar en el centro del análisis otros aspectos que se configuraban como determinantes para que algunos países pudiesen integrarse a la economía internacional.

Uno de estos aspectos, que desde entonces cobra cada vez más relevancia, es el transporte internacional de mercaderías, ya sea por el impacto que tiene sobre los costos totales de las transacciones, como por las diferentes posibilidades que ofrecen cada uno de los modales existentes (Micco, A., & Serebrisky, T., 2004). La elección de un medio de transporte por sobre las otras opciones existentes, depende tanto de las características geográficas y nivel de infraestructura tanto del país de origen como del país de destino, así como de la distancia que deberá recorrer y el tipo de producto que es necesario transportar. Cada uno de los diferentes modales existentes ofrece ventajas en base a estas tres características mencionadas (OMC, 2004).

El modal aéreo se diferencia ampliamente de los demás en términos de las mercaderías que es susceptible de transportar debido a las restricciones que este tiene en términos de peso, tipo y dimensión de las mismas. Otra característica distintiva de este medio de transporte es la posibilidad que ofrece de conectar diferentes países, independientemente de la localización de los mismos, de una manera rápida y confiable. Es debido a estos aspectos que es escogido principalmente para transportar bienes de alto valor agregado y/o sensibles al paso del tiempo.

Debido a que la rapidez en los tiempos para realizar operaciones en comercio internacional es fundamental y que ningún otro medio de transporte se encuentra en condiciones de responder a la realidad económica actual donde el abastecimiento y venta de productos es global y la logística demanda que los productores reciban y envíen pequeñas cantidades con más frecuencia, rapidez y confianza a través de largas distancias (Kasarda J. D. et al., 2005), es de esperar que el transporte aéreo de mercadería juegue un rol cada vez más importante en el comercio internacional global.

Si bien Latinoamérica representó en el período 2000-08 solamente el 4% de la carga aérea transportada a nivel internacional, se considera a América Latina entre las economías emergentes que verán fuertemente incrementados el número de pasajeros y carga aérea en los próximos años, de acuerdo a previsiones de la IATA (International Air Transport Association, 2015). Sin embargo, esta realidad resulta problemática cuando se ve que ningún aeropuerto de América Latina figura entre los 30 más importantes del mundo en términos de carga aérea (UN CEPAL, OCDE y CAF, 2013). Siendo que el transporte aerocomercial opera en países con realidades económicas, políticas y sociales de las más disímiles, existen numerosos aspectos que influyen el funcionamiento del mismo.

Debido a la falta de publicaciones académicas que indaguen sobre este aspecto en Argentina, la presente investigación tiene como objetivo analizar la utilización actual del transporte aéreo internacional de mercaderías en dicho país, identificando los principales desafíos que enfrentan las empresas y los prestadores de servicios de estas. La investigación se encuentra dividida en tres capítulos, siendo el primero dedicado a la descripción del transporte internacional de mercaderías y en especial al transporte aéreo, el segundo a un análisis del comercio exterior argentino tanto desde el punto de vista del perfil comercial como de logística e infraestructura y el tercero al funcionamiento del modal aéreo y la identificación de los principales desafíos.

Metodología

El presente trabajo está basado tanto en una revisión bibliográfica, teniendo por base información recogida en publicaciones especializadas en el área, publicaciones científicas, así como datos estadísticos sobre el transporte de mercaderías y el análisis de datos obtenidos a partir de la realización de entrevistas semi-estructurada a los diferentes operadores de la cadena logística argentina. También se utilizan datos secundarios ofrecidos por empresas y organismos internacionales que trabajan la temática.

A los fines de establecer cuánto representa el uso de este modal para el transporte internacional de mercaderías en el comercio exterior argentino, se analizan datos estadísticos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC) sobre la evolución de las exportaciones mediante el modal aéreo en Argentina entre 2004 y 2015, tanto en toneladas como en dólares estadounidenses. Este análisis se basa en estadísticas descriptivas a los fines de tabular dichos datos, presentarlos de forma gráfica y calcular las medidas descriptivas (Fernández, S. F., et al. 2002). Se utilizarán estadísticas descriptivas tanto absolutas como relativas. El análisis de los datos mediante estadísticas descriptivas absolutas, permite establecer cuánto representa el modal aéreo en el total del comercio exterior argentino. Por otra parte, el análisis de los datos mediante estadísticas descriptivas relativas, permite evaluar este modal en relación a los otros modales utilizados (Cogollo, F. M. 2008).

El análisis de los principales desafíos que enfrenta el modal aéreo, se efectúa a partir un enfoque de percepción, el cual se expresa en indicadores que surgen de encuestas a actores calificados (Barbero J. A., 2010). Este tipo de enfoque en el área del comercio internacional y logística ha sido utilizado por el Banco Mundial en su publicación “Connecting to Compete – Trade Logistics in the Global Economy” y el Foro Económico Internacional en su informe “The Global Enabling Trade Report” para la evaluación y clasificación de diferentes economías según su desempeño.

Siendo que la evaluación e identificación de desafíos de la cadena de suministro en el modal aéreo requiere un conocimiento profundo del fenómeno, se optó por la realización de entrevistas semi-estructuradas a funcionarios de los diferentes componentes de la cadena logística (Martínez, S. G et al., 2006). En el presente estudio, se entrevistaron empleados, con experiencia en el área del comercio exterior por modal aéreo, por cada uno de los siguientes sectores: empresas importadoras/exportadoras/trading, despachantes aduaneros, agentes de carga, compañías aéreas, funcionarios de aeropuertos y, finalmente, organismos públicos y privados especializados en el área del transporte aéreo de mercaderías. En total se realizaron 36 entrevistas entre los meses de Mayo y Agosto de 2016. Las entrevistas se realizaron utilizando herramientas de cuestionarios *online*, los cuales fueron enviados a una base de datos de personas especializadas en el área del transporte aéreo. La participación de las personas fue voluntaria, teniendo todas ellas conocimiento de que las respuestas serían utilizadas para el desarrollo de la presente investigación. Dicha entrevista fue estructurada a partir de los principales problemas identificados producto de una amplia revisión bibliográfica incluyendo publicaciones especializadas en el área, publicaciones científicas, artículos de opinión y periodísticos. Para validar los problemas identificados en la teoría y conocer en profundidad la realidad Argentina, se optó por la utilización de este método cualitativo ya que posee la flexibilidad suficiente para lograr la inclusión de todos los aspectos relevantes del fenómeno a analizar (King, G. et al., 1994).

Capítulo 1 – Transporte Aéreo de Mercaderías en el Comercio Exterior Mundial

a) Transporte Internacional de Mercaderías

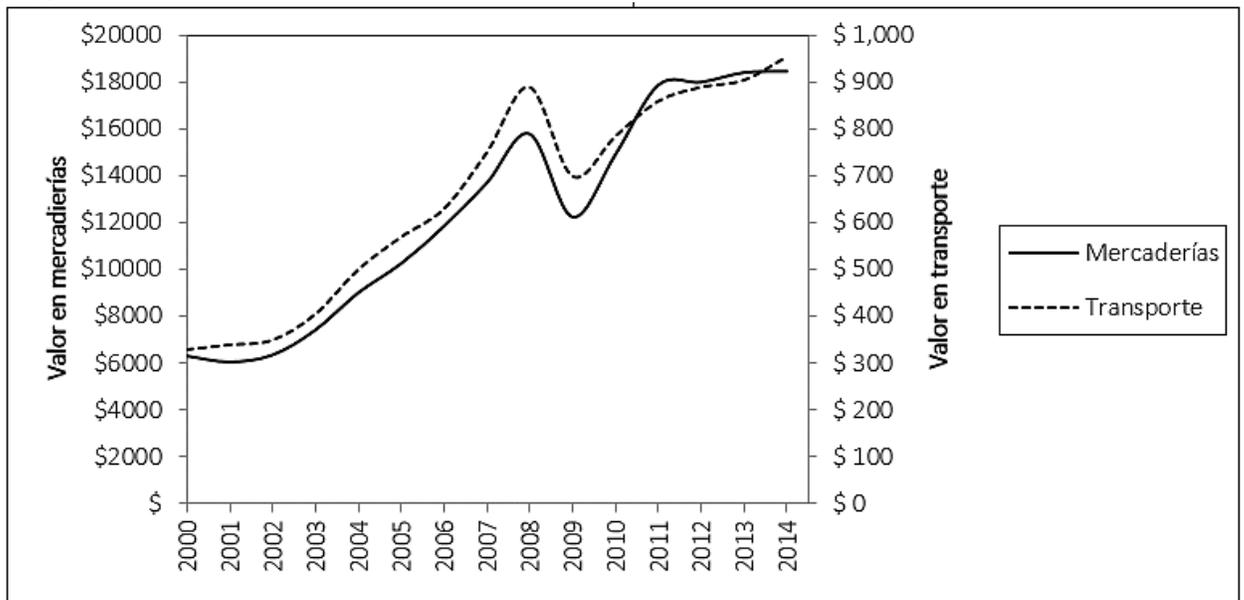
El movimiento de cargas a través de las fronteras es producto de la comercialización de bienes entre países de diferentes latitudes. Gracias al desarrollo continuo y la mejora de las tecnologías, este movimiento, que por algún tiempo se limitó a las posibilidades físicas de quienes cargaban dichas mercaderías, se lleva a cabo a lo largo y ancho del planeta y constituye una de las bases del comercio internacional contemporáneo (Krugman, 2014). Las características geográficas, la infraestructura disponible y la estructura productiva de los países son algunos de los rasgos que determinan el tipo de transporte internacional de carga a utilizar. También, el tipo de mercadería que es necesario transportar, la distancia que deberá recorrer hasta el destino, así como el volumen y el peso son aspectos claves para determinar el modal que se utilizará (Wilmsmeier, G., 2015).

El transporte internacional es una de las actividades que componen la cadena de suministro de bienes y servicios (ver Figura 1). Esta cadena está formada por todas las partes involucrada de manera directa o indirecta en la satisfacción de una solicitud de un cliente buscando siempre una disminución en los costos y una mejora en el servicio. Por ello, no incluye tan solo al productor o fabricante y su proveedor sino que también incluye a los transportistas, almacenadores, vendedores e incluso al mismo cliente (Nickl, M. 2005; Chopra, S., & Meindl, P. 2008; Cristopher, M. 2011). La logística a su vez es el proceso de administrar estratégicamente la adquisición, el movimiento y almacenamiento de materiales, partes y el inventario final a través de la empresa, buscando siempre la mayor eficiencia (Cristopher, M., 2011). Dentro del comercio internacional, la logística constituye la actividad esencial de planificar y

orientar el flujo de bienes y servicios para que los productos puedan llegar a su destino final a través de las fronteras, y en esta actividad, el transporte internacional constituye uno de sus pilares.

Los servicios de transporte están estrechamente vinculados a la demanda internacional de bienes. Si bien el servicio de transporte se refiere tanto a pasajeros como a carga, en el gráfico que se encuentra a continuación se puede ver como a partir de la caída en el comercio internacional de mercancías ocurrida en 2009, el transporte experimentó también una drástica disminución. Estos servicios de transporte incluyen tanto el transporte terrestre, sea este transporte de carretera, ferrovía o ductos; el transporte acuático tanto marítimo, como fluvial y lacustre; y el transporte aéreo (Wanke, P., & Fleury, P. F., 2006).

Figura 1 -Exportaciones Mundiales de Mercaderías y de Servicios de Transporte. (Miles de millones de US\$).



Fuente: Elaboración propia en base a datos del Informe Estadísticas Sobre el Comercio Internacional de la Organización Mundial del Comercio, varios años. Ver Anexo 1 para más información.

El transporte internacional de carga más utilizado a nivel mundial es el marítimo. Las principales características de este transporte son su gran capacidad de carga, la posibilidad de recorrer largas distancias, así como transportar diferentes tipos de mercaderías, además de tener un bajo costo en comparación a los otros transportes de mercaderías (Cazanti, J. et. al., 2007). Su contribución en términos de mercancías cargadas en todo el mundo es superior al 70%, lo cual en el año 2013 representó 9.600 millones de toneladas (UNCTAD, 2014).

En cuanto al modal terrestre para el transporte de mercaderías, los más utilizados son el transporte por carretera y el transporte ferroviario, cada uno con sus características distintivas. Mientras que por camiones presenta limitaciones en cuanto a tamaño y peso, posee, a la vez, numerosas ventajas como por ejemplo la flexibilidad de caminos para recorrer y la posibilidad de hacer una entrega puerta a puerta. Este modal es normalmente utilizado para cortas o medias distancias y para cargas de mayor valor agregado (Cazanti, J. et. al. 2007). Por su parte, el transporte ferroviario puede transportar grandes volúmenes de carga y es utilizado ampliamente para el transporte de cargas a granel, presentando como principal limitación las vías férreas con las que cuenta el país, además de las compatibilidades o falta de éstas con los países vecinos (Barbero, J. A., 2010).

Por último, el transporte aéreo es el que presenta mayores restricciones en cuanto al peso y dimensión de las mercaderías que pueden ser trasladadas. Es por ello que este modal no muestra cifras relevantes a la hora de observar el volumen de las mercaderías transportadas, sin embargo el análisis del valor de las mismas arroja números significativos. El transporte aéreo de mercaderías constituye sólo un 1% del comercio internacional mundial medido en toneladas, representando 35% del comercio exterior total medido en el valor de las mercaderías transportadas (Boeing 2014). A la vez, este modal ofrece la

posibilidad de conectar diferentes países, independientemente de la localización de los mismos, de una manera rápida y confiable (Kasarda J. D. et al., 2005).

b) Transporte Aéreo de Mercaderías a nivel Global

Existen dos formas de transportar carga por vía aérea, una de ellas es en las bodegas de los aviones de pasajeros pudiendo ocupar hasta un 40% del espacio disponible, o en aviones cargueros puros cuando los volúmenes a transportar mayores. Estos últimos pueden ser operados por empresas de transporte aéreo mixtas, es decir dedicadas al transporte aerocomercial de pasajeros y cargas, tanto como por empresas exclusivamente dedicadas a las cargas u operadores integrados de servicios “express” (Barbero, J.A, 2010).

El transporte mundial de carga se compone de dos sectores: el transporte regular, los servicios especiales no regulares o *charters* y el correo. Mientras que el transporte aéreo regular es de uso público y se realiza con sujeción a frecuencias, itinerarios y horarios prefijados, el transporte aéreo no regular, está constituido por los servicios que se realizan sin sujeción a rutas, frecuencias, itinerarios ni horarios prefijados, incluso este servicio puede efectuarse por medio de una serie de vuelos que respondan a uno o sucesivos requerimientos específicos del servicio de transporte aéreo (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2009). El 88% del comercio vía aérea se realiza por medio de servicios regulares y es, generalmente, la forma más económica de transportar mercaderías por este medio (Boeing, 2014)

En cuanto a los aspectos que caracterizan a este modal, la velocidad en la que puede transportar mercaderías es el más llamativo. Ningún otro medio de transporte de mercaderías se encuentra mejor equipado para responder a la realidad económica actual donde el abastecimiento y venta de productos es global, demanda que los productores reciban y envíen pequeñas cantidades con más frecuencia, rapidez

y confianza a través de largas distancias (Kasarda, J. D. et al., 2005; Inglada, L. et. al. 2007). Por otra parte, vinculado también a la rapidez de este modal, el uso creciente del comercio electrónico, que constituye uno de los rasgos fundamentales de la economía actual, es otro factor que favorece el crecimiento de la demanda de transporte aéreo de mercancías. Se estima que para el año 2017 el mercado global de comercio electrónico llegue a 2.35 trillones, lo que significa un aumento de más del 55% respecto a los valores del año 2014 (Abad, S. 2015). Esto se debe a que una de las características que distinguen al comercio electrónico del tradicional, desde una perspectiva logística, es la priorización que el consumidor concede a la rapidez en la recepción de los productos solicitados (Inglada L. et. al., 2007).

A diferencia de otros modales, donde la existencia de fronteras terrestres o la salida al mar constituyen requisitos fundamentales para su utilización, el modal aéreo es independiente de los accidentes geográficos del país en el cual opera. Para poder utilizar este modal, es necesario que se respeten los tratados internacionales que regulan el tránsito aéreo y los acuerdos bilaterales (Acuerdos de Cielos Abiertos) entre los países que están comercializando. En términos generales los Acuerdos de Cielos Abiertos pueden tener un carácter bilateral o multilateral, en los cuales se establece la liberalización de la explotación de servicios aéreos comerciales entre los países firmantes y por las líneas aéreas de cada país. Estos acuerdos, basados en el reconocimiento de la soberanía de los estados sobre su propio espacio aéreo, se aplican tanto al transporte aéreo de pasajeros, como de carga, y mixto, y abarcan tanto vuelos regulares, especiales y vuelos de cabotaje (Alvarado, A., & Marcos, G., 2012). De esta manera, para utilizar este modal, es necesaria tan solo la existencia de este tipo de acuerdos entre los países que están comercializando y de un aeropuerto con infraestructura para operar carga internacional. Es por ello que se considera el transporte aéreo de mercaderías como aquel con mayor capacidad de penetración que otros modales.

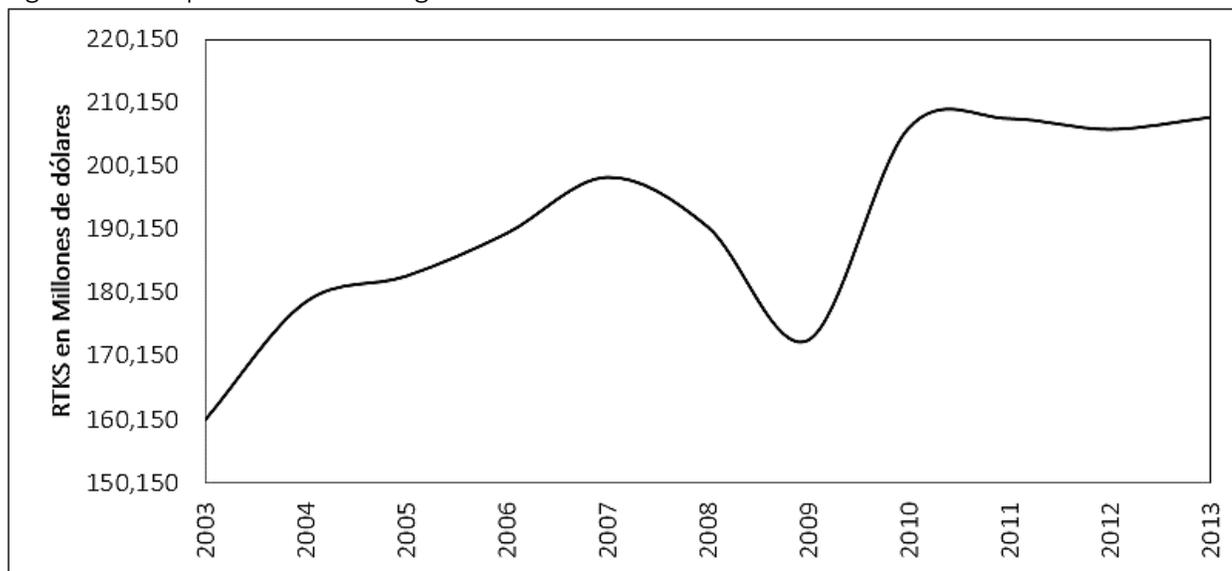
Otra característica del modal aéreo es el tipo de carga que es susceptible de transportar. En términos generales, el transporte aéreo se utiliza para cargamentos de alto valor, como por ejemplo determinados productos químicos, farmacéuticos, maquinaria y productos eléctricos, así como también productos agrícolas frescos (Wilmsmeier, G., & Guidry, L. 2013). Como se mencionó anteriormente, el valor unitario de esos productos es alto, mientras que los volúmenes generales transportados son bajos (Wanke, P., & Fleury, P. F. 2006). Este modal ofrece una importante ventaja en relación a los productos sensibles al paso del tiempo, como productos perecederos, estacionales o intensivos en tecnología, y aquellos utilizados en la producción “just-in-time”, que es la reducción en el tiempo en el que la mercancía se encuentra en tránsito, es decir sin ser utilizada. (Ruiz-Rua, A., & Calatayud, A., 2012).

Son las ventajas y características que este modal presenta, las que ha generado un crecimiento a lo largo de los años. Según World Air Cargo Forecats (Boeing, 2014), desde 1983, el tráfico mundial de cargas aéreas ha crecido un 5.2% anual, siendo que las tasas de crecimiento fueron superior al 6% en numerosos años entre 1980 y principios de 2000. Sin embargo, el crecimiento comenzó a desacelerarse conforme el precio de los combustibles comenzó a aumentar a partir de 2005, realizándose un desplazamiento de carga para modales menos costosos. Si bien este modal presenta costos fijos bajos (aeronave y sistemas de manipulación), sus costos variables como el combustible, mano de obra y mantenimiento son los más altos dentro de los modales de transporte (Micco, A., & Serebrisky, T. 2004; Wanke, P., & Fleury, P. F. 2006). En términos generales, el precio entre 4 y 5 veces mayor al del transporte por carretera y entre 12 y 16 veces mayor al del transporte marítimo (World Bank Group, 2009).

La crisis económica mundial de 2008-2009 tuvo un fuerte impacto en el comercio internacional y consecuentemente en el transporte aéreo de mercaderías. El año 2009 fue el más crítico para el transporte aéreo, llegando a valores menores en RTKs (toneladas paga por kilómetro, por sus siglas en inglés

–“Revenue Tonne Kilometer”) que los del año 2004. La recuperación que parecía que sería rápida luego de que en el año 2010 la demanda de este medio creciera 19% comparado con el año anterior, demostró no ser tal ya que entre los años 2011 y 2013 el crecimiento fue prácticamente nulo (Boeing, 2014). En el cuadro que se encuentra a continuación, se puede observar la evolución del transporte de carga mundial entre los años 2003 y 2013.

Figura 2 - Transporte Aéreo de Carga Mundial. RTKS en Millones de Dólares.



Fuente: Elaboración propia en base a los datos de World Air Cargo Forecast 2014-2015

El tráfico mundial de carga aérea comenzó a crecer nuevamente en el segundo trimestre de 2013. En julio de 2014, el tráfico tuvo un crecimiento de un 4,4% en comparación con los primeros siete meses de 2013. Las previsiones, tanto de las industrias del sector como de la Asociación Internacional de Transporte Aéreo (IATA por sus siglas en inglés), afirman que las mejoras en el crecimiento económico y el comercio internacional deben conducir a un crecimiento sostenido del tráfico de carga aérea en torno a un 4.1% anual (Boeing, 2014; IATA, 2015).

En la actualidad, el 82% de las exportaciones mundiales en dólares son realizadas por los países de Asia, Europa y América del Norte y esta tendencia se repite al analizar el uso del modal aéreo. En

2013, el intercambio comercial por vía aérea entre Asia-América del Norte; Europa-Asia; y Europa-América del Norte representó 49,1% del transporte aéreo mundial de mercaderías medido en Toneladas por Kilómetro y un 25,4% en términos de toneladas (Boeing, 2014). Si sumamos a éstos el intercambio comercial intrarregional, es decir el comercio entre países europeos, asiáticos y norteamericanos, representan un total de 66,2% del comercio por modo aéreo mundial medido en toneladas por kilómetro y 56,9% medido en toneladas (Boeing, 2014). Así, en el ranking de los principales aeropuertos del mundo de acuerdo al volumen de carga transportada, se puede ver que la participación de países fuera de estas regiones mencionada, es, consecuentemente, minoritario estando listados tan solo tres aeropuertos de Medio Oriente y no existiendo aeropuertos en América Latina, África u Oceanía.

Tabla 1 – Ranking de Aeropuertos por volumen de carga 2013 en toneladas métricas.

Posición	Ciudad (Aeropuerto)	Total Transportado	Posición	Ciudad (Aeropuerto)	Total Transportado
1	HONG KONG, HK (HKG)	4,166,303	16	AMSTERDAM, NL (AMS)	1,565,961
2	MEMPHIS TN, US (MEM)	4,137,801	17	LONDON, GB (LHR)	1,515,056
3	SHANGHAI, CN (PVG)	2,928,527	18	GUANGZHOU, CN (CAN)	1,309,746
4	INCHEON, KR (ICN)	2,464,384	19	NEW YORK NY, US (JFK)	1,295,473
5	DUBAI, AE (DXB)	2,435,567	20	BANGKOK, TH (BKK)	1,236,223
6	ANCHORAGE AK, US (ANC)	2,421,145	21	CHICAGO IL, US (ORD)	1,228,791
7	LOUISVILLE KY, US (SDF)	2,216,079	22	INDIANAPOLIS IN, US (IND)	991,307
8	FRANKFURT, DE (FRA)	2,094,453	23	TOKYO, JP (HND)	954,446
9	PARIS, FR (CDG)	2,069,200	24	SHENZHEN, CN (SZX)	913,472
10	TOKYO, JP (NRT)	2,019,844	25	DOHA, QA (DOH)	883,264
11	MIAMI FL, US (MIA)	1,945,012	26	LEIPZIG, DE (LEJ)	878,024
12	SINGAPORE, SG (SIN)	1,885,978	27	COLOGNE, DE (CGN)	717,146
13	BEIJING, CN (PEK)	1,843,681	28	KUALA LUMPUR, MY (KUL)	713,254

14	LOS ANGELES, US (LAX)	1,747,284	29	ABU DHABI, AE (AUH)	712,488
15	TAIPEI, TW (TPE)	1,571,814	30	OSAKA, JP (KIX)	682,338

Fuente: Airports Council International. Annual Traffic Data: Cargo 2013

c) *El Transporte Aéreo en América Latina*

América Latina ha aumentado su participación en el segmento de carga aérea internacional en los últimos años. Según el Boletín FAL publicado por la CEPAL en 2015 titulado “Transporte y Política Aérea en América Latina y el Caribe en el contexto del desarrollo sostenible”, la utilización del transporte aéreo en América Latina ha registrado un crecimiento promedio anual entre 1992 y 2014 de un 8,4%. Sin embargo, las estadísticas en cuanto a cantidad de toneladas de carga transportadas multiplicada por la distancia recorrida (FTK por sus siglas en inglés) para el año 2015 muestran una caída del 7% para el comercio intra-regional latinoamericano considerando tanto cargas domésticas como internacionales, y una caída del 8,8% en el comercio extra-regional (ALTA, 2015).

Tabla 2 - Transporte de Carga Aérea en América Latina

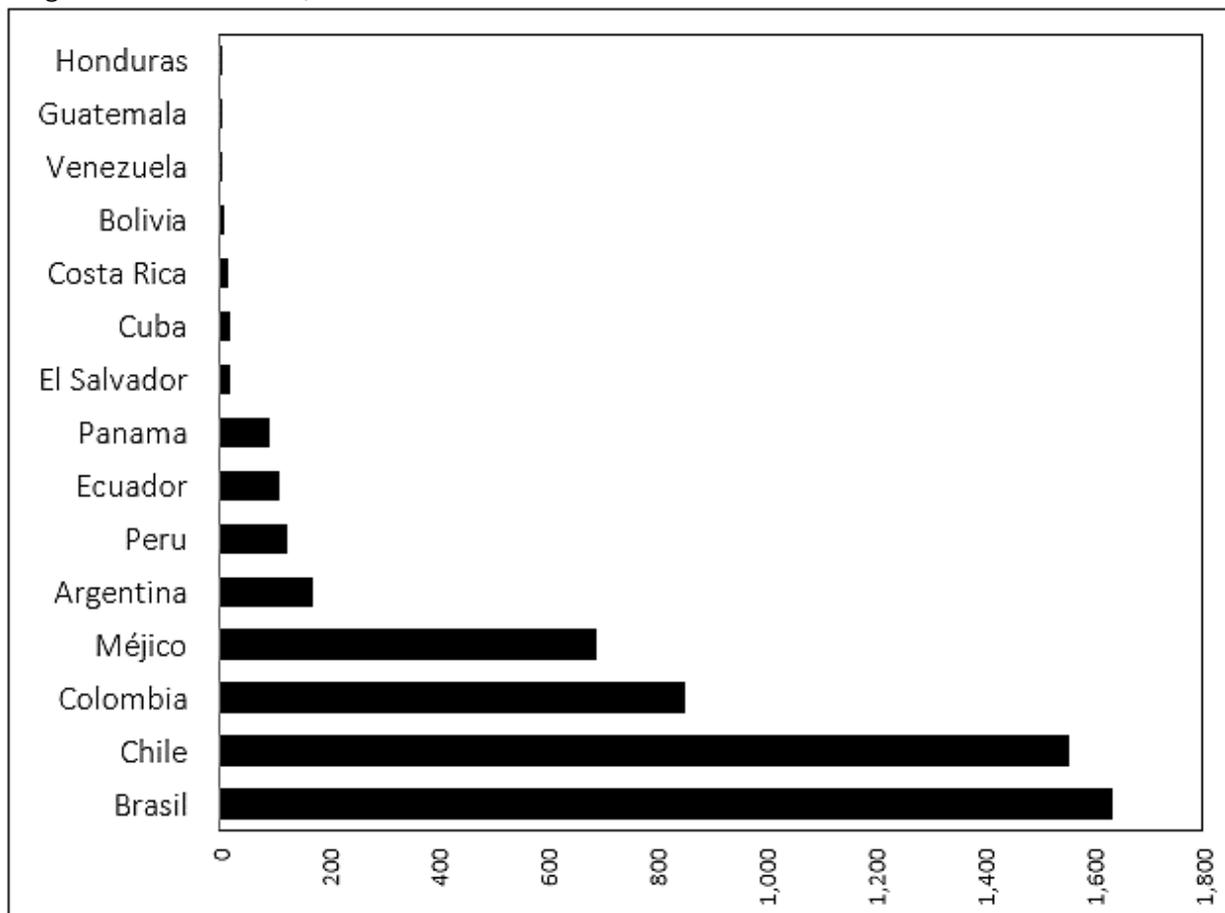
	1992	2015	Δ
FTK (miles)	4.730.578	5.155.760	-8,20%
Intra-LatAm*	1.583.044	1.702.715	-7,00%
Extra-LatAm	3.147.535	3.453.044	-8,80%

*Doméstico e Internacional; Fuente: ALTA Traffic Report 2015.

Como se puede ver, una tercera parte de la actividad medida en toneladas por kilómetro corresponde a tráfico intrarregional, mientras que dos terceras partes a tráfico extra-regional, el cual comprende en casi un 80% el comercio de la región con Estados Unidos y Canadá (Barbero, J. A., 2010). El Informe bianual de Boeing titulado “World Air Cargo Forecast”, analiza el comercio internacional reali-

zado por modal aéreo entre diferentes regiones del mundo. En su última publicación realizada en el año 2014, afirma que el comercio entre América Latina y Norte América por modal aéreo, representa el 3.3% del comercio mundial medido en toneladas. En 2014, América del Sur representó el 72,5% del total de toneladas exportadas a Norte América, mientras que América Central un 19,3% y la región del Caribe el restante 5,5%. Los principales países de la región en utilizar este modal para el comercio con Norte América son Chile, Colombia y Brasil. En el caso de América Central, México representa más del 50% de la carga aérea con destino a esa región. En cuanto a los productos exportados por los países latinoamericanos hacia Norte América, el 65,7% son productos frescos, mientras que el 42,8% de los manufacturas de origen industrial. El segundo socio comercial, considerando este modal, es la Unión Europea. De las más de 770,000 de toneladas transportadas por modal aéreo entre América Latina y Europa en el año 2013, nuevamente América del Sur representa el 70,6% del mercado, seguido de América Central con 21,7% y el Caribe con 7,7% (Boeing, 2014). En la tabla que se encuentra a continuación se puede ver la participación de los principales países de la región que utilizan el modal aéreo en sus exportaciones, para el año 2013.

Figura 3 - Países Latinoamericanos por Carga Aérea en 2013.
Carga en Millones de Ton/Km



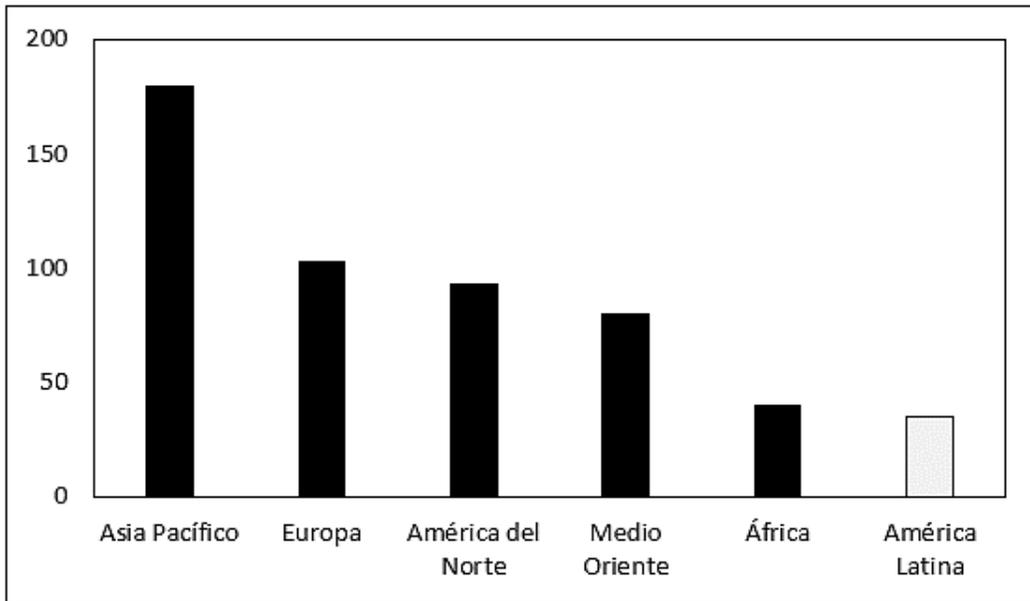
Fuente: Elaboración propia en base a datos del Informe IDEAL 2014 de CAF.

Existen numerosos desafíos en la región latinoamericana que se traducen en un modesto desempeño logístico y que condicionan su crecimiento en un contexto mundial cada vez más exigente en términos de carga. En el Taller de Expertos de Alto Nivel sobre Transporte y Política Aérea organizado del 15 al 18 de junio del 2015 en Santiago de Chile, por la CEPAL en colaboración con la Comisión Latinoamericana de Aviación Civil (CLAC) fueron destacados, en particular, la escasez de infraestructura aeroportuaria, el desaprovechamiento de las ventajas competitivas de las distintas opciones modales, y la reducida demanda. A la vez, algunas de las características de la operatoria logística en la región afectan directamente a la ventaja competitiva de este transporte que es la rapidez, como lo es el

uso insuficiente de la tecnología y de la innovación, la falta de seguridad y de la facilitación de procesos que se traduce en una lenta diligencia en los trámites de inspección y control (Bacca, 2015; Jaimurzina, A., 2015).

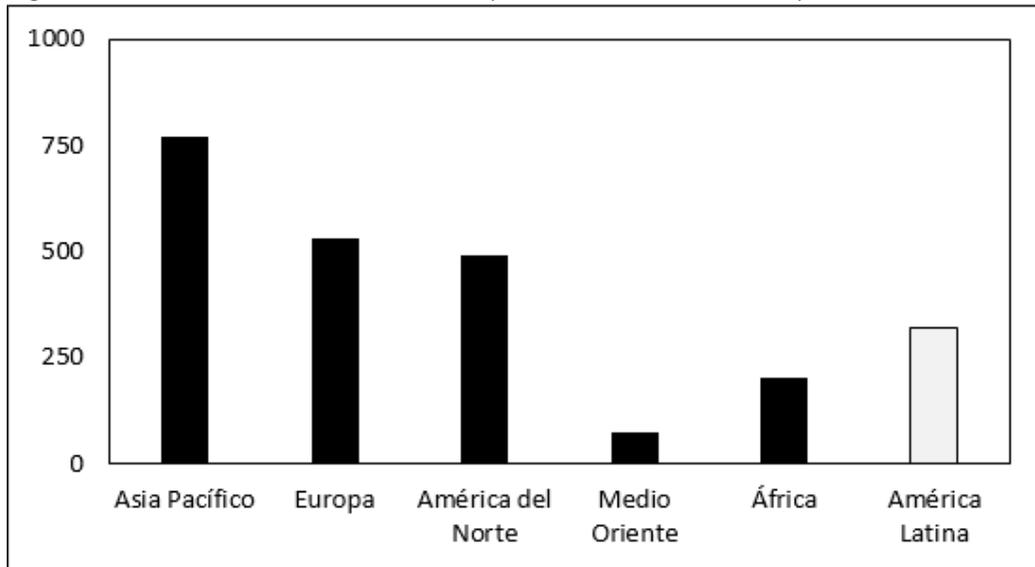
En cuanto a la infraestructura aeroportuaria en la región, como se mencionó anteriormente, ninguno de los aeropuertos regionales se encuentran en la lista de los principales 30 medidos por el volumen de carga transportada. Existe, sin embargo, información sobre algunos proyectos tanto para mejorar como para construir nuevos aeropuertos en la región. En el cuadro que se encuentra a continuación, se puede ver como América Latina en el año 2014, con 34,2 billones de dólares invertidos para la construcción de aeropuertos, se encontraba en el último lugar, comparada con otras regiones. Sin embargo, la situación de la región mejora considerablemente si se analiza el número de proyectos a ser realizados a partir de las inversiones anteriormente mencionadas. América Latina contaba con 318 proyectos de construcción de aeropuertos, comparados, por ejemplo con 492 en Norte América, lo cual representa 13,6% del total de los proyectos a nivel mundial, de según CAPA (2014). La conclusión de estos proyectos, los cuales en su mayoría tienen fecha estimada de conclusión a partir del año 2018, podrían mejorar la capacidad regional en el transporte aéreo.

Figura 4 - Construcción Mundial de Aeropuertos. Inversiones en Millones de Dólares



Fuente: CAPA - Centre for Aviation – Airport Construction & CAPAX database.

Figura 5 - Construcción Mundial de Aeropuertos – Número de Proyectos.



Fuente: CAPA - Centre for Aviation – Airport Construction & CAPAX database

Por otra parte, el uso de este modal está condicionado por la escasez de capacidades de carga en los aviones y de servicios regulares que permitan la programación de los envíos de carga. Aunque un

grupo de países latinoamericanos han liberado los servicios no regulares internacionales de carga, la mayoría de los cargadores se ven obligados a pagar servicios indirectos de las empresas internacionales que manejan las encomiendas (courier) y cargas que generalmente resultan más costosos o a buscar alternativas más económicas a través del transporte multimodal o marítimo, desaprovechando así las ventajas comparativas de las distintas opciones modales (Barbero, J. A. 2010). En relación a la infraestructura, existen numerosos aeropuertos en América Latina que por no cumplir con requisitos básicos exigidos por la Organización de Aviación Civil Internacional, en términos de ubicación, longitud de pista, servicios de navegación aérea, servicios de apoyo a la seguridad de personas e instalaciones, las facilidades de las estructuras receptoras y la adecuada conectividad terrestre con las ciudades servidas, no pueden contar con operaciones de transporte de carga (Rojas, W. B., 2012). Por último, existe una gran variación entre los países de la región en relación a los acuerdos de cielos abiertos y su consecuente libertad o restricción de los espacios aéreos. Según el Secretario de la CLAC, en América Latina hay países que cuentan con una política de transporte aéreo abierta, como Chile, Uruguay y Paraguay, países que tienen una política flexible Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú, Surinam, y Guyana y países con una política más restrictiva Argentina y Venezuela (Jaimurzina, A., 2015).

d) El futuro del transporte aéreo

Según las estimaciones realizadas por Boeing en su Informe 2014-2015, el transporte aéreo de mercaderías crecerá un 4,7% anual en los próximos 20 años, de 207,8 billones de dólares RTKs a 521,8 billones de dólares en 2033, aumentando también el número aviones de la flota de carga en más de la mitad en este periodo. IATA (2015) afirma que será el crecimiento del transporte aéreo de carga los mercados emergentes, especialmente de Medio Oriente y África, lo que impulsará el aumento en los volúmenes de carga en los próximos cinco años. En relación a los mercados más maduros y consoli-

dos, como Norte América y Europa, el crecimiento esperado está por debajo de la media mundial. En lo que respecta a América Latina, se espera que la región tenga un crecimiento de 3,8% anual entre 2013 y 2033. Considerando los principales socios comerciales de la región para los servicios de transporte aéreo de mercaderías, como lo son Norte América y Europa, se espera un crecimiento promedio anual del 5,2% y 4,8% respectivamente (Boeing, 2014).

En ese contexto, teniendo en cuenta la importancia creciente de este medio de transporte de mercaderías en el comercio internacional actual, las posibilidades que brinda en conexión en tiempo record y el crecimiento esperado en la región, son numerosos los interrogantes que surgen en relación a la efectiva posibilidad de utilizar este medio de transporte de mercaderías de manera intensiva. En el mundo entero, el correcto funcionamiento este modal y la posibilidad de aprovechar todas las ventajas que ofrece, se ven condicionados por numerosos aspectos. Dentro de ellos se destacan existencia de prácticas desleales (Kaufmann, D. 2000, Seña, J. F. M. 2000, Salazar, R. 2004, Kasarda J. D. et al, 2005), aumento y variabilidad en los costos (Luft, G., 2006; Olivera, M., et, Al, 2011; Briceño Moreno, D. C., & López Sandoval, O., 2013), errores operativos realizados por los operadores de la cadena logística (Feng, B. et AL., 2015), problemas de infraestructura (Micco, A., & Serebrisky, T. 2004; Wilmsmeier, G., & Guidry, L. 2013; Forero Campos, F. 2014), deficiencias en el control (Grimson, A. 2008; Despouy, L. 2014) y aspectos políticos institucionales (Kasarda J. D. et al., 2006; Fu, X., & Oum, T. H. 2014). Por otra parte, considerando que los costos para la utilización de este modal son altos, los aspectos anteriormente mencionados afectan directamente los precios, generando una pérdida de competitividad. Así ocurre con la infraestructura disponible en los aeropuertos y con la calidad de la regulación, aspectos que tienen impacto directo en las tarifas por uso de los aeropuertos y consecuentemente en los costos de transporte aéreo. Siguiendo esta línea de argumentación, Alejandro Micco y Tomas

Serebrisky (2004) afirman que los gobiernos pueden aplicar diferentes políticas para reducir los costos de transporte y efectivamente ayudar a sus países a estar más cerca de los mercados internacionales. A partir de su investigación, los autores concluyen que una mejora en la infraestructura aeroportuaria puede traducirse en una reducción de los costos de transporte aéreo de hasta un 15%, mientras que una mejora en la calidad de la regulación puede generar una reducción del 14% y una política de Cielo Abiertos del 8%.

En lo que refiere a América Latina específicamente, las conclusiones del Taller de Expertos de Alto Nivel sobre Transporte y Política Aérea hacen referencia a que para hacer frente a este crecimiento será necesario el rediseño de una política de transporte a nivel nacional y regional donde se aborden numerosos aspectos que inciden en el desempeño logístico como lo son: la seguridad, el acceso a mercados, propiedad y control de los transportistas aéreos, protección del consumidor, competencia leal, impuestos y otros gravámenes sobre los servicios aéreos, aspectos económicos de los aeropuertos y los servicios de navegación aérea, transporte multimodal y el uso de nuevas tecnologías, entre otros (Jaimurzina, A., 2015).

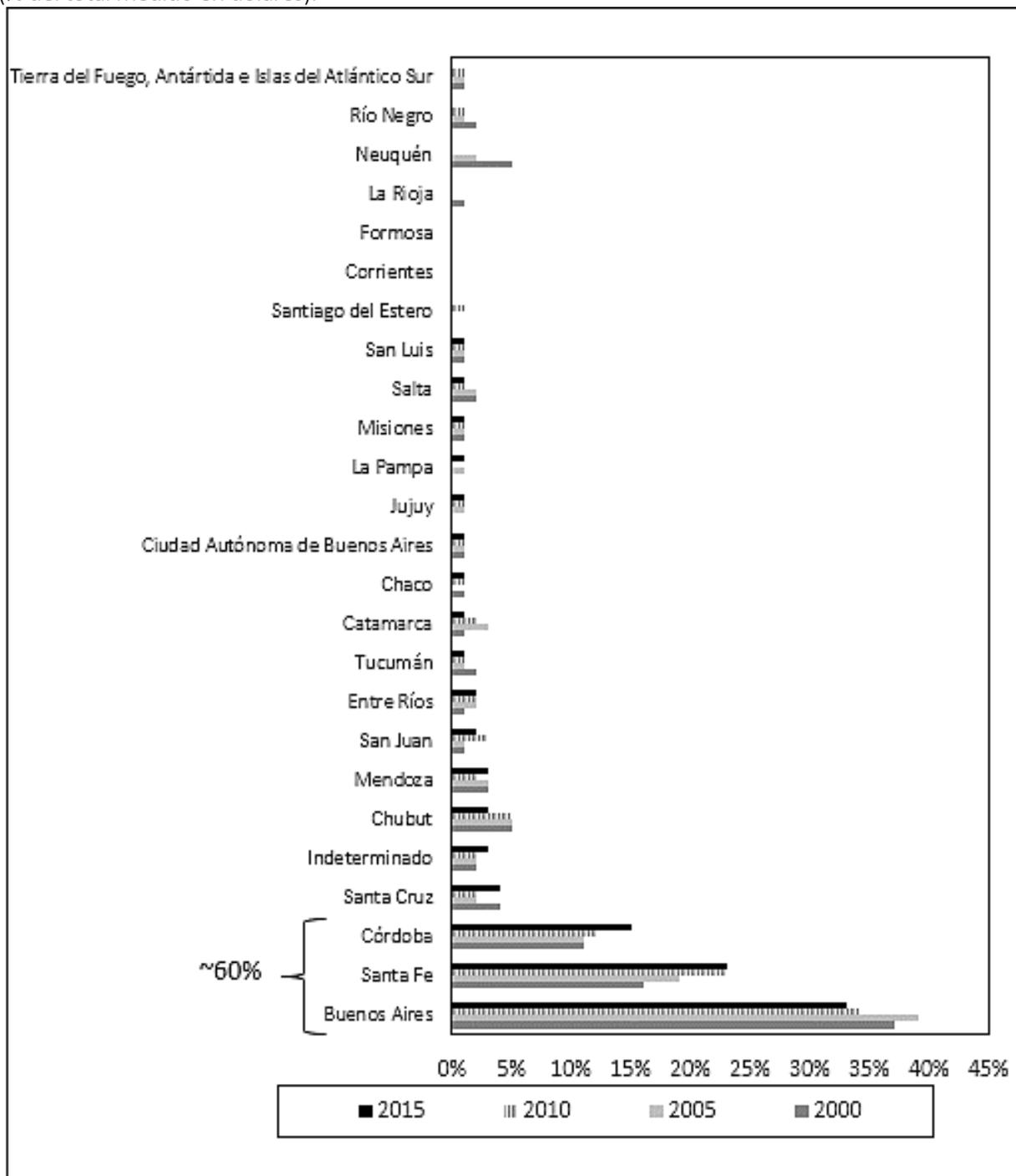
Capítulo 2 – Comercio Exterior Argentino

a) El perfil comercial de Argentina

El tamaño de los países así como su ubicación geográfica y nivel de infraestructura, son aspectos relevantes a la hora de analizar la participación que tienen en el comercio mundial. Los países con una remota localización geográfica y que no cuentan con una infraestructura de transporte y comunicaciones adecuadas, pueden quedar aislados y dificultar así su participación en el comercio exterior (Limão y Venables, 2007; De Wulf & Sokol, 2009). Situada en el extremo sur del continente americano, Argentina, que cuenta con una superficie territorial de 2,8 millones de km², es el octavo país más grande del mundo y el segundo de América Latina en términos de extensión territorial. Posee fronteras territoriales con Uruguay, Brasil, Paraguay, Bolivia y Chile además de una extensa frontera con el Océano Atlántico. En los 9376 kilómetros de frontera, Argentina cuenta con 156 pasos fronterizos terrestres: 76 son con Chile, 39 con Paraguay, 22 con Brasil, 14 con Uruguay, 5 con Bolivia (Despouy, 2014). Además, posee una gran cantidad de puertos tanto marítimos como fluviales y una extensa red de aeropuertos. La distancia promedio entre Argentina y sus destinos de exportación es de 9.553 kilómetros y de los mercados de los cuales provienen sus importaciones es 10.235 kilómetros (ITC, 2016). Su principal socio comercial es Brasil, representando el 17,8% de las exportaciones nacionales y el 21,8% de las importaciones (Ver anexos 10 y 11). En cuanto a la participación en el comercio exterior mundial, Argentina se encuentra en la posición número 45 en relación a los principales países exportadores y 46 en términos de los principales países importadores, representando el 0,36% y el 0,35% de las exportaciones e importaciones mundiales respectivamente. (Ver Anexo 2 y 3).

El perfil exportador argentino evidencia un alto grado de concentración tanto geográfico como en relación a los productos. Desde el punto de vista geográfico, la Región Pampeana compuesta de las Provincias de Buenos Aires, Santa Fe, Córdoba, Entre Ríos y La Pampa lidera las ventas al exterior, con un total, en el año 2015, de 42473 millones de dólares, y representando el 74,8% del valor total de las exportaciones. Tan solo la Provincia de Buenos Aires representó el 33% de las exportaciones nacionales medidas en dólares, seguida por la Provincia de Santa Fe con 23% y Córdoba con 15%. Las demás provincias del país, ninguna llegó a representar un 5% en el año 2015 (Ver anexo 4). En el cuadro que se encuentra a continuación se puede ver que en los últimos 15 años esta estructura ha permanecido casi sin alteraciones, salvo por las provincias de Chubut, Neuquén y Santa Cruz que hasta el año 2010 tenían una mayor participación debido a la exportación de energía y combustible.

Figura 6 - Participación de las Provincias en las Exportaciones Nacionales.
 (% del total medido en dólares).

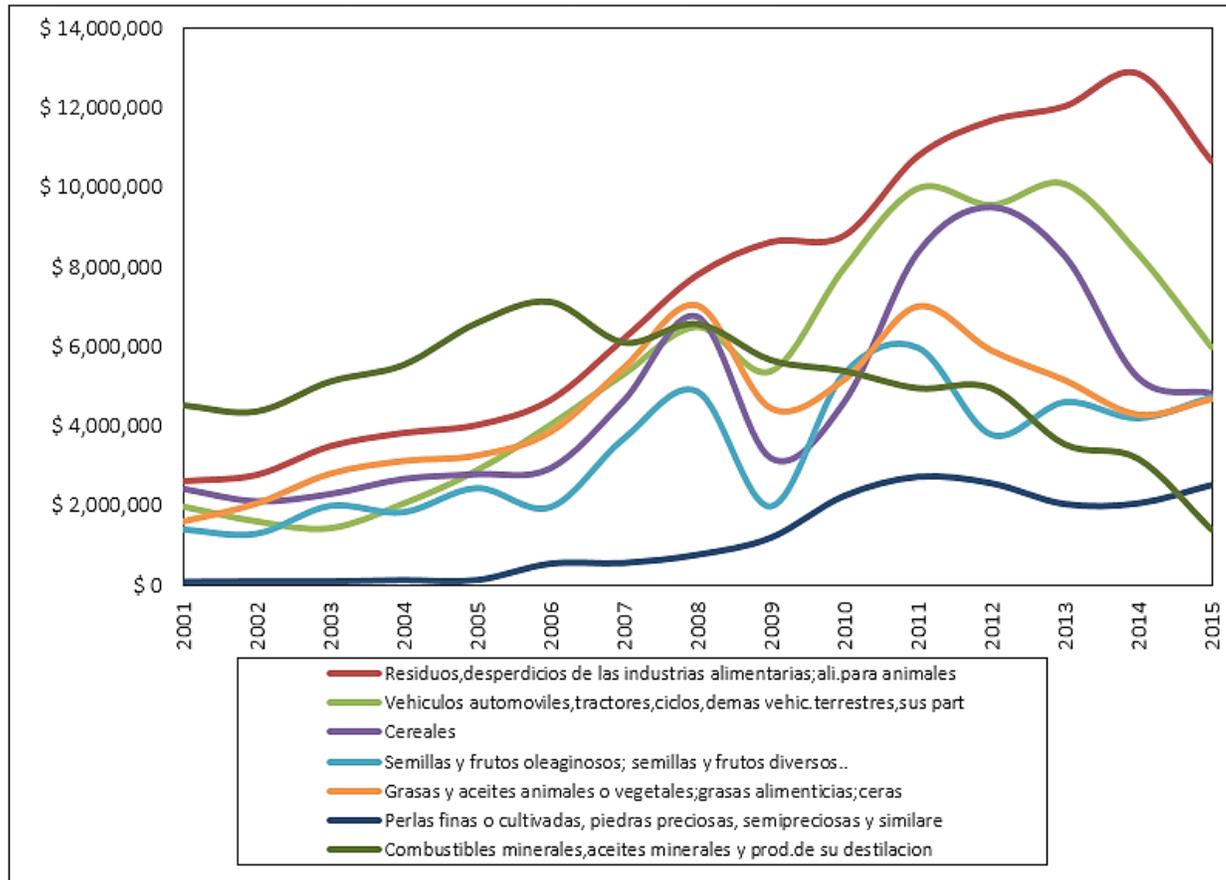


Fuente: Elaboración propia en base a datos del INDEC - Origen provincial de las exportaciones Argentinas (OPEX). Varios años.

En relación a los principales bienes comercializados por Argentina, existe ver una gran concentración en el listado de los productos exportados, ya que tan solo los cinco primeros productos clasificados a dos dígitos del Sistema Armonizado representan el 54,5% del total exportado medido en dólares (Ver Anexo 5). En los últimos 15 años, esta situación de concentrar entre los primeros cinco productos exportados la mitad de las ventas nacionales al exterior se ha mantenido, sin embargo, los productos que se encuentran en las primeras posiciones han variado ampliamente. En el año 2001, los combustibles minerales ocupaban el primer lugar con el 17% de las exportaciones medidas en dólares, cayendo anualmente su participación hasta llegar a tan solo el 3% en el año 2015. En el caso de los residuos y desperdicios de las industrias alimenticias representaban el 10% de las exportaciones en dólares, llegando en el año 2015 a representar el 19% (Ver anexo 5 y 6).

A pesar de esta variación, con excepción de los vehículos y sus partes y piezas que durante los últimos años se han mantenido entre los principales productos exportados, los demás se clasifican como *commodities*, es decir productos indiferenciados con escasa utilización de tecnología para su fabricación y procesamiento para los cuales los precios se fijan internacionalmente. Este tipo de productos incluyen desde materias primas a granel hasta productos semielaborados o industriales (Svampa, M., 2013). En el caso de Argentina la oferta de *commodities* está concentrada en productos alimentarios y residuos de estas industrias, como el maíz, la soja y el trigo, y como hidrocarburos (gas y petróleo), metales y minerales. Así, tal como afirman Manzanelli y Schorr (2012), si bien las exportaciones argentinas medidas en dólares crecieron un 294,2% entre el año 2001 y 2015, no existió un cambio estructural que permita modificar la participación de Argentina en el comercio exterior mundial (Manzanelli & Schorr, 2012). En el gráfico que se encuentra a continuación se puede ver la evolución de los principales productos en los últimos 15 años.

Figura 7 - Lista de los principales productos exportados por Argentina 2001-2015 en miles de Dólares.

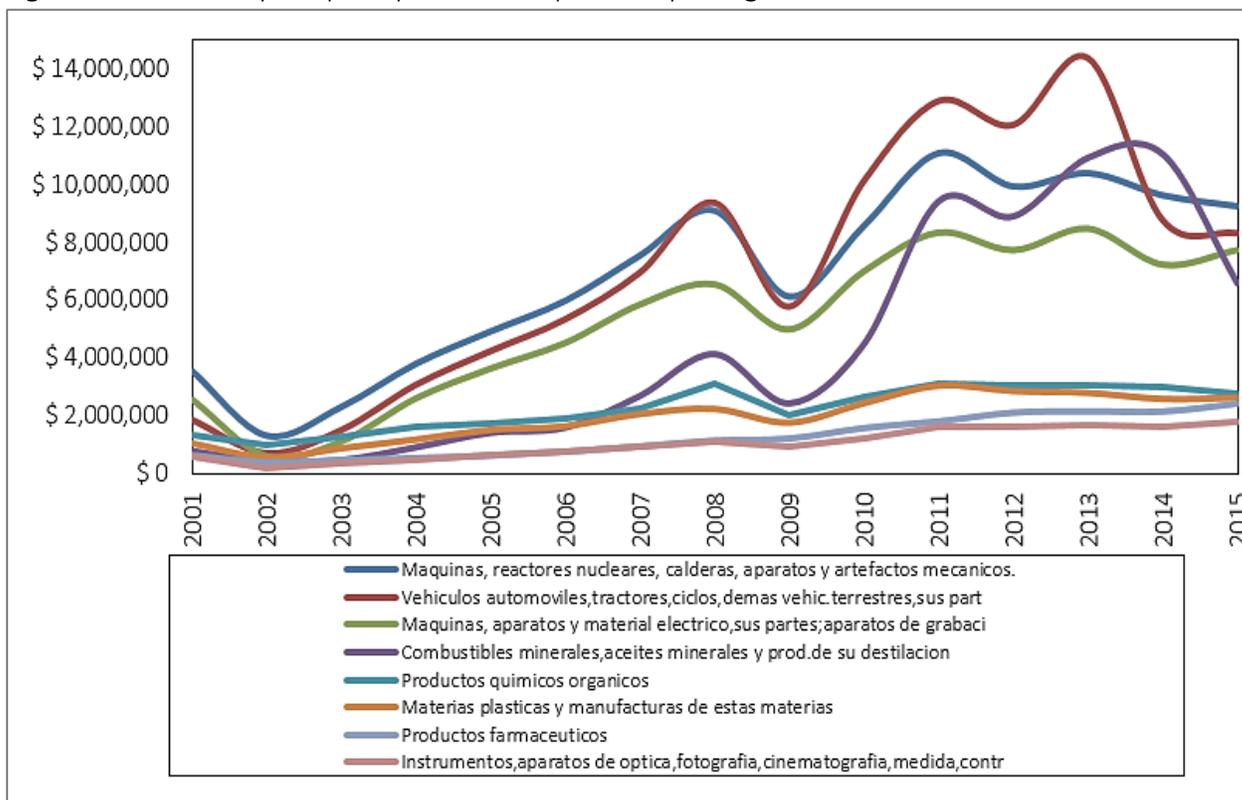


Fuente: Elaboración propia en base a datos del INDEC sobre productos exportados. Varios Años.

Por parte de las compras realizadas por Argentina, es decir sus importaciones, también se puede ver una concentración en los principales productos agrupados a dos dígitos del Sistema Armonizado. Con excepción de los combustibles, que llegaron a representar en el año 2014 el 17% de las importaciones, no se encuentran *commodities* entre los principales productos (Ver Anexo 7). Si se analizan los productos importados por clasificados por uso económico, el rubro de *Bienes Intermedios* sumó, en el año 2015, 18.088 millones de dólares, y se ubicó como el principal componente de las importaciones argentinas al representar un 30,3% del total importado. El segundo rubro fue *Piezas y Accesorios para Bienes de Capital* representando el 21,2% del total importado. El tercer lugar se encuentran los *Bienes de Capital*, con el 19,7%; y en el cuarto para *Combustibles y Lubricantes*, con el 11,4%. La categoría de

Bienes de Consumo representó el 11,3% y la categoría *Vehículos Automotores* de pasajeros 5,6% (Ver anexo 8). En el gráfico que se encuentra a continuación se puede ver la variación de los 20 principales productos exportados por Argentina entre 2011 y 2015.

Figura 8 - Lista de los principales productos importados por Argentina 2001-2015.



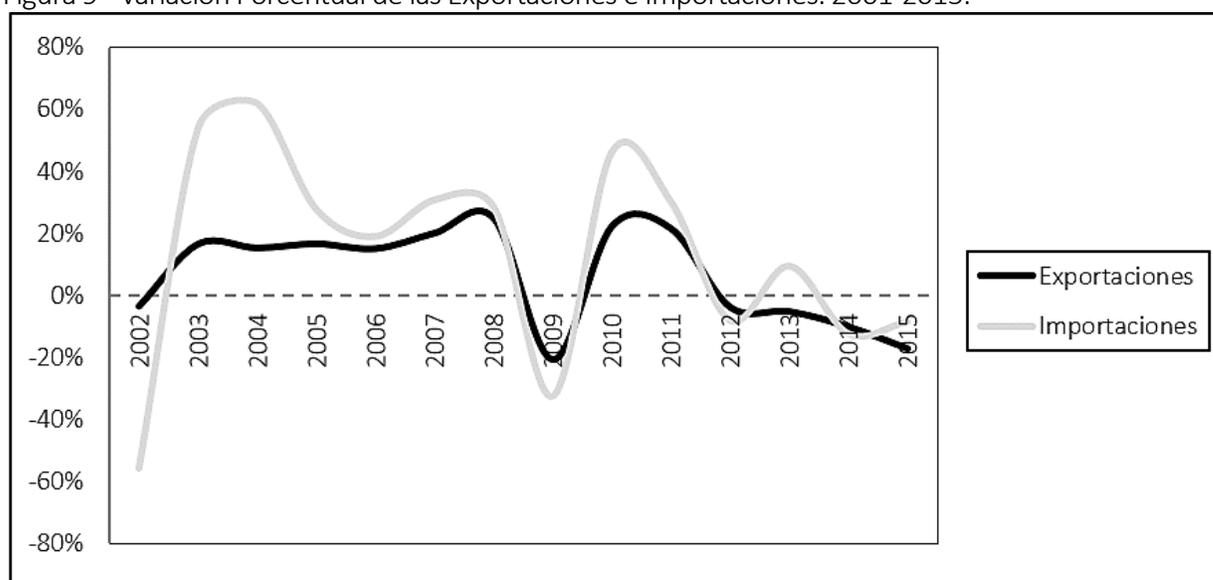
Fuente: Elaboración propia en base a datos del INDEC sobre productos importados. Varios años.

b) Evolución del Comercio Exterior Argentino

Desde la salida de la convertibilidad, el comercio exterior argentino creció a un ritmo acelerado hasta el año 2009, donde la crisis económica internacional provocó una disminución en el comercio exterior mundial. Argentina logró recuperarse rápidamente, superando un 23% en el año 2011 los valores comercializados antes de la crisis, es decir en el 2008. Sin embargo, tanto las ventas cuanto las compras al exterior, han mostrado una caída en los últimos 5 años. Desde el 2011, año en el que se alcanzó

los máximos valores históricos de exportación e importación, el comercio exterior se ha reducido anualmente. En 2011 las exportaciones argentinas habían llegado a 82,981 billones de dólares y las importaciones a 73,960 billones de dólares. A partir de ese momento hasta la fecha, ambas partidas muestran una disminución año a año. Si comparamos los valores de 2015 con los de 2011, observamos que las ventas externas se retrajeron 26,193 billones de dólares, un 46%. Por su parte, las importaciones se contrajeron un 8% en el año 2012, recuperándose un 10% en el año 2013, para caer nuevamente un 12% en el año 2014 y un 8% en el año 2015. Tomando como base el año 2011, las importaciones se redujeron un 24%, en 14,204 billones de dólares (Ver anexo 9).

Figura 9 - Variación Porcentual de las Exportaciones e Importaciones. 2001-2015.

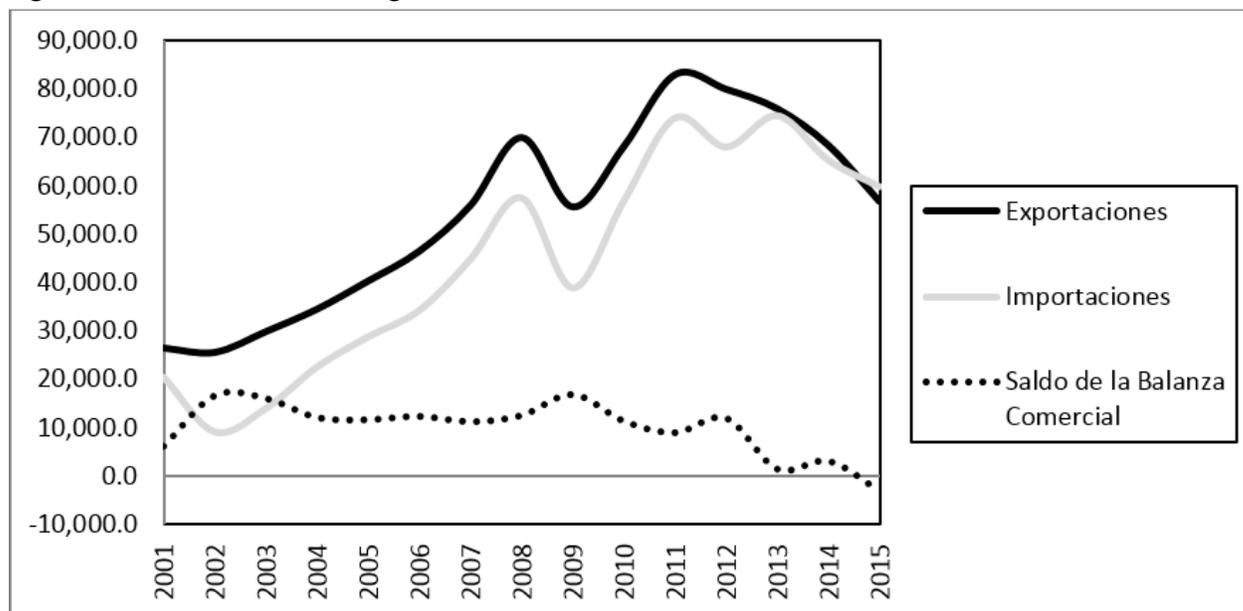


Fuente: Elaboración propia en base a datos del INDEC sobre Exportaciones e Importaciones. Varios años.

El saldo de la Balanza Comercial argentina en 2015, es decir el valor de las exportaciones menos las importaciones realizadas, fue deficitario. Esto quiere decir que, además de la reducción en el comercio exterior en general, el total importado por Argentina en el año 2015 medido en dólares, superó las exportaciones dejando un saldo negativo de 2.968 billones de dólares. En los últimos 15 años, la balanza comercial de argentina se había mantenido superavitaria, es decir que las exportaciones medi-

das en dólares habían sido superiores a las importaciones como se puede ver en el gráfico que se encuentra a continuación.

Figura 10 - Balanza comercial argentina 2001-2015. En millones de dólares.



Fuente: Elaboración propia en base a datos del INDEC.

Analizando el saldo comercial con los principales socios comerciales, en el año 2015, Argentina obtuvo saldos negativos con 5 de los 10 principales socios comerciales (Ver anexos 10 y 11). Teniendo en cuenta el total del comercio exterior, es decir sumando las exportaciones e importaciones realizadas, los principales socios comerciales de Argentina en el año 2015 fueron: Brasil representando el 19,8% del total comercializado, China con el 14,5%, Estados Unidos 9,5%, Alemania 3,8%, Chile 2,7%, India 2,3%, Italia 2%, España 2%, Vietnam 1,8% y Suiza 1,7%. En el año 2015, Argentina tuvo un saldo comercial negativo con Brasil, China, Estados Unidos, Alemania e Italia como se puede ver en la tabla que se encuentra a continuación.

Tabla 3: Principales Socios Comerciales de Argentina año 2015 (En millones de dólares).

	Exportación FOB	Importación CIF	Total comercializado	Porcentaje	Balanza Comercial
TOTAL	\$ 56.788	\$ 59.756	\$ 116.544	100,00%	-\$ 2.968
Brasil	\$ 10.099	\$ 13.006	\$ 23.105	19,8%	-\$ 2.907
China	\$ 5.174	\$ 11.743	\$ 16.917	14,5%	-\$ 6.569
Estados Unidos	\$ 3.392	\$ 7.650	\$ 11.042	9,5%	-\$ 4.258
Alemania	\$ 1.340	\$ 3.130	\$ 4.470	3,8%	-\$ 1.790
Chile	\$ 2.403	\$ 717	\$ 3.120	2,7%	\$ 1.686
India	\$ 2.003	\$ 724	\$ 2.727	2,3%	\$ 1.279
Italia	\$ 956	\$ 1.370	\$ 2.326	2,0%	-\$ 414
España	\$ 1.362	\$ 957	\$ 2.319	2,0%	\$ 405
Vietnam	\$ 1.801	\$ 328	\$ 2.129	1,8%	\$ 1.473
Suiza	\$ 1.258	\$ 687	\$ 1.945	1,7%	\$ 571

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Sistema de consulta de comercio exterior de bienes del INDEC para el año 2015

c) *Logística de Carga en Argentina*

Habiendo analizado los principales indicadores del comercio exterior argentino, considerando tanto el perfil exportador, la evolución del comercio exterior y la relación con los principales socios comerciales, resta considerar la infraestructura que dispone el país para posibilitar este intercambio, es decir la infraestructura de transporte en la cual está basada la logística de carga.

La red vial Argentina, está compuesta aproximadamente de 500 mil kilómetros considerando la red nacional, provincial, municipal y vecinal de manera conjunta. Según los datos estadísticos disponibles respecto a la longitud y características de la red vial, para el año 2015 la red nacional comprendía 40 mil kilómetros, de los cuales el 92% se encuentra pavimentado, mientras que a red provincial, que para el año 2013 comprendía 190 mil kilómetros, tan solo el 23% se encuentra pavimentado (Ver Anexo 12 y 13).

Por su parte, la red ferroviaria, posee una fisonomía radial en torno a los principales puertos nacionales, sobre los cuales convergen los corredores que monopolizan los tráficos de cargas ferroviarias. Tan solo en la Región Pampeana el ferrocarril mantiene ciertos criterios de red estructurada con numerosas estaciones en las cuales se generan tráficos direccionados hacia los principales centros de producción y embarque en el país (Raposo, 2014). Así, si bien este medio de transporte permite la conexión de las principales provincias exportadoras del país con los principales puertos, Raposo (2014) afirma que los escasos intercambios que se realizan entre los ramales ferroviarios imposibilitan que el ferrocarril sea considerado para la conectividad de distintas regiones dentro del propio territorio nacional. A la vez, imposibilita que sea utilizado como medio para la integración con los países limítrofes ya que son prácticamente inexistentes los esfuerzos se han hecho para reactivar, incluso mantener operativos viejos ramales existentes.

En lo que respecta al transporte por modal marítimo y aéreo, Argentina posee una gran cantidad de puertos tanto marítimos como fluviales y una amplia red de aeropuertos en las principales ciudades del país. Según la Cámara Argentina de la Construcción (2010), Argentina cuenta con 118 puertos que conforman el sistema portuario nacional, de los cuales 25 son marítimos y 70 fluviales. De estos últimos, 11 se distribuyen sobre el Río de la Plata, 38 sobre el Río Paraná, 17 sobre el Río Uruguay y 4 sobre el Río Paraguay, a lo que se suman otros 23 puertos que se ubican sobre lagos en las provincias de Neuquén, Río Negro y Chubut. Estos puertos según su uso, pueden ser comerciales, industriales o para fines recreativos. Según sitio oficial de la Prefectura Naval Argentina (2016), del total de puertos, 104 instalaciones están certificadas por Código Internacional PBIP (Protección del Buque y de las Instalaciones Portuarias) y son aptos para el comercio internacional. En relación a los aeropuertos, todas las provincias de Argentina poseen por lo menos un aeropuerto. De los 54 aeropuertos existentes, 33 solo

pueden realizar vuelos de cabotaje y 24 habilitados para realizar vuelos de cabotaje y vuelos internacionales. En promedio, los aeropuertos se encuentran a una distancia promedio de 12 Kilómetros del centro de la ciudad (ver Anexo 14).

Si bien existe escasa información estadística actualizada disponible sobre la distribución modal del comercio exterior argentino, a los fines de detallar el uso de los diferentes medios de transporte internacional de mercaderías serán utilizado los datos del Centro Tecnológico de Transporte, Tránsito y Seguridad Vial (C3T) dependiente de la Universidad Tecnológica Nacional referentes a año 2011. Como se puede ver en tabla que se encuentra a continuación, el modal marítimo tiene una clara preponderancia frente a todos los demás modales en el transporte de mercaderías, respondiendo por el 95% de las importaciones y 99,7% de las exportaciones medidas en toneladas.

Tabla 4: Comercio Exterior por Modal. En toneladas. Año 2011

	Exportaciones	Importaciones
Aéreo	0,07%	0,25%
Marítimo y Fluvial	99,76%	95,01%
Carretero	0,17%	2,09%
Ferrocarril	0,00%	0,00%
Tuberías	0,00%	0,00%
Otros	0,00%	2,65%

Fuente: Elaboración propia en base a datos de C3T sobre Distribución modal de las exportaciones argentinas

Por otra parte, la distribución modal varía si se mide de acuerdo al valor de los productos intercambiados, donde si bien el transporte marítimo continúa siendo preponderante, el modal carretero y el aéreo cobran más relevancia. En la tabla que se encuentra a continuación puede se puede ver la contribución de cada uno de los modales.

Tabla 5: Comercio Exterior por Modal. En dólares. Año 2011.

	Exportaciones	Importaciones
Aéreo	3,50%	10,34%
Marítimo y Fluvial	76,26%	61,25%
Carretero	19,59%	26,96%
Ferrocarril	0,13%	0,39%
Tuberías	0,48%	0,82%
Otros	0,04%	0,25%

Fuente: Elaboración propia en base a datos de C3T sobre distribución modal de las exportaciones argentinas

Teniendo en cuenta estos datos, resulta evidente que el modal aéreo, a pesar de su relevancia casi nula en términos de toneladas transportadas, tiene un impacto significativo en la balanza comercial. Tal como fue analizado en el Capítulo 1, se estima que este modal tendrá un crecimiento significativo en los próximos años, sin embargo, poco se ha investigado a cerca del funcionamiento de este modal en Argentina, cuáles son los principales desafíos que se enfrentan y cómo puede sacar el mayor provecho de esta tendencia. Estos aspectos serán analizados en el siguiente capítulo.

Capítulo 3 – El transporte Aéreo de Carga en el Comercio Exterior Argentino

a) Autoridades y eslabones de la cadena logística del transporte aéreo

El uso del transporte aéreo en Argentina se encuentra regulado por una serie de autoridades nacionales, así como también organismos internacionales especializados en aviación civil encargados de establecer normas internacionales. En lo que respecta al ámbito internacional, Argentina es uno de los Estados que forman parte de la Organización de Aviación Civil Internacional (ICAO por sus siglas en inglés). Este organismo, que pertenece a la Organización de las Naciones Unidas, tiene la misión de estudiar los problemas de la aviación civil internacional y promover los reglamentos y normas internacionales en la aeronáutica mundial. Entre sus objetivos figura la mejora de la seguridad del transporte aéreo, lo cual facilita el traslado de las mercancías de las que depende parte del comercio mundial (ICAO, 2013). Otro organismo internacional de gran importancia en el transporte internacional es la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA por sus siglas en inglés), la cual tiene la misión de representación de los transportistas miembros frente a los actores internacionales y lidera los procesos para simplificar y mejorar los negocios por medio aéreo. Esta organización está compuesta por 265 aerolíneas, representando el 83% del tráfico aéreo mundial (IATA, 2016). Puede ser miembro de IATA cualquier compañía aérea que opere un servicio aéreo regular internacional autorizado por el gobierno de un Estado que pertenezca a la OACI (Lecuyer, S. 2013).

A nivel nacional, la Administración Nacional de Aviación Civil (ANAC) es un organismo descentralizado dependiente del Ministerio de Transporte, y es quien participa de ICAO, ya que es la autoridad aeronáutica de la República Argentina. Su función es normar, regular y fiscalizar la aviación civil argentina, instruyendo e integrando a la comunidad aeronáutica (ANAC, 2016). Dentro del mismo Mi-

nisterio se encuentra el Organismo Regulador del Sistema Nacional de Aeropuertos, que tiene como función fiscalizar la corrección y eficiencia de los servicios aeroportuarios comprendidos dentro del Sistema Nacional de Aeropuertos (SNA), actualmente integrado por 54 aeropuertos (Roger, J. G., 2007; ORSNA, 2016). Por su parte, la Policía de Seguridad Aeroportuaria, dependiente del Ministerio de Seguridad, es responsable por la planificación, implementación, evaluación y coordinación de las actividades y operaciones, necesarias para prevenir, conjurar e investigar los delitos y las infracciones en el ámbito aeroportuario (Policía de Seguridad Aeroportuaria, 2016). Por último, dependiente del Ministerio de Defensa se encuentra la Fuerza Aérea, responsable por ejercer y cuidar la soberanía efectiva del espacio aéreo nacional (Fuerzas Aéreas Argentina, 2016).

Es a partir de las regulaciones de estas organizaciones y organismos públicos que opera el transporte aéreo argentino. Así, en lo que refiere al comercio internacional, todos los eslabones de la cadena logística deben respetar y adaptarse a este marco institucional y regulatorio. Para realizar una operación de comercio exterior por medio aéreo, es necesaria la participación de varios agentes, comenzando por el exportador de la mercadería y el importador de la misma. Es entre ambos que se realiza la operación y el contrato de compra-venta, estableciendo las características y provisiones de la transacción comercial y las condiciones de transporte, el seguro y la entrega, los términos de pago, y el tipo de cotización e INCOTERMS (Dorta-González, P. 2014). A continuación se encuentra una breve descripción de los diferentes eslabones de la cadena logística en el transporte aéreo, identificando las principales responsabilidades.

- A. *Exportador/Consignador*: Es el responsable por establecer el contrato de transporte. Este debe comunicarse con el agente de cargas solicitando la reserva de espacio, estableciendo el peso y volumen de la mercadería (Secretaría de Desarrollo Económico, 2002).

- B. *Despachante Aduanero*: es una persona física que se encuadra en los lineamientos del Código Aduanero, responsable por intervenir ante las aduanas en los trámites relativos a la importación y exportación, como agente auxiliar del comercio y del servicio aduanero. Los despachantes actúan como representantes del exportador o importador ante la autoridad aduaneras para efectuar el despacho de la mercancía, a partir de un contrato de mandato con representación. Este contrato se celebra cuando el representado endosa la carta porte aérea. (Secretaría de Desarrollo Económico, 2002).
- C. *Agente de Carga Internacional*: es la persona que puede realizar y recibir embarques, consolidar y desconsolidar mercancías que serán transportadas por vía aérea, es decir agrupar o dividir las mercaderías pertenecientes a uno o a varios exportadores, reunidas para ser transportadas. A la vez, es responsable de todos los detalles del envío, como documentación, porte, almacenaje, incluso del embalaje de las mercaderías; así como de preparar el manifiesto de carga para la aerolínea indicado las distintas partes del envío consolidado y, por último, prepara la carta de porte aéreo consolidado que abarca el conjunto del envío. En Argentina, los agentes de carga internacional deben contar con autorización emitida por la Administración Federal de Ingresos Públicos, según lo establecido en el Código Aduanero. (ICAO, 2013; AFIP, 2016)
- D. *Aeropuerto*: es el aeródromo de uso público que cuenta con edificaciones, instalaciones, equipos y servicios destinados de forma habitual a la llegada, salida y movimiento de aeronaves, pasajeros y carga. Los aeropuertos poseen generalmente un área designada especialmente al proceso de carga, con hangares destinados al almacenamiento de la carga a ser transportada y equipamientos necesarios para su manejo, así como personal especializado (ANAC, 2013).
- E. *Compañías Aéreas*: son las que prestan los servicios de transporte de mercancías por aire. Por medio del contrato de transporte se vincula a un explotador de aeronaves con las partes contra-

tadas competentes para el transporte fiable y seguro de la carga desde el aeropuerto de salida hasta el aeropuerto de llegada (ICAO, 2013).

F. *Importador/Destinario*: es la parte que figura en la factura o la lista de embalajes como receptor de las mercancías, una vez concluido su transporte (ICAO, 2013).

b) Infraestructura y uso del transporte aéreo

Para el transporte aéreo, las infraestructuras terrestres son necesarias para el inicio y el final del vuelo, y en el caso del transporte de mercadería, para el manejo de las cargas en el suelo y almacenamiento, sea antes del embarque para exportación o antes que la mercadería sea nacionalizada en el caso de una importación. Estas infraestructuras deben contar con las capacidades adecuadas para responder a las demandas existentes y a la vez, cumplir con normativas vigentes en términos de aeronaves, radio ayudas, control del espacio aéreo, equipamiento aeroportuario, entre otros (UIDIC, 2016).

De los 54 aeropuertos que existen en Argentina, 40 han sido concesionados a empresas privadas por medio de un proceso de licitación pública nacional e internacional (Ver Anexo 15). Aeropuertos Argentina 2000 Sociedad Anónima (AA2000), resultó adjudicatario de la explotación, administración y funcionamiento de 33 aeropuertos que conforman el “Grupo A” del Sistema Nacional de Aeropuertos, en el año 1998, por un plazo de 30 años, con posibilidad de ser renovado por 10 años más. En el año 2009, fue incorporado el aeropuerto de Jujuy dentro de este grupo (Ministerio de Hacienda y Finanzas Públicas, 2009). El “Grupo B” de aeropuertos concesionados, está compuesto por subgrupos: el subgrupo al que pertenecen los aeropuertos que opera London Supply: El Calafate, Trelew y Ushuaia; el de Rosario operado por AIR; el Aeropuerto Internacional de Neuquén operado por Aeropuertos del Neuquén SA; y el de Bahía Blanca administrado por Corporación América. Los restantes 14 aeropuertos

conforman el grupo de los "no concesionados", en los cuales el Estado Nacional se reservó el derecho de la gestión y administración a través de la Fuerza Aérea Argentina, las provincias, los municipios y/o particulares (Comisión Latinoamericana de Aviación Civil, 2005; UIDIC, 2016).

Como se mencionó anteriormente, solo 24 aeropuertos del SNA cuentan con las habilitaciones necesarias para operar vuelos internacionales, tanto de pasajeros como de carga, sin embargo en el año 2015, tan solo 8 realizaron este tipo de operación internacional: Aeroparque Internacional Jorge Newbery, Aeropuerto Internacional de Córdoba, Aeropuerto Internacional de Ezeiza, Aeropuerto de La Plata, Aeropuerto Internacional de Mendoza, Aeropuerto Internacional de Rosario, Aeropuerto Internacional de Tucumán y Aeropuerto Internacional de Ushuaia. A excepción de los aeropuertos de Ushuaia y Rosario los cuales en conjunto no llegan a operar un 1% de la carga internacional, los restantes se encuentran dentro del grupo de AA2000, el cual dispone de una dirección denominada Terminal de Carga Argentina (TCA) que ofrece los servicios de almacenamiento y logística a los agentes de comercio exterior que importan y exportan por vía aérea, operando el 99% de la carga internacional de Argentina. Esta concentración se debe a que tan solo un aeropuerto, Aeropuerto Internacional de Ezeiza, realiza el movimiento de más del 95% de cargas internacionales medido en toneladas (Ver Anexo 16). Este aeropuerto concentra el 85% del tráfico internacional de Argentina, lo cual lo convierte en la puerta de entrada por medio aéreo del país y posee conexiones con todos los demás aeropuertos del SNA, sean estas directas o con escalas (Aeropuertos Argentina 2000, 2014). A pesar de su relevancia y preponderancia en el comercio internacional, no existe información pública y actualizada sobre el movimiento de mercaderías realizadas por este aeropuerto ni por el Aeroparque Jorge Newbery (cuarto aeropuerto en términos de volumen de carga internacional) en el ORSNA, como sí existe de aeropuertos menores. La información estadística publicada por el ORSNA refiere a las toneladas transportadas por vía aérea, sin

referencia a tipo de producto y valor de los mismos, siendo ambos datos fundamentales para el análisis de este medio de transporte de mercaderías.

En la publicación realizada en 2013 por la Cámara Argentina de la Construcción titulada *La logística como Herramienta para la Competitividad - El Rol Estratégico de la Infraestructura*, se encuentra disponible información sobre los productos exportados e importados en el año 2010 a través del aeropuerto de Ezeiza. Si bien esta información no es actualizada, es de gran utilidad para ver la diversidad de productos exportados por este aeropuerto en comparación a los aeropuertos menores que serán analizados posteriormente.

Tabla 6: Tabla Principales Productos Exportados. Aeropuerto Internacional de Ezeiza. Año 2010.

Productos	Kg	Valor FOB	% FOB
Aeronaves, Satélites	1.518.911	866.053.515	31,9%
Medicamentos	4.746.257	331.216.796	12,2%
Oro	42.059	147.677.758	5,4%
Frutas Frescas	10.606.191	83.119.262	3,1%
Plata	64.624	67.499.164	2,5%
Hormonas	339	65.580.273	2,4%
Sangre	208.562	50.042.603	1,8%
Cueros y pieles de bovino o de equino	3.015.681	69.739.345	2,6%
Turborreactores, turbopropulsores y demás turbinas de gas.	71.528	33.865.852	1,2%
Artículos de grifería y órganos similares para tuberías, etc.	926.708	31.026.307	1,1%
Soportes preparados para grabar sonido	579.356	27.971.424	1,0%
Carne de animales de la especie bovina, fresca o refrigerada.	1.978.336	24.867.166	0,9%
Compuestos heterocíclicos	76.023	24.137.836	0,9%
Caballos, asnos, mulos y burdeganos, vivos.	1.182.264	22.944.012	0,8%
Productos de maquillaje de belleza	609.265	19.472.022	0,7%
Polimeros naturales	136.761	19.398.152	0,7%
Bombas	707.293	18.852.500	0,7%
Resto	39.228.879	807.809.561	29,8%
Total general	65.699.036	2.711.273.550	100%

Fuente: Cámara Argentina de la Construcción en base a datos del INDEC.

Tabla 7: Principales Productos Importados. Aeropuerto Internacional de Ezeiza. Año 2010.

Productos	Kg	Total CIF	% CIF
Aeronaves, Satélites	2.501.321	1.567.596.947	18,8%
Aparatos eléctricos de telefonía	4.748.852	1.221.294.374	14,6%
Medicamentos	2.174.674	590.291.879	7,1%
Sangre	705.788	571.346.271	6,8%
Maquinas automáticas para tratamiento de datos	3.617.577	472.882.398	5,7%
Turborreactores, turbopropulsores y demás turbinas de gas.	217.725	164.881.355	2,0%
Soportes preparados para grabar sonido	876.289	137.600.153	1,6%
Aparatos emisores de radiotelefonía y similares	794.991	134.774.011	1,6%
Artículos y aparatos de ortopedia	158.055	118.820.519	1,4%
Instrumentos y aparatos de medicina	549.245	114.371.597	1,4%
Circuitos integrados y microestructuras electrónicas.	345.403	99.193.214	1,2%
Instrumentos y aparatos para análisis de laboratorio	431.219	94.630.403	1,1%
Partes y accesorios de telefonía	615.946	87.805.840	1,1%
Receptores de señal de televisión	1.588.715	87.184.667	1,0%
Aparatos para circuitos eléctricos	970.704	76.108.627	0,9%
Artículos de grifería	1.143.588	76.012.952	0,9%
Compuestos heterocíclicos con heteroátomo	237.392	65.298.732	0,8%
Partes y accesorios de vehículos automóviles	3.216.871	63.630.476	0,8%
Reactivos para diagnóstico o laboratorio	485.884	57.812.413	0,7%
Árboles de transmisión	874.981	56.687.382	0,7%
Resto	42.830.880	2.489.249.465	29,8%
Total general	69.086.101	8.347.473.676	100%

Fuente: Cámara Argentina de la Construcción en base a datos del INDEC.

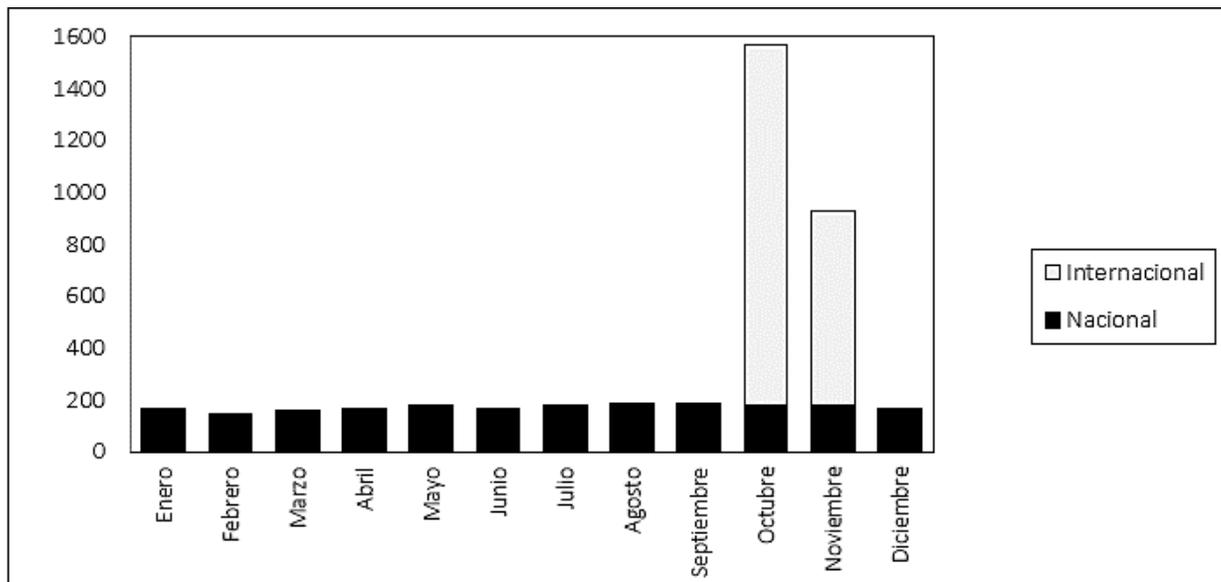
Como se puede ver en el listado, los productos comercializados por este medio poseen la característica de ser de alto valor agregado y/o sensible al paso del tiempo. En el caso de las exportaciones, existe una diversidad de productos, dentro de los cuales se encuentran productos de origen animal y vegetal, tanto como manufacturas de origen industrial. La mayor parte del volumen de las exportaciones medidas en kilogramos está dada por el peso de los productos de origen agropecuario, los cuales sin embargo no tienen un alto valor en dólares, como se puede ver en el caso de las frutas frescas, las cuales representan el 3,2% del valor de las exportaciones en dólares, y el 16% del total medio en kilos. El caso de las frutas frescas, representa claramente un producto sensible al paso del tiempo, para el cual la rapi-

dez del modal aéreo es fundamental para la comercialización del mismo. En el caso de las importaciones, casi la totalidad son productos de alto valor agregado, lo cual se ve reflejado en la balanza comercial del comercio exterior realizado por medio del modal aéreo, donde las exportaciones fueron un 68% menores a las importaciones medidas en dólares, no existiendo una diferencia relevante a nivel de kilogramos.

El segundo aeropuerto con mayor volumen de carga transportada es el Aeropuerto Internacional de Tucumán, representando el 2,1% de las toneladas. Según el Informe de Impacto Económico-Territorial del Aeropuerto Internacional de Tucumán del ORSNA (2015), desde que comenzó a realizar movimientos de carga internacionales, en el año 2007, este aeropuerto ha incrementado anualmente su participación a nivel nacional y su capacidad. A pesar de ser el segundo aeropuerto en términos volumen de carga internacional, la oferta aerocomercial regular, es decir los vuelos que se realizan con frecuencias, itinerarios y horarios prefijados, tan solo conectan a la ciudad de Tucumán de forma directa con un único destino, Buenos Aires, no existiendo vuelos internacionales directos. De esta forma, todas las operaciones de carga internacional deben ser realizadas con escalas o a través de servicios no regulares, los cuales, como ya fue mencionado, son más caros. El total comercializado a través de este aeropuerto en el año 2013 fue de 101.519.190 dólares, siendo que se exportaron productos por un valor de \$100.597.492 dólares, mientras que las importaciones fueron de \$921.698 dólares. Estas operaciones fueron estacionales y concentradas en los meses de octubre y noviembre debido al traslado de arándanos para exportación, lo cual es realizado por aviones cargueros puros, acumulando un total de 1.814 toneladas. La carga total operada por este aeropuerto se mantuvo en un rango que varió entre las 100 y 150 toneladas, con excepción de los meses de octubre y noviembre, donde se llegó a superar las 1300

toneladas. En el cuadro que se encuentra a continuación se puede ver la variación mensual de la carga en el año 2013.

Figura 11: Aeropuerto Internacional de Tucumán - Evolución Mensual del tráfico de Cargas (tm3). Año 2013.



Fuente: ORSNA. Aeropuerto Internacional de Tucumán. Informe de Impacto Económico-Territorial. 2015

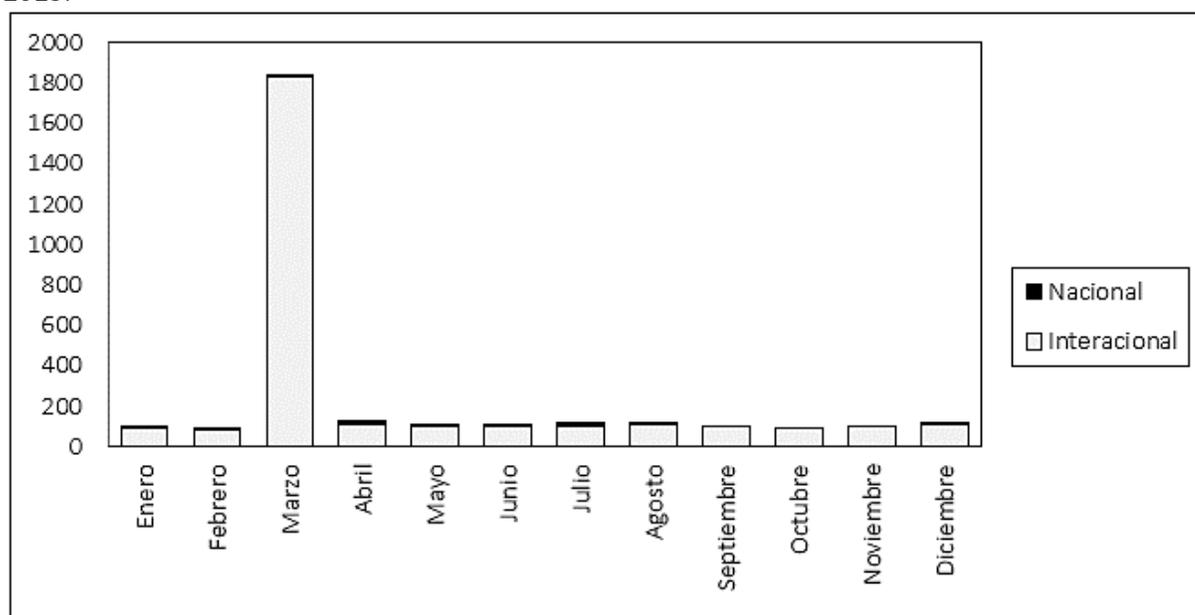
Dadas las características específicas de este producto y que su principal cliente es Estados Unidos, es esencial la exportación por vía aérea. Con un volumen creciente de exportaciones en los últimos 10 años, el aeropuerto se ha adaptado a esta necesidad productiva y comercial de la región, construyendo una nueva terminal de carga refrigerada específica para esta carga (ORSNA, 2015). Así, como se puede ver en las estadísticas del Anexo 16, el aumento de la participación en términos de volúmenes de carga internacional transportada, es explicada tan solo por un único producto, que, además es transportado mediante servicios no regulares, imposibilitando una participación de otros sectores de la economía regional en el comercio exterior por medio de este aeropuerto. Según el Informe sobre la Oferta Exportable de Tucumán 2014-2015 realizado por el Instituto de Desarrollo Productivo de Tucumán -IDEP (2014), la oferta exportable de esta Provincia es cada vez más diversificada. El sector primario continúa

siendo el más relevante, sin embargo existen cada vez más complejos agroindustriales integrados como por ejemplo el del limón, que además de ser la fruta fresca el producto más relevante en la balanza comercial de la Provincia, también son exportados productos industriales derivados como los jugos concentrados, aceites esenciales y cáscara deshidratada. Integran, entre otros, la oferta exportable de esta provincia: frutillas, paltas, tabaco, hortalizas, granos y una diversificada actividad manufacturera como la textil, el calzado, industria automotriz y producciones metalmecánicas. Brasil es el principal destino de las exportaciones de la industria automotriz de la Provincia, siendo que Estados Unidos y Europa son los principales destinos de las exportaciones de productos primarios y manufacturas de origen agropecuario (IDEP, 2014). A partir del análisis de la oferta productiva y la infraestructura disponible, resulta llamativo que la Provincia de Tucumán, teniendo un aeropuerto internacional con posibilidades reales de operar carga y productos susceptibles de ser transportados por esta vía, la mayor parte de sus exportaciones son realizadas por modales alternativos y/o la combinación de modales. La adaptación del aeropuerto a la comercialización de arándanos refleja una preocupación por aumentar la competitividad y conectividad internacional de la producción local, pero que sin embargo no atiende a la realidad productiva de la Provincia como un todo.

El Aeropuerto Internacional de Córdoba, que se encuentra en cuarto lugar en términos de volumen de carga transportada, realizó, sin embargo, en el año 2013 operaciones por \$ 568.667.480 dólares, es decir cinco veces superiores a las de Tucumán. Ubicado en la tercera Provincia en términos de volumen y montos del comercio exterior argentino, el Aeropuerto Internacional de Córdoba, conecta a la Ciudad de forma directa con Buenos Aires (tanto Aeroparque como Ezeiza), Salta-Iguazú, Rosario, San Salvador de Jujuy, Resistencia y Mendoza-Neuquén Comodoro Rivadavia. En cuanto a los vuelos internacionales, posee vuelos regulares a Lima, Panamá, Santiago de Chile, San Pablo y Rio de Janeiro

(ORSNA, 2015). Según los datos estadísticos publicados por ORSNA (2013), la carga internacional transportada desde y hacia este aeropuerto en el año 2013 registró su volumen más alto, con 2.999 toneladas, siendo que su valor en dólares fue de \$224.137.672 por exportaciones y \$344.529.808 por importaciones. Si bien este aeropuerto opera carga internacional todo el año, también existe una clara estacionalidad en el mes de marzo cuando es realizado el denominado “operativo semillas” operado por aviones cargueros puros con destino a Estados Unidos.

Figura 12: Aeropuerto Internacional de Córdoba - Evolución Mensual del tráfico de Cargas (tm3). Año 2013.



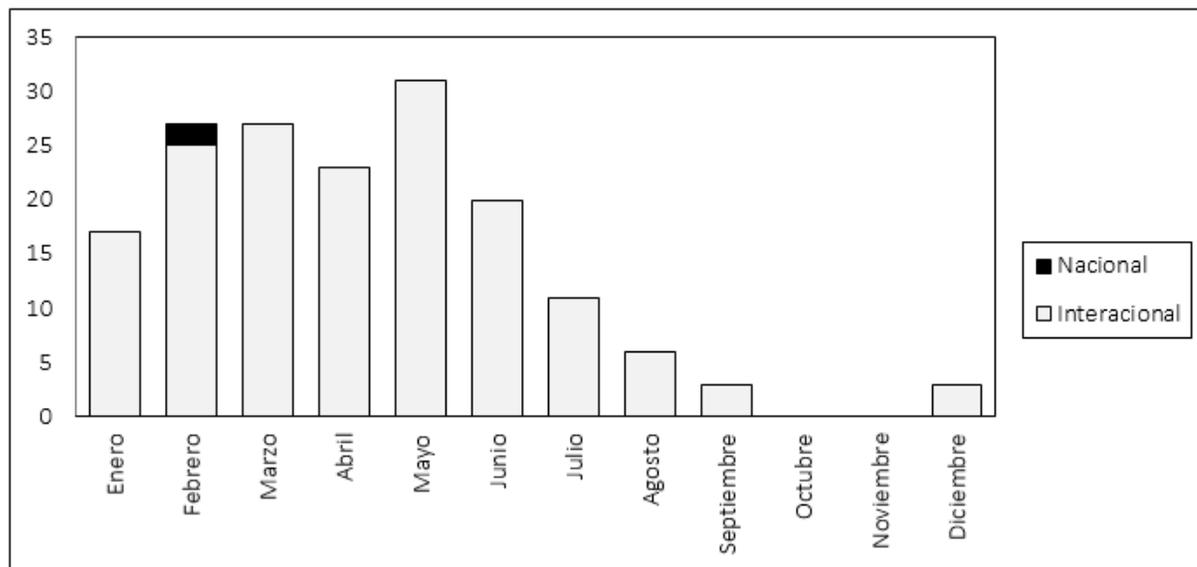
Fuente: ORSNA. Aeropuerto Internacional de Córdoba. Informe de Impacto Económico-Territorial. 2015

Como se puede ver en el gráfico, dejando de lado el mes de marzo, existe una carga internacional mínima contante que es operada por este aeropuerto, en relación a la capacidad del mismo. La oferta exportable de la Provincia de Córdoba, en el año 2014, estaba representada por un 28% de productos primarios, un 48% de manufacturas de origen agropecuaria y un 24% de manufacturas de origen industrial (Dirección General de Estadística y Censos, 2015). Siendo Córdoba una provincia mediterránea,

teniendo vuelos internacionales tanto con Brasil (principal socio comercial de la Provincia), así como con otros países de la región y una capacidad instalada para operar carga por más de 1800 toneladas mensuales, el Aeropuerto Internacional de Córdoba, podría ser una herramienta de gran utilidad para las industrias regionales, en especial aquellas de productos frescos como de electro electrónica, los cuales son componentes importantes de la oferta productiva de la Provincia (Agencia ProCórdoba, 2016).

En relación a las Provincias de Mendoza y Santa Fe, los Informes de Impacto Económico-Territorial del ORSNA (2015) de cada una de ellas, afirman que si bien ambas poseen aeropuertos internacionales con vuelos internacionales directos, su participación a nivel de carga operada en toneladas no llega a ocupar un 1% del total nacional en el año 2015 (Ver anexo 16). A continuación se encuentran dos cuadros sobre el transporte aéreo medido en toneladas de los aeropuertos internacionales de Mendoza y Rosario.

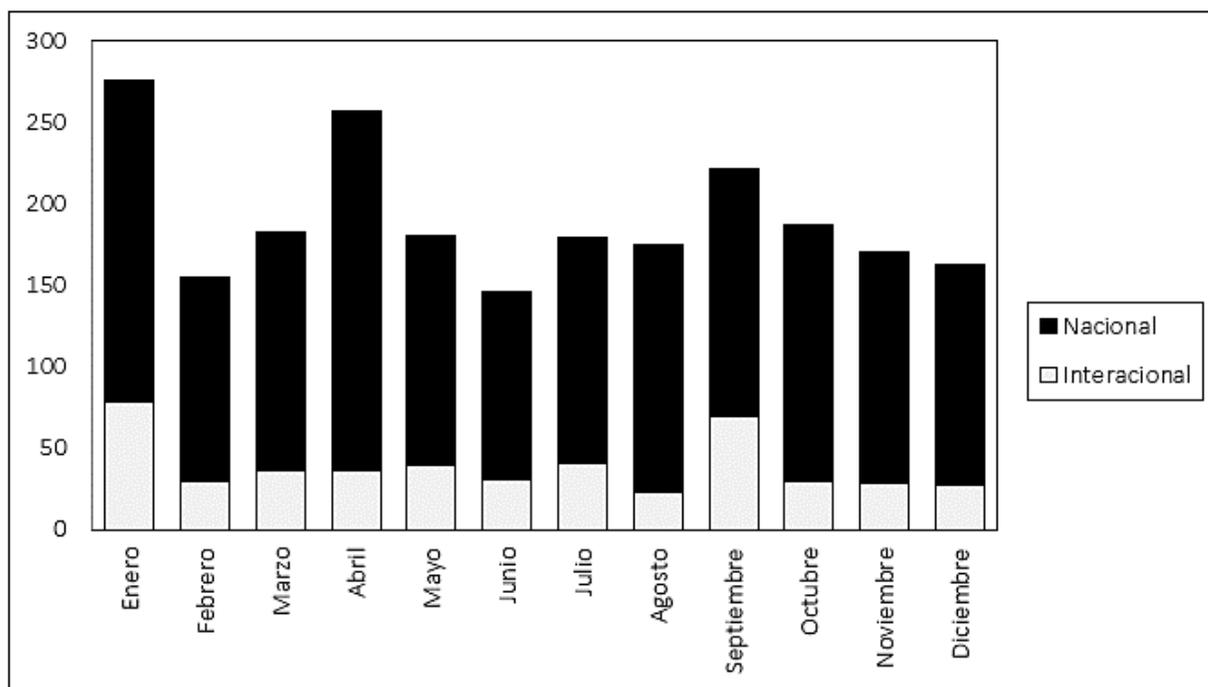
Figura 13: aeropuerto Internacional de Rosario - Evolución Mensual del tráfico de Cargas (tm3). Año 2013.



Fuente: ORSNA. Aeropuerto Internacional de Rosario. Informe de Impacto Económico-Territorial. 2015

El Aeropuerto Internacional de Rosario posee vuelos regulares hacia y desde dos localidades de Brasil (Porto Alegre y San Pablo) y dos con Uruguay (Montevideo y Punta del Este). La Provincia de Santa Fe, es la segunda en términos de comercio exterior de Argentina, sin embargo el uso del modal aéreo es marginal. Esto puede ser explicado, por un lado, por la oferta productiva en la cual el complejo sojero representa más del 70% y no se encuadra en el tipo de productos susceptibles de ser transportados por este modal, y por otro lado por su fácil acceso al transporte marítimo. Agrupadas por grandes rubros, el 74,98% de las exportaciones son manufacturas de origen agropecuario, seguida por productos primarios con el 13,79%, manufacturas de origen industrial con el 10,75% y finalmente combustibles y energía 0,49% (Cámara Argentina de Comercio y Servicios, 2016).

Figura 14: Aeropuerto Internacional de Mendoza - Evolución Mensual del tráfico de Cargas (tm3). Año 2013.



Fuente: ORSNA. Aeropuerto Internacional de Mendoza. Informe de Impacto Económico-Territorial. 2015

A diferencia de los demás aeropuertos analizados, el Aeropuerto Internacional de Mendoza opera significativamente más carga nacional que internacional. En relación a los vuelos regulares internacionales que realiza este aeropuerto, el único destino es Santiago de Chile. Según el Informe de ORSNA sobre este aeropuerto (2015), los principales productos comercializados internacionalmente fueron aquellos relacionados a la principal complejo exportador, es decir el de la industria vitivinícola, como vinos, insumos de bodegas, maquinarias para bodegas, material de empaque tetra-briks en bobinas grandes de cartón, además de semillas de cultivo, oleaginosas y otros insumos.

Luego de haber analizado los volúmenes y productos transportados, es menester realizar un comentario en relación a los vuelos regulares con los que cuentan los aeropuertos anteriormente mencionados. Si bien, como se mencionó anteriormente, todas las aerolíneas nacionales e internacionales operan en el Aeropuerto Internacional de Ezeiza, poseyendo el mayor número de destinos y origen de los vuelos realizados desde y hacia Argentina, esta realidad dista de ser la de las demás Provincias. Las aerolíneas que operan en los otros aeropuertos analizados, existe una preponderancia de la aerolínea de bandera nacional, Aerolíneas Argentinas, cuya participación es del 41% del total de los vuelos que se realizan desde y hacia el Aeropuerto Internacional de Córdoba, 44,1% en el Aeropuerto Internacional de Rosario, 52% en el Aeropuerto Internacional de Mendoza y 60,05% en el Aeropuerto Internacional de Tucumán. Las aerolíneas de bandera, a diferencia de las aerolíneas internacionales que operan en el territorio nacional, establecen sus rutas con criterios diferentes a la rentabilidad de las mismas, como lo puede ser la integración del territorio nacional, el desarrollo de ciertas localidades y los intereses nacionales (Rey M. T. 1993; Cermesoni, E. N. & Spinedi, E. M. 2006). De los aeropuertos analizados, Aerolíneas Argentinas realiza solo vuelos nacionales a excepción de Mendoza, donde también realiza vuelos internacionales regulares hacia y desde Santiago de Chile (Ver anexo 16). Así las conexiones internacionales de los demás aeropuertos, quedan en manos de aerolíneas internacionales y del análisis de

rentabilidad de las rutas, dejando de lado consideraciones de desarrollo productivo regional. Tal como se pudo ver a partir del análisis de las provincias con aeropuertos internacionales que actualmente operan carga internacional, existe una oferta productiva susceptible de ser transportada por este medio y que se vería beneficiada si existiesen vuelos internacionales regulares.

Otro aspecto a destacar de los aeropuertos analizados, además de la concentración de las operaciones y de vuelos internacionales en un solo aeropuerto, es que existe en los demás una capacidad instalada que no está siendo aprovechada o que es utilizada estacionalmente y una oferta productiva susceptible de ser transportada por medio de este modal. Estas realidades dejan en evidencia la potencialidad de uso que tiene el transporte aéreo de mercaderías en Argentina y llevan a indagar sobre las razones por las cuales la utilización es tan marginal.

En la siguiente sección, serán a analizados los datos extraídos de la entrevista realizada a los diferentes eslabones que componen la cadena logística del modal aéreo en Argentina, a los fines de conocer los principales desafíos que enfrentan a la hora de utilizar este servicio.

c) Principales condicionantes en la utilización del Transporte Aéreo de Carga en Argentina

A partir de la revisión bibliográfica sobre el modal aéreo y del análisis de la realidad Argentina, fueron identificadas seis categorías de problemas que impactan en el correcto desempeño y en la posibilidad de aprovechar las ventajas que este modal ofrece: Aspectos políticos/institucionales (Jaimurzina, A et al. 2015; Fu, X., & Oum, T. H. 2014; J. D. Kasarda et al., 2006); Falta o insuficiente infraestructura (Ferrero Campos, F. 2014; Wilmsmeier, G., & Guidry, L. 2013; Micco, A., & Serebrisky, T. 2004);

Costos elevados (Luft, G. 2006; Guzman, E., & Vicente, J. 2003); Fallas en los controles (Despouy, L. 2014; Grimson, A. 2008); Existencia de prácticas desleales/corruptas (J. D. Kasarda et al., 2006; Seña, J. F. M. 2000; Kaufmann, D. 2000); y Errores en la operativa de comercio exterior (Feng, B. et AL., 2015). A los fines de identificar la relevancia que estos problemas presentan para los usuarios y prestadores de servicios vinculados a este modal, fue realizada una entrevista semi-estructurada mediante la cual fue evaluado el funcionamiento este medio de transporte en Argentina y cada uno de los desafíos mencionados. El tamaño de la muestra fue de 36 entrevistados, desempeñándose nueve de ellos como agentes de carga, seis en compañías aéreas, seis en empresas exportadoras/importadoras/tradings, seis de entidades y organismos especializados en aviación civil, cinco despachantes aduaneros y cuatro en aeropuertos.

Consultados acerca de cómo calificarían el funcionamiento del transporte de carga internacional en Argentina, el 50% de los entrevistados afirmó que el desempeño es regular, mientras que un 39% lo considero bueno, un 8% malo y un 3% muy bueno. Quienes consideraron el desempeño regular, identificaron como problemáticos aspectos referidos al manejo de las cargas en los aeropuertos, las grandes diferencias existentes desde el punto de vista logístico y de infraestructura entre Buenos Aires y el resto del país, la preponderancia de aerolíneas extranjeras en la oferta de este servicio en comparación con las aerolíneas de bandera nacional, los elevados costos, las huelgas y la falta de agilidad y burocracia en los controles.

Por su parte, quienes calificaron el funcionamiento como bueno, se refirieron la posibilidad de realizar operaciones con total efectividad tanto en el interior del país como en Buenos Aires, resaltando, de todos modos, la existencia de una concentración en las operaciones en esta Provincia. Por otra parte se hizo mención que a pesar de que la actividad es escasa, la demanda está cubierta sin mayores ele-

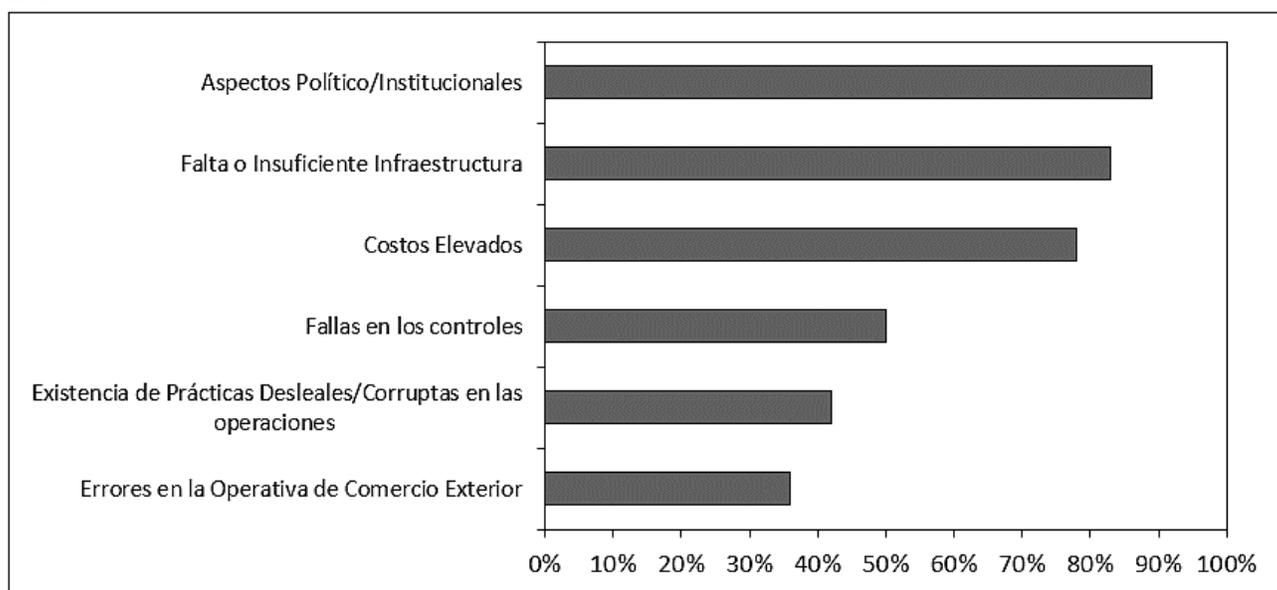
mentos para destacar permitiendo llegar con las mercaderías a distintos lugares de Latinoamérica con un costo similar a lo de otros modales pero en tiempos menores. Fue destacada la necesidad de mejorar el funcionamiento de este modal en el interior del país, la necesidad de mejorar los tiempos para desconsolidar las mercaderías en las terminales de carga y la excesiva burocracia en los procesos. Todos los aspectos mencionados en esta pregunta, fueron analizados en detalle como parte de diferentes problemáticas identificadas.

En línea con los pronósticos, tanto de organizaciones internacionales como de las industrias aeronáuticas, para los países de la región latinoamericana, mencionado en el primer capítulo, el 67% de los entrevistados afirmó que el transporte aéreo de mercaderías en Argentina va a aumentar en los próximos años (Anexo 19). Los comentarios de quienes apuntan a un aumento lo atribuyen al cambio político ocurrido en Argentina a partir del resultado de las últimas elecciones en las que ganó Mauricio Macri como presidente. Algunos de estos comentarios refieren a la eliminación de barreras burocráticas y la apertura comercial anunciada, señalando que favorecerá el comercio exterior, en especial las importaciones, y consecuentemente el transporte aéreo. Por otra parte, y también como consecuencia de medidas anunciadas por el nuevo gobierno a nivel nacional, se mencionan políticas a nivel de infraestructuras, mejoras en los servicios de navegación y aeroportuarios y acuerdos con nuevas aerolíneas para operar aeropuertos del interior, como el caso de Avianca en el Aeropuerto Internacional Córdoba, que redundarían en un aumento en el uso del servicio de transporte aéreo de mercaderías. El 25% de los entrevistados afirmó que los valores actuales van a mantenerse, identificando algunos de ellos que el flujo del transporte está supeditado al crecimiento en el comercio internacional y que no existen perspectivas de crecimiento en el corto y medio plazo. Los comentarios del 5% que afirmó que los precios disminuirán refieren a la contracción en el mercado internacional de transportes de carga y a que siendo un me-

dio de transporte caro, solo útil para productos específicos o de alto valor, se espera que los valores caigan.

En relación a las diferentes temáticas que pueden tener un impacto negativo en el transporte aéreo de mercaderías en Argentina, se les pregunto a los encuestados si consideraban a cada una de ellas como problemáticas. En el cuadro que se encuentra a continuación se puede ver el porcentaje de respuestas positivas recibidas para cada una de ellas.

Figura 15: Temáticas problemáticas en la realidad actual del Transporte Aéreo de mercaderías en Argentina



Fuente: Elaboración propia.

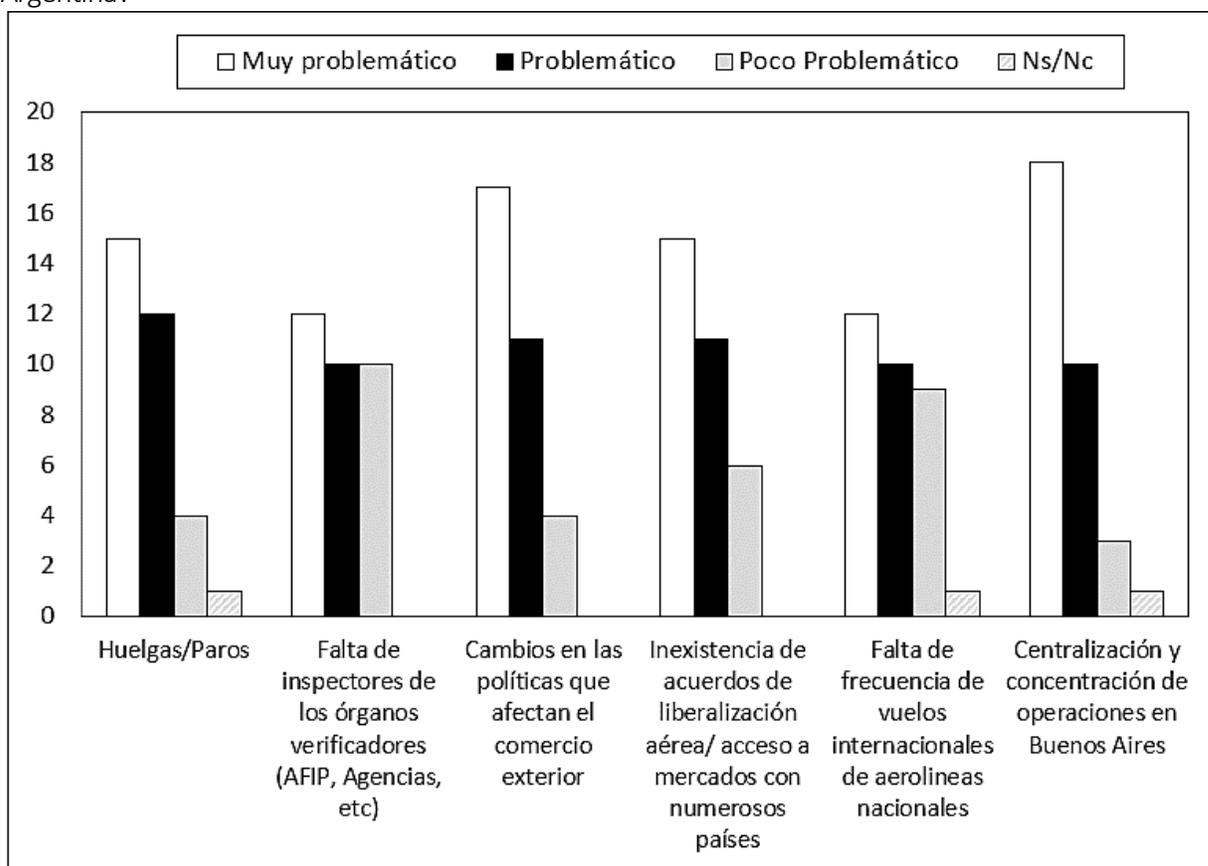
El 89% de los encuestados afirmó que los aspectos políticos/institucionales con incidencia en el comercio exterior son problemáticos en la realidad actual del transporte aéreo de mercaderías en Argentina, ubicándose como el principal problema. Los comentarios sobre este problema apuntan a la falta de una política de Estado para desarrollar y reactivar el transporte aéreo en el país, a la discrecionalidad en la asignación de proyectos y ayudas para Provincias con afinidad al gobierno nacional, a los paros y asambleas de gremios contrarios al gobierno de turno. Por ejemplo, en relación a este último problema,

fue resaltado por uno de los encuestados que *los paros en las aerolíneas y el personal aeroportuario son frecuentes en Argentina y esto afecta considerablemente a la logística. En general, si uno toma la modalidad aérea de exportación/importación frente a la marítima, es porque prioriza el plazo de entrega antes que el costo; en tal caso un paro de 2 o 3 días, prácticamente duplica el plazo de entrega y esto afecta considerablemente a la operación.*¹

Otros problemas mencionados relacionados a esta temática es la existencia de monopolios, como lo es la Terminal de Carga Argentina en el Aeropuerto de Ezeiza, afectando la calidad de servicios y los costos, y la política de "cielos cerrados" con proteccionismo excesivo limitando a las operaciones aéreas y el cierre de la comercialización. En relación a este último punto, fue mencionado que existen medidas por parte del gobierno actual para revertir esta situación y favorecer la industria aeronáutica. Esta opinión fue compartida por quienes afirmaron que la realidad político/institucional no es problemática, argumentando que el cambio de políticas institucionales ha impactado favorablemente en las relaciones económicas con el resto del mundo, tendiendo a mejorar procesos y transparentarlos. En el gráfico que se encuentra a continuación se puede observar la apreciación sobre algunos problemas puntuales vinculados a los aspectos políticos/institucionales, por parte de quienes identificaron esta situación como problemática.

¹ Empleado de una empresa importadora/exportadora/trading con dos a cuatro años de experiencia laboral. Entrevista realizada el día 7/20/2016 a las 7:35:34

Figura 16: ¿Cómo calificaría los siguientes aspectos vinculados a los aspectos políticos/institucionales en relación al funcionamiento del Transporte aéreo de mercaderías en Argentina?



Fuente: Elaboración propia.

Como se puede ver en el gráfico, los seis aspectos evaluados dentro de esta temática, fueron mayoritariamente considerados como muy problemáticos, ubicándose la centralización de las operaciones en Buenos Aires en primer lugar. De esta forma, los entrevistados confirman que la concentración del más del 95% de las operaciones en Ezeiza, como fue mostrado a partir de las estadísticas analizadas anteriormente, es un el desafío para el al funcionamiento del transporte aéreo de mercaderías en Argentina. En segundo lugar, fueron señalados los cambios en las políticas que afectan el comercio exterior lo cual tiene un impacto en los flujos del comercio exterior como un todo, y por consiguiente en el funcionamiento de este modal. Las huelgas y paros, así como la inexistencia de acuerdos de liberalización

aérea, son dos aspectos que tienen incidencia directa en las características distintivas de este modal que son la rapidez y a capacidad de penetración. Lo mismo ocurre con la falta de inspectores para realizar la liberación de la mercadería, afectando los plazos de entrega. Sin poder aprovechar estas características, el modal aéreo pierde utilidad. Por último, la falta de frecuencia de vuelos internacionales de bandera nacional, tal como fue analizado anteriormente, impacta directamente en las posibilidades de utilizar este medio por parte de todas las provincias de Argentina, a excepción de Buenos Aires.

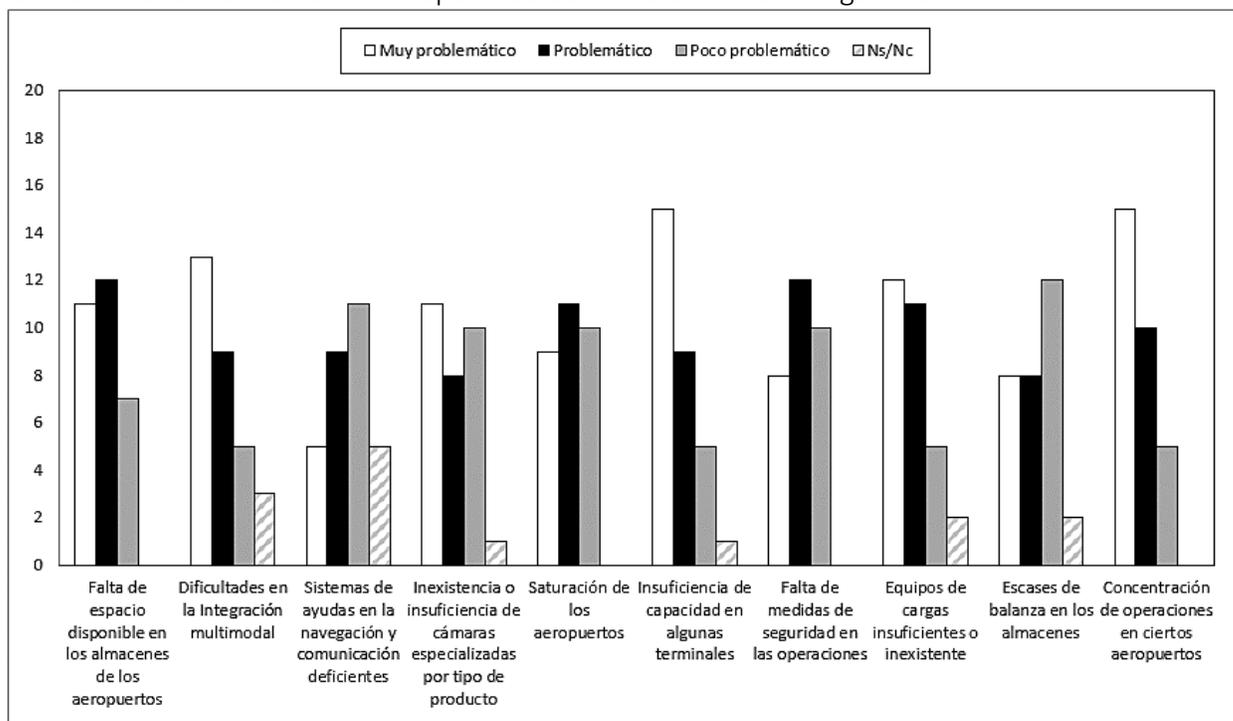
Con el 83% de respuestas afirmativas, la falta o insuficiente infraestructura se encuentra en el segundo lugar de los aspectos más problemáticos analizados. Los comentarios respecto a esta problemática resaltan la escasez de infraestructura en los aeropuertos del interior del país, como por ejemplo, almacenes y depósitos con espacios suficientes, escasos de servicios para recepción y despacho de carga internacional y falta de apoyos terrestres. Tomado como ejemplo el caso de Tierra del Fuego por uno de los entrevistados, fue comentado que la inexistencia de depósitos fiscales en el aeropuerto, encarece las operaciones al tener que contratar intermediarios². Teniendo en cuenta que el modal aéreo es comparativamente más caro que los demás modales, este tipo de costos adicionales por falta de disponibilidad de infraestructura impactan negativamente en su utilización.

En el caso del Aeropuerto Internacional de Córdoba, fue mencionada la falta de aerolíneas que realicen operaciones de aviones cargueros y posibiliten el transporte tanto de mercaderías peligrosas así como cargas de grandes volúmenes. Por otro lado, algunos entrevistados mencionaron que las conexiones del aeropuerto de Ezeiza con los demás aeropuertos no son buenas y en el caso de una importación, no existe una oferta de transportes que realice la consolidación de mercadería en Buenos Aires con destino a Córdoba. A la vez, en lo que respecta al Aeropuerto Internacional de Ezeiza, fue considerado co-

² Empleado de una compañía aérea con cuatro a ocho años de experiencia laboral. Entrevista realizada el día 6/28/2016 18:18:04

mo problemática la existencia de una sola terminal de carga. A continuación se encuentra la percepción de algunos aspectos vinculados a esta problemática, por parte de quienes identificaron esta situación como problemática.

Figura 17: ¿Cómo calificaría los siguientes aspectos vinculados a la falta o ineficiente infraestructura en relación al funcionamiento del Transporte aéreo de mercaderías en Argentina?



Fuente: Elaboración propia.

La concentración de operaciones en ciertos aeropuertos es nuevamente el aspecto más problemático, esta vez visto desde el punto de vista de la infraestructura, siendo esta insuficiente o ineficiente. Adicionando a este aspecto la insuficiencia de capacidad en algunas terminales, claramente las operaciones por modal aéreo se ven seriamente afectadas o incluso imposibilitadas. Las dificultades en la integración multimodal existentes a partir de la falta o ineficiente infraestructura, en un contexto donde además de que los agentes del comercio exterior consideran a las conexiones aéreas nacionales como deficitarias y no existe una gran disponibilidad de vuelos internacionales directos en los aeropuertos del

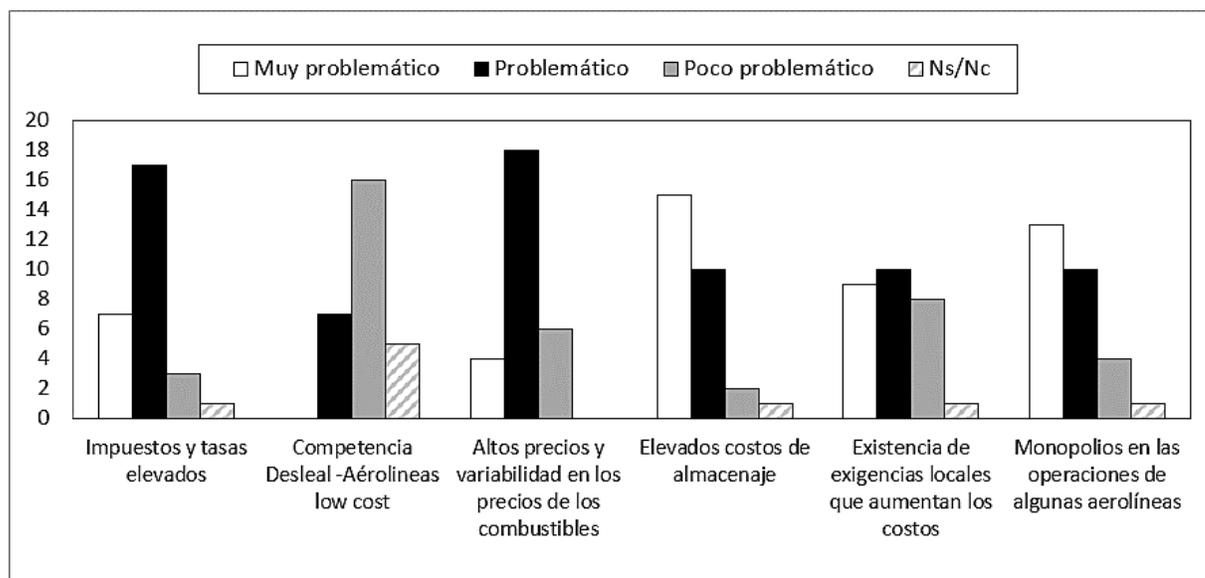
SNA a excepción de Ezeiza y existe una elevada concentración en Buenos Aires, afecta nuevamente la contratación de transporte aéreo por parte de operadores ubicados en el interior de Argentina.

El tercer aspecto más problemático identificado a partir de las entrevistas fueron los costos elevados del servicio del transporte aéreo, con el 78% de respuestas afirmativas. Los encuestados, además de resaltar la diferencia entre el precio de este modal con los demás y de afirmar que no se condice la calidad de la prestación del servicio con el costo del mismo, se refirieron a la alta presión tributaria y las tasas elevadas. Fue identificado a partir de los comentarios realizados por los entrevistados, que los costos del transporte de cabotaje, una vez que la mercadería llega en Ezeiza, son elevados en comparación con el servicio prestado. En este sentido, un empleado de una aerolínea con más de ocho años de experiencia laboral afirmó que *el transporte terrestre es vital, ya que transporta desde y hacia los distintos aeropuertos, y los mismos poseen costos demasiado elevados*³. Aquí otra vez se hace referencia a la combinación de modales para la realización de una operación de comercio exterior, resaltando un nuevo problema que trae aparejados. Por otro lado uno de los entrevistados con más de 8 años de experiencia en las Fuerzas Aéreas, relacionó los elevados costos con un *dólar caro y poca incentivación del mercado y escasas empresas de logística y carga que ofrezcan el servicio de transporte aéreo nacional*⁴. A continuación se encuentran la apreciación, de quienes consideraron esta temática como problemática, de seis aspectos vinculados a la misma.

³ Empleado de una aerolínea con más de 8 años de experiencia laboral. Entrevista realizada el 7/8/2016 a las 15:14:11

⁴ Empleado de las Fuerzas Aéreas trabajando en un aeropuerto con más de 8 años de experiencia laboral. Entrevista realizada el día 6/6/2016 a las 8:21:52

Figura 18: ¿Cómo calificaría los siguientes aspectos vinculados a los costos elevados del servicio del transporte aéreo en relación al funcionamiento del Transporte aéreo de mercaderías en Argentina?



Fuente: Elaboración propia.

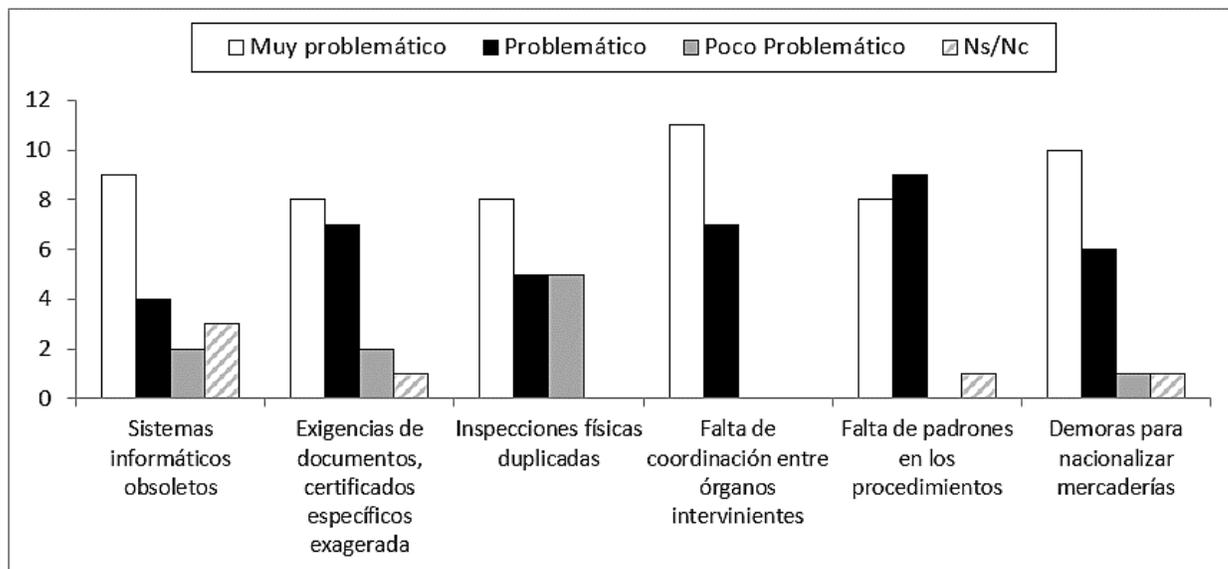
Los costos de almacenaje y la existencia de monopolios por parte de algunas aerolíneas fueron los aspectos identificados como más problemáticos por la mayoría de los entrevistados. Ambos aspectos encarecen los servicios regulares y no regulares, por un lado, por la posibilidad de que tienen los monopolios de establecer precio frente a la falta de competencia y, por el lado del almacenaje, adicionando costos de servicios complementares a un modal que de por sí no es económico.

Las fallas en los controles fueron consideradas por el 50% de los entrevistados como problemática en relación al funcionamiento del modal aéreo, mientras que el 42% afirmó que las mismas no son problemáticas. De los 18 entrevistados que consideraron problemática, uno de ellos con más de 8 años de experiencia en ANAC afirmó que los controles *en muchos casos pueden volverse excesivos y en otros no funcionar adecuadamente*⁵. Por su parte, otro de los entrevistados con más de 8 años en las Fuerzas Aéreas afirmó que existe una *falta de capacitación, manejo de idioma del personal involucrado*

⁵ Empleado de ANAC con más de 8 años de experiencia laboral. Entrevista realizada el 5/30/2016 a las 16:09:25

en las operaciones y tecnología para las mismas⁶. A continuación se encuentran dos cuadros con la percepción de quienes consideraron esta temática como problemática en relación a doce aspectos vinculados a la misma.

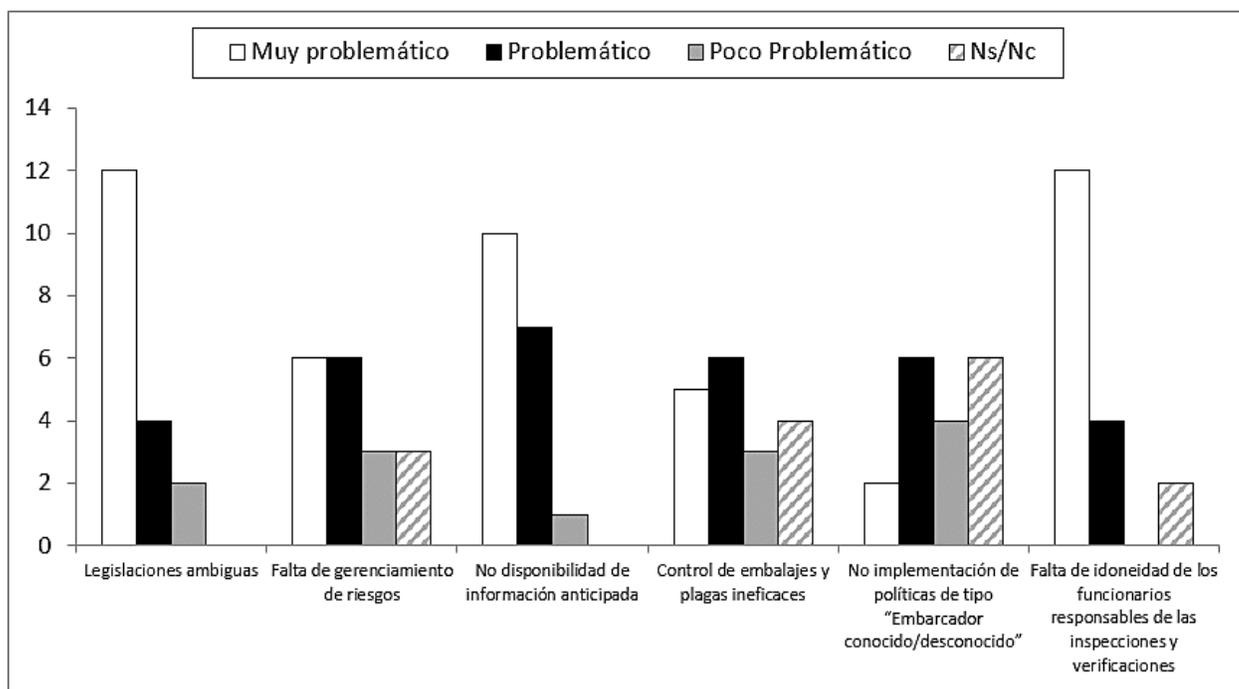
Figura 19.1: ¿Cómo calificaría los siguientes aspectos vinculados a la fallas en los controles en relación al funcionamiento del Transporte aéreo de mercaderías en Argentina?



Fuente: Elaboración propia.

⁶ Empleado de las Fuerzas Aéreas trabajando en un aeropuerto con más de 8 años de experiencia laboral. Entrevista realizada el día 6/6/2016 a las 8:21:52

Figura 19.2: ¿Cómo calificaría los siguientes aspectos vinculados a la fallas en los controles en relación al funcionamiento del Transporte aéreo de mercaderías en Argentina?



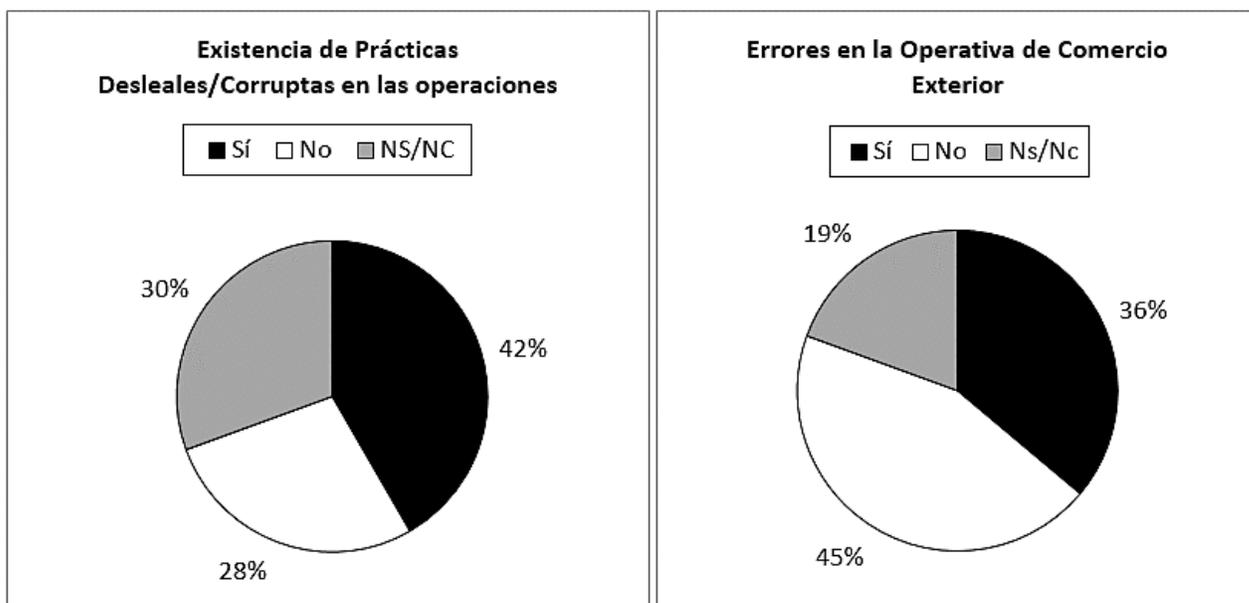
Fuente: Elaboración propia.

Esta problemática está vinculada al desempeño del sector público en relación al funcionamiento del transporte aéreo de mercaderías. Si bien la mitad de los entrevistados, es decir 18 de los 36 entrevistados, consideró este asunto como problemático, los aspectos analizados fueron en su mayoría considerados como muy problemáticos. Todos los aspectos analizados impactan en la rapidez para realizar una operación por medio del modal aéreo, desde que este modal es escogido hasta que la mercadería se encuentra con el importador en el país de destino. Así, otra vez, se ve afectada una de las características diferenciales de este modal, perdiendo competitividad frente a otros.

Tanto la existencia de prácticas desleales o corruptas como los errores en la operativa de comercio exterior fueron temáticas en las cuales menos del 50% de los entrevistados consideró como proble-

máticas en relación al comercio exterior. A continuación se encuentran dos cuadros representando las respuestas de los entrevistados en relación a si estos aspectos son problemáticos.

Figura 20.: ¿Considera las siguientes temáticas como problemáticas en la realidad actual del Transporte Aéreo de mercaderías en Argentina?



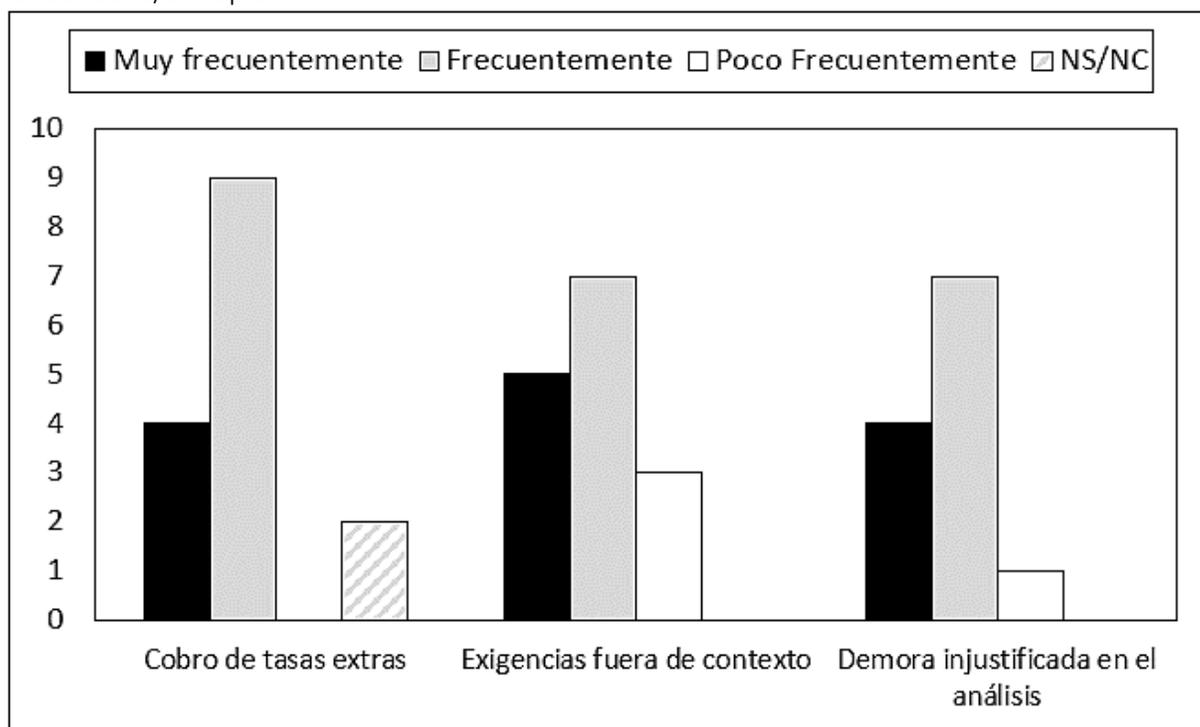
Fuente: Elaboración propia

Como se puede ver, en el caso de las prácticas desleales/corruptas en las operaciones, la mayor cantidad de respuestas fueron afirmativas, mientras que en el caso de los errores en la operativa del comercio exterior fueron negativas. En relación a las prácticas corruptas, un empleado de ANAC, afirmó que este aspecto es problemático y remarcó la existencia de coimas⁷. Tanto la existencia de coimas como de otro tipo de prácticas desleales, afectan el funcionamiento del modal encareciendo aún más la operación o demorando la misma. En relación a los errores en la operativa de comercio exterior, uno de los despachantes aduaneros entrevistado con más de 8 años de experiencia laboral, quien no considero problemática esta temática, afirmó que *toda operación en Argentina debe ser canalizada a través de*

⁷ Empleado de ANAC con dos a cuatro de experiencia laboral. Entrevista realizada el 09/01/2016 a las 15:39

una despachante de aduanas, por lo que en general estimo no ocurren errores de este tipo⁸. En línea con ese comentario, un empleado de una empresa importadora/exportadora/trading afirmó que *la mayoría de los agentes de carga están al tanto de los requerimientos en relación a la documentación*⁹. A diferencia de la evaluación del desempeño de los funcionarios de los organismos reguladores, la opinión de los entrevistados muestra un correcto desempeño de los prestadores de servicios privados contratados para la realización de las operaciones. A continuación se encuentran los dos gráficos donde son evaluados diferentes aspectos en relación a las dos problemáticas mencionadas. El primero de ellos relacionado a la existencia de prácticas desleales, refleja la frecuencia con que acontecen algunas de estas prácticas.

Figura 21: ¿Con qué frecuencia acontecen los siguientes problemas vinculados a la existencia de prácticas desleales/corruptas?



Fuente: Elaboración propia.

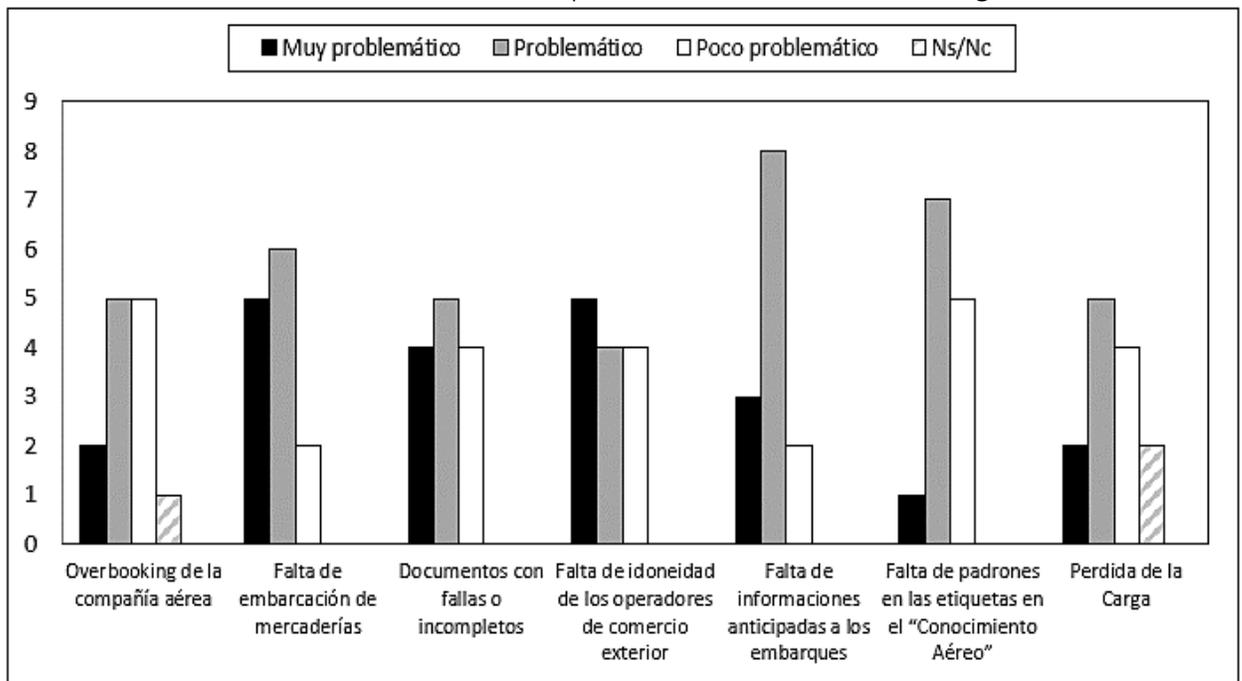
⁸ Despachante aduanero con más de 8 años de experiencia laboral. Entrevista realizada el 5/31/2016 a las 12:42:37

⁹ Empleado de una empresa Importadora/exportadora/trading con dos a cuatro años de experiencia laboral. Entrevista realizada el día 7/20/2016 a las 7:35:34

Como se puede ver en el gráfico, según la opinión de los encuestados, los tres aspectos analizados ocurren frecuentemente. Estas prácticas impactan en el correcto funcionamiento del modal aéreo incrementando el valor y los plazos de entrega. El cobro de tasas extras, tal como fue mencionado por el empleado de ANAC citado anteriormente, es el factor que según el mayor número de entrevistados ocurre con frecuencia.

La siguiente figura analiza algunos aspectos vinculados a los errores en la operativa del comercio exterior, por parte del 36% de los encuestados que afirmó que este aspecto es problemático.

Figura 22 ¿Cómo calificaría los siguientes aspectos vinculados a los errores en la operativa del comercio exterior en relación al funcionamiento del Transporte aéreo de mercaderías en Argentina?



Fuente: Elaboración propia.

La mayoría de los entrevistados que analizaron estos aspectos concordaron que la falta de informaciones anticipadas a los embarques y la falta de padrones en las etiquetas en el "conocimiento aéreo" son aspectos problemáticos. El primero de ellos impacta en la agilidad con que pueden ser gestionadas las

mercaderías que llegan por medio aéreo, ya que al no tener informaciones anticipadas, es necesario esperar a que la aeronave este en suelo para poder conocer el detalle de los productos que ingresaran al país. La falta de padrones en las etiquetas es una falla de quienes despachan la mercadería por este modal, que tiene impacto para quienes deben analizar o embarcar la mercadería, pudiendo resultar en demoras y/o rechazos de algunas de ellas.

Las seis problemáticas analizadas en esta sección reflejan diferentes tipos de desafíos que existen hoy en Argentina para que el modal aéreo sea una opción rentable y beneficiosa para los operadores del comercio internacional. Todos los aspectos analizados que implican una demora en el envío o recepción de las mercaderías, tienen un gran impacto en este modal ya que afectan una de las principales características del mismo, es decir, la rapidez. Otro de los beneficios que este modal ofrece es la independencia que tiene de los accidentes geográficos como puertos o fronteras terrestres para su funcionamiento. Sin embargo, los datos presentados y el análisis de la realidad argentina muestran que actualmente los problemas a nivel de infraestructura y de falta de políticas públicas que incentiven la descentralización y el desarrollo exportador/importador de otras regiones productivas hacen con que esta característica no pueda ser aprovechada. Tal como fue posible ver a partir del análisis de los principales aeropuertos internacionales de Argentina que operan carga a excepción de Ezeiza, la falta de vuelos internacionales directos y los problemas identificados por los entrevistados tanto en los vuelos de cabotaje como en las operaciones multimodal, afectan el uso e influyen negativamente en la elección de este modal, frente a otros menos competitivos por tipo de producto. Los resultados obtenidos a partir del presente análisis tienen importantes implicaciones políticas, ya que los esfuerzos dirigidos a ofrecer condiciones para que las características de este modal puedan ser aprovechadas, tendrán efectos positivos sobre la capacidad de los productores locales de competir en la economía global.

Conclusiones

Esta investigación tiene como objetivo analizar el funcionamiento del transporte aéreo en Argentina y sus principales condicionantes, en un contexto en que los pronósticos internacionales del área indican que en los próximos años crecerá la utilización de este modal. Sin embargo, para que este crecimiento sea una realidad para Argentina, es fundamental que el país cuente con condiciones que permitan aprovechar las ventajas que este modal ofrece y que lo conviertan en una alternativa rentable para los operadores del comercio exterior. Por ello, se optó por la realización de entrevistas semi-estructuradas a los diferentes operadores de la cadena logística en el modal aéreo para conocer la opinión de quienes poseen el conocimiento de la operativa diaria.

Uno de los puntos más críticos para realizar una investigación en el área de logística de carga para el comercio exterior en Argentina es la falta de informaciones oficiales, tanto estadística como informes especializados, que permitan conocer el estado de la situación y que permitan analizarlo. En el caso del modal aéreo, a pesar de que su relevancia es casi nula en términos del volumen transportados, pero extremadamente significativa en cuanto al valor y tipo de mercaderías, la única información estadística oficial disponible se encuentra en el ORSNA y es a nivel de toneladas por año y aeropuertos. A la vez, los Informes de Impacto Económico-Territorial de los aeropuertos de Argentina, poseen información desactualizada y no existe un documento que analice el Aeropuerto de Ezeiza que, como se pudo ver en el desarrollo del presente trabajo, responde por más del 95% de las toneladas transportadas por modal aéreo.

El análisis del perfil comercial argentino y de las provincias que tienen aeropuertos que operan carga internacional evidenció que existe una clara preponderancia de los *commodities* por sobre los

bienes de alto valor agregado. Incluso, a nivel de productos exportador por modal aéreo, estos representan el mayor volumen y algunos aeropuertos se han adaptado a estas necesidades, tanto ofreciendo mejores condiciones, así como recibiendo vuelos no regulares para responder a la demanda estacional. Sin embargo, fue posible ver que en la oferta exportable de estas provincias existen otro tipo de productos susceptibles de ser transportados por este modal y que en la actualidad no lo están utilizando. Algunos de los entrevistados vincularon esta problemática a la falta de vuelos internacionales regulares para embarcar las mercaderías con destino de exportación o la necesidad de contratar un transporte de cabotaje para llevar los productos a Ezeiza para su exportación, encareciendo aún más la operación y perdiendo consecuentemente competitividad. En este sentido, Aerolíneas Argentina, la aerolínea de bandera nacional, a pesar de tener un gran número de vuelos en los aeropuertos internacionales analizados, no ofrece vuelos internacionales susceptibles de ser aprovechados por los exportadores e importadores nacionales, quedando estos en manos de aerolíneas internacionales y del análisis de rentabilidad de las rutas, dejando de lado consideraciones de desarrollo productivo regional.

Si bien como fue mencionado en el primer capítulo, el modal aéreo ofrece la ventaja de poder operar en diferentes países independientemente de las características geográficas, conectándolos de una forma rápida y segura, razones que llevan a elegir este modal relativamente más caro, por sobre las otras opciones disponibles, estas características en Argentina se ven seriamente afectadas por la existencia de numerosos factores problemáticos. Todos los aspectos analizados en las entrevistas implican una demora en el envío o recepción de las mercaderías, lo cual tiene un gran impacto en este modal ya que afectan la característica esencial del mismo, es decir, la rapidez.

Tanto el análisis de los datos disponibles sobre la oferta productiva, infraestructura y transporte de carga, como la percepción de las empresas que actúan en el área del comercio internacional por mo-

dal aéreo, muestran que las posibilidades de crecimiento en la utilización de este modal como una opción rentable y competitiva son limitadas, sino inexistentes. Los resultados obtenidos en la presente investigación evidencian que los desafíos tienen claramente implicancias políticas, ya que es necesario encaminar esfuerzos para ofrecer condiciones necesarias para poder aprovechar las oportunidades que este modal ofrece y políticas públicas que incentiven la descentralización y el desarrollo exportador e importador de nuevas regiones productivas del país, redundando en mejores condiciones para que los usuarios de este modal a lo largo y ancho de Argentina.

Bibliografía

- Abad, S. (2015). El Comercio Electrónico 2014. *Online Business School* Lima: San Marcos.
- Administración Federal de Ingresos Públicos AFIP (2016). Operadores de Comercio Exterior. Recuperado el 2 de agosto de 2016 de <http://www.afip.gob.ar/aduana/comercioExterior.asp>
- Administración Nacional de Aviación Civil (2016). Institucional: Misión y Visión. Recuperado el 2 de agosto de 2016 de <http://www.anac.gov.ar/anac/web/index.php/2/76/anac/institucional>
- Aeropuertos Argentina 2000 (2014) *Reporte Anual de Sustentabilidad*. Disponible en: http://www.aa2000.com.ar/images/ReportesSustentabilidad/Archivos/AA2000_Reporte_Sustentabilidad_2014.pdf
- Agencia ProCórdoba (2016) Sectores Productivos. Recuperado el 12 de agosto de 2016 de <http://www.procordoba.org/sectores-productivos.html>
- Airports Council International (2014) Cargo Traffic 2013. Recuperado el 21 de mayo de 2016 de <http://www.aci.aero/Data-Centre/Annual-Traffic-Data/Cargo/2013-final>
- ALTA (2015) Traffic Report. Disponible en: http://www.alt.aero/la/upload/report/traffic-report-2015_9933.pdf
- Alvarado, A., & Marcos, G. (2012). Evaluación del Impacto Económico de un Acuerdo de Cielos Abiertos Chile-UE. *Estudio contratado por la Junta de Aeronáutica Civil*. Disponible en: <http://www.jac.gob.cl/wp-content/uploads/2014/10/ESTUDIOS-017-EVALUACION-IMPACTO-ECONOMICO-DE-ACUERDO-CIELOS-ABIERTOS-CHILE-UE.pdf>
- ANAC (2013). Manual de Aeródromos de la República Argentina. Volumen I. Disponible en: <http://www.anac.gov.ar/anac/web/uploads/normativa/manuales/manual-de-aerodromos-de-la-republica-argentina-final.pdf>
- Arvis, J.; Saslavsky, D.; Ojala, L.; Shepherd, B.; Busch, C.; Raj, A.; Naula, T. (2016). Connecting to Compete 2016 : Trade Logistics in the Global Economy--The Logistics Performance Index and Its Indicators. *World Bank, Washington, DC*. © World Bank. Disponible en: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/24598>
- Bacca, A. P. (2015). Factores clave para un eficiente desempeño logístico en América Latina. Disponible en: <http://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/10654/12484/1/Trabajo%20Seminario%20-%20Edwin%20Cort%C3%A9s.pdf>
- Barbero, J. A. (2010). La logística de cargas en América Latina y el Caribe: Una agenda para mejorar su desempeño. Inter-American Development Bank. Disponible en: <http://bit.ly/1tjPlmy>
- Boeing (2014), World Air Cargo Forecast 2014-2015. Disponible en: <http://www.boeing.com/resources/boeingdotcom/commercial/about-our-market/cargo-market-detail-wacf/download-report/assets/pdfs/wacf.pdf>

- Briceño Moreno, D. C., & López Sandoval, O. (2013). Importancia del combustible en el transporte aéreo colombiano. *Universidad Militar Nueva Granada*. Disponible en: <http://repository.unimilitar.edu.co/handle/10654/3217>
- CAF (2014). La infraestructura en el desarrollo de América Latina. *IDEAL 2014*. Disponible en: http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/697/IDEAL_Resumen_Ejecutivo.pdf?sequence=8&isAllowed=y
- Cámara Argentina de Comercio y Servicios (2016). Informe Económico: Provincia de Santa Fe. Disponible en: http://www.cac.com.ar/data/documentos/1_Informe%20Santa%20Fe%202016.pdf
- Cámara Argentina de la Construcción (2013). *La logística como Herramienta para la Competitividad - El Rol Estratégico de la Infraestructura*. Disponible en: <http://www.camarco.org.ar/buscar/La%20log%C3%ADstica%20como%20herramienta%20para%20la%20competitividad>
- CAPA (2014). Latin America airport construction and investment activity continues - but Brazil slows. *Aviation Analysis*. 12-Nov-2014. Disponible en: <http://centreforaviation.com/analysis/latin-america-airport-construction-and-investment-activity-continues--but-brazil-slows-193981>
- Cazanti, J.; Oliveira, P. A.; & Mendes da Silva, S. (2007). Transporte Internacional. *Maringá Management: Revista de Ciências Empresariais*, v. 4, n.1, - p.7-14.. Disponible en: <http://www.maringamanagement.com.br/novo/index.php/ojs/article/viewFile/76/41>
- Centro Tecnológico de Transporte, Tránsito y Seguridad Vial (2016). Observatorio Nacional de Datos de Transporte. Recuperado el 22 de julio de 2016 de <http://ondat.fra.utn.edu.ar/>
- Cermesoni, E. N. & Spinedi, E. M. (2006). Visión sobre transporte aerocomercial en Argentina. Cámara Argentina de Turismo Buenos Aires. Disponible en: http://www.camaradeturismo.org.ar/archivos/pdf/7_1.pdf
- Chopra, S., & Meindl, P. (2008). Administración de la cadena de suministro. *Estrategia, planeación y operación*, 3. Disponible en: http://datateca.unad.edu.co/contenidos/104005/AVA_2015-1/BIBLIOGRAFIA/Administracion_de_la_cadena_de_suministro_Estrategia_Planeacio.pdf
- Christopher, M. (2011). Logistics and supply chain management. *Pearson education*. Disponible en: <http://bit.ly/1riEj7>
- Cogollo, F. M. (2008). Estadística descriptiva e indicadores económicos. *Universidad EAFIT*. Disponible en: https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/4595/12_estadisticaDescriptivaIndicadores.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Comisión Latinoamericana de Aviación Civil, (2005) Décima sexta reunión Del Grupo de Expertos en Asuntos Políticos, Económicos y Jurídicos del Transporte Aéreo. CLAC/GEPEJTA/16-NE/11. Disponible en: <http://clacsec.lima.icao.int/Reuniones/2005/GEPEJTA16/NE/16GENE11Total.pdf>
- De Wulf, L. y Sokol, J. B. (2009). Customs Modernization Handbook. Washington, D.C.: The World Bank.

- Despouy, L. (2014) Una década al cuidado de los fondos públicos El control en aduanas y fronteras. *Auditoría General de la Nación*. Disponible en <http://leandrodespouy.com/wp-content/uploads/2014/12/3-El-control-en-aduanas-y-fronteras.pdf>
- Dirección General de Estadística y Censos (2015) Documentos Estadísticos 2015. Disponible en: http://web2.cba.gov.ar/actual_web/estadisticas/Documentos_Estadisticos_2015.pdf
- Dorta-González, P. (2014). Transporte y logística internacional. Disponible en: http://acceda.ulpgc.es/bitstream/10553/11886/6/Transporte_logistica_internacional.pdf
- Feng, B., Li, Y., & Shen, Z. J. M. (2015). Air cargo operations: Literature review and comparison with practices. *Transportation Research Part C: Emerging Technologies*, 56, 263-280. Disponible en:
- Fernández, S. F., Sánchez, J. M. C., Córdoba, A., Cordero, J. M., & Largo, A. C. (2002). Estadística descriptiva. *ESIC Editorial*.
- Forero Campos, F. (2014). La infraestructura logística como herramienta competitiva en Colombia. Disponible en: <http://repository.unimilitar.edu.co:8080/handle/10654/12617>
- Fu, X., & Oum, T. H. (2014). Air transport liberalization and its effects on airline competition and traffic growth—An overview. *Advances in Airline Economics*, 4, 11-44.
- Fuerza Aérea Argentina (2016). Visión de la Fuerza Aérea Argentina. Recuperado el 4 de agosto de 2016 de https://www.faa.mil.ar/mision/index_mision.html
- Grimson, A. (2008). La aviación civil en la Argentina No. 1146. Disponible en: <https://www.princeton.edu/cmd/working-papers/idlac08/wp0805b.pdf>
- Hanouz, M. D., Geiger, T., & Doherty, S. (2014). The global enabling trade report 2014. In *World Economic Forum, Geneva*. Disponible en: http://www3.weforum.org/docs/GETR/2014/GETR_InsideCover_2014.pdf
- IATA (2015) IATA Cargo Strategy 2015-2020. Disponible en: <https://www.iata.org/whatwedo/cargo/Documents/cargo-strategy.pdf>
- IATA, (2016) About As. Recuperado el 2 de agosto de 2016 de <http://www.iata.org/about/Pages/index.aspx>
- ICAO (2013). El Transporte Mundial de la Carga Aérea. Disponible en: http://www.icao.int/Security/aircargo/Documents/ICAO-WCO_Moving-Air-Cargo_2013_ES.pdf
- Inglada López de Sabando, V., Rey Legidos, B., & Coto Millán, P. (2007). Transporte aéreo de mercancías: incidencia en el comercio internacional. Disponible en: <http://bit.ly/2e1ramy>
- Instituto de Desarrollo Productivo de Tucumán – IDEP (2014) Guía de Oferta Exportable de Tucumán 2014. Disponible en <http://idep.gov.ar/ofertaExportable/>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (2016) Origen provincial de las exportaciones argentinas (OPEX) Recuperado el 8 de julio de 2016 de <https://opex.indec.gov.ar/>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (2016). Comercio Exterior. Recuperado el 8 de junio de 2016 de http://www.indec.gov.ar/nivel3_default.asp?id_tema_1=3&id_tema_2=2

- ITC (2016) Lista de los países exportadores para el producto seleccionado en 2015. Producto: TOTAL. *Trade Map*. Recuperado el 12 de mayo de 2106 de http://www.trademap.org/Country_SelProduct.aspx
- ITC (2016) Lista de los países importadores para el producto seleccionado en 2015. Producto: TOTAL. *Trade Map*. Recuperado el 12 de mayo de 2106 de http://www.trademap.org/Country_SelProduct.aspx
- ITC (2016) Lista de productos al nivel de 2 dígitos exportados por Argentina en 2015. Producto: TOTAL. *Trade Map*. Recuperado el 08 de junio de 2106 de http://www.trademap.org/Country_SelProduct.aspx
- ITC (2016) Lista de productos al nivel de 2 dígitos importados por Argentina en 2015. Producto: TOTAL. *Trade Map*. Recuperado el 08 de junio de 2106 de http://www.trademap.org/Country_SelProduct.aspx
- ITC (2016) Lista de los mercados proveedores para un producto importado por Argentina en 2015. Producto: TOTAL Todos los productos. Recuperado el 15 de junio de http://www.trademap.org/Country_SelProduct.aspx
- ITC (2016) Lista de los mercados importadores para un producto importado por Argentina en 2015. Producto: TOTAL Todos los productos. Recuperado el 15 de junio de http://www.trademap.org/Country_SelProduct.aspx
- Jaimurzina, A., Carranza, J., Ospona, M., Meza Rodriguez, V., & Flores, S. (2015). Transporte y política aérea en América Latina y el Caribe en el contexto del desarrollo sostenible. Disponible en: <http://repositorio.cepal.org/handle/11362/38921>
- Kasarda, J. D., & Green, J. D. (2005). Air cargo as an economic development engine: A note on opportunities and constraints. *Journal of Air Transport Management*, 11(6), 459-462. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0969699705000529>
- Kasarda, J. D., & Sullivan, D. L. (2005). Air cargo, liberalization, and economic development. *Annals of Air and Space Law*, 31. Disponible en: http://www.aerotropolis.com/files/2005_07_AASL.pdf
- Kaufmann, D. (2000). Corrupción y reforma institucional: el poder de la evidencia empírica. *Revista Perspectivas (Departamento de Ingeniería Industrial, Universidad de Chile)*, 3(2), 367-387. Disponible en: <http://siteresources.worldbank.org/INTWBIGOVANTCORINSPA/Resources/1745261-1163704849223/poderdevidencia.pdf>
- King, Gary, Robert O. Keohane y Sidney Verba. (1994). Designing Social Inquiry: Scientific Inference in Qualitative Research. Princeton: *Princeton University Press*.
- Krugman, Paul R.; Obstfeld, Maurice; Melitz Marc (2010) International Economics: Theory and Policy. *Pearson Series in Economics*. 10th Edition. ISBN-13: 978-0133423648. ISBN-10: 0133423646

- Lecuyer, S. (2013). Liberalización, competencia, eficiencia y beneficio al consumidor: observaciones en el transporte aéreo en Argentina, Brasil y Chile. Disponible en: <http://docplayer.es/2520676-Tutor-alberto-rubio-universidad-de-belgrano.html>
- Limão, N., & Venables, A. J. (2007). Infraestructuras, desventajas geográficas, costes de transporte y comercio. *Información Comercial Española, ICE: Revista de economía*, (834), 23-44. Disponible en: http://www.revistasice.info/cache/pdf/ICE_834_23-43__57D943740B1FE3DE2C40580089E4E195.pdf
- Luft, G. (2006). The oil crisis and its impact on the air cargo industry. *Institute for the Analysis of Global security*.
- Manzanelli, P., & Schorr, M. (2012). Argentina: perfil de especialización e inserción internacional. *Ensayos de Economía*, 22(41), 129. Disponible en: <http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/ede/article/viewFile/35890/36884>
- Martínez, S. G., Aldeanueva, C. M., & Arias, J. C. (2006). Modelo de decisión multicriterio para la selección de un operador logístico con el que formar una alianza estratégica. In *X Congreso de Ingeniería de Organización*. Disponible en: http://adingor.es/congresos/web/uploads/cio/cio2006/aprov_distr_transporte//000100_final.pdf
- Micco, A., & Serebrisky, T. (2004). Infrastructure, competition regimes and air transport costs: cross country evidence. <http://www.iadb.org/res/publications/pubfiles/pubWP-510.pdf>
- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo de Peru (2009) Guía de orientación al usuario del transporte aéreo. Disponible en: <http://www.siicex.gob.pe/siicex/documentosportal/188937685radB4C00.pdf>
- Nickl, M. (2005). La evolución del concepto “Logística” al de “Cadena de Suministros” y más allá. *Compras y Existencias*, 140(1). Disponible en: http://datateca.unad.edu.co/contenidos/242007/2.Unidad_1.La_evolucion_del_conceptoDe_la_cadena_de_Suministro_y_mas_alla.pdf
- Olivera, M., Zuleta, L. A., Aguilar, T., & Osorio, A. (2011). Impacto del sector de servicios petroleros en la economía colombiana. *Cuadernos de Fedesarrollo No. 36*. Disponible en: http://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/11445/163/1/CDF_No_36_Julio_2011.pdf
- OMC (2004) Informe sobre el Comercio Mundial 2004: Análisis del vínculo entre el entorno normativo nacional y el comercio internacional. Disponible en: https://www.wto.org/spanish/res_s/booksp_s/anrep_s/world_trade_report04_s.pdf
- OMC (2000) Estadísticas del comercio internacional 2000. Disponible en: https://www.wto.org/spanish/res_s/statis_s/its_s.htm
- OMC (2001) Estadísticas del comercio internacional 2001. Disponible en: https://www.wto.org/spanish/res_s/statis_s/its_s.htm
- OMC (2002) Estadísticas del comercio internacional 2002. Disponible en: https://www.wto.org/spanish/res_s/statis_s/its_s.htm
- OMC (2003) Estadísticas del comercio internacional 2003. Disponible en: https://www.wto.org/spanish/res_s/statis_s/its_s.htm

- OMC (2004) Estadísticas del comercio internacional 2004. Disponible en: https://www.wto.org/spanish/res_s/statis_s/its_s.htm
- OMC (2005) Estadísticas del comercio internacional 2005. Disponible en: https://www.wto.org/spanish/res_s/statis_s/its_s.htm
- OMC (2006) Estadísticas del comercio internacional 2006. Disponible en: https://www.wto.org/spanish/res_s/statis_s/its_s.htm
- OMC (2007) Estadísticas del comercio internacional 2007. Disponible en: https://www.wto.org/spanish/res_s/statis_s/its_s.htm
- OMC (2008) Estadísticas del comercio internacional 2008. Disponible en: https://www.wto.org/spanish/res_s/statis_s/its_s.htm
- OMC (2009) Estadísticas del comercio internacional 2009. Disponible en: https://www.wto.org/spanish/res_s/statis_s/its_s.htm
- OMC (2010) Estadísticas del comercio internacional 2010. Disponible en: https://www.wto.org/spanish/res_s/statis_s/its_s.htm
- OMC (2011) Estadísticas del comercio internacional 2011. Disponible en: https://www.wto.org/spanish/res_s/statis_s/its_s.htm
- OMC (2012) Estadísticas del comercio internacional 2012. Disponible en: https://www.wto.org/spanish/res_s/statis_s/its_s.htm
- OMC (2013) Estadísticas del comercio internacional 2013. Disponible en: https://www.wto.org/spanish/res_s/statis_s/its_s.htm
- OMC (2014) Estadísticas del comercio internacional 2014. Disponible en: https://www.wto.org/spanish/res_s/statis_s/its_s.htm
- OMC (2015) Estadísticas del comercio internacional 2015. Disponible en: https://www.wto.org/spanish/res_s/statis_s/its2015_s/its2015_s.pdf
- Organismo Regulador del Sistema Nacional de Aeropuertos (2016). Recuperado el 2 de agosto de <http://www.orsna.gov.ar/usuarios/reclamos1.asp>
- ORSNA (2014) *Movimiento operacional de los aeropuertos del Sistema Nacional - Año 2013*. Disponible en http://www.orsna.gov.ar/estadisticas/Estad%C3%ADstica_2013.pdf
- ORSNA (2015) Informe de Impacto Económico-Territorial. Aeropuerto Internacional Ing. A. Taravella. Córdoba. Argentina. Disponible en: <http://www.orsna.gov.ar/informes/IET-COR%202013.pdf>
- ORSNA (2015) Informe de Impacto Económico-Territorial. Aeropuerto Internacional “Teniente Benjamín Matienzo”. Tucumán. Argentina. Disponible en: <http://www.orsna.gov.ar/informes/IET-TUC%202013.pdf>
- ORSNA (2015) Informe de Impacto Económico-Territorial. Aeropuerto “Islas Malvinas”. Rosario. Santa Fe. Argentina. Disponible en: <http://www.orsna.gov.ar/informes/IET-ROS%202013.pdf>

- ORSNA (2015) Informe de Impacto Económico-Territorial. Aeropuerto o Internacional Francisco Gabrielli “El Plumerillo”. Mendoza. Argentina. Disponible en: http://www.orsna.gov.ar/informes/IET-MDZ_2013.pdf
- ORSNA (2016). ESTADÍSTICA DEL SISTEMA NACIONAL DE AEROPUERTOS. Tráfico de pasajeros, cargas y aeronaves. Recuperado el 4 de agosto de 2016 de <http://www.orsna.gov.ar/>
- Policía de Seguridad Aeroportuaria (2016). Misión y Funciones. Recuperado el 4 de agosto de 2016 de <https://www.psa.gob.ar/#>
- Prefectura Naval Argentina (2016). Certificados PBIP. Recuperado el 8 de julio de 2016 de http://www.prefecturanaval.gov.ar/web/es/html/djpm_pbip_Listadover.php
- Raposo, I. M. (2014). Una mirada actual al ferrocarril de cargas en la Argentina. *Transporte y Territorio*, (10), 33-57. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4823361>
- Rey, M. T. (1993). La política de privatizaciones en la Argentina: consideraciones del caso Aerolíneas. Revista IADE. Edición 116. Disponible en: <http://www.iade.org.ar/articulos/la-politica-de-privatizaciones-en-la-argentina-consideraciones-del-caso-aerolineas>
- Roger, J. G. (2007). Aspectos institucionales y legales del sector Transporte. Disponible en: <http://184.168.109.199:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/3536/3323-transportes%20internacionales%202007%20-%20roger.pdf?sequence=1>
- Rojas, W. B. (2012) Acceso al mercado y conectividad en el transporte aéreo entre América Latina y el Caribe.. *Caracas, Venezuela. Año IV, N° 10 (Septiembre-Diciembre) 2012*, 45. Disponible en: [http://www.iaeaal.usb.ve/mundonuevo/revistas/MN10/MN_10\(02\).pdf](http://www.iaeaal.usb.ve/mundonuevo/revistas/MN10/MN_10(02).pdf)
- Ruiz-Rua, A., & Calatayud, A. (2012). Mejores prácticas en logística internacional. *Inter-American Development Bank*. Disponible en: <http://services.iadb.org/wmsfiles/products/Publications/37028024.pdf>
- Salazar, L. (2014) Corrupción. Una visión desde la sociedad civil.. *1ª Edición. Transparencia Internacional Costa Rica*. Disponible en: <http://anticorrupcion00.tripod.com/sitebuildercontent/sitebuilderfiles/librocosta.pdf>
- Secretaria de Desarrollo Económico de Buenos Aires (2002). *Guía para la primera exportación*. Segunda Edición. Disponible en: <http://www.argentinatradenet.gov.ar/sitio/datos/Apoyo/guiaprimeraexport2daedicion.pdf>
- Seña, J. F. M. (2000). Globalización, comercio internacional y corrupción. Gedisa. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=129826>
- Svampa, M. (2013). Consenso de los Commodities y lenguajes de valoración en América Latina. *Nueva sociedad*, 244, 30-46. Disponible en: <http://www.colectivoelkintral.cl/wp-content/uploads/2015/03/Svampa.-El-consenso-de-los-commoditis1.pdf>
- UIDIC (2016) *Propuesta para instrumentar un Plan Nacional de Transporte Interurbano*. Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de la Plata. Versión II. Disponible en: http://www.ing.unlp.edu.ar/sitio/institucional/difusion/archivos/PLAN_NACIONAL_INTEURBANO_DE_TRANSPORTE_V_II.pdf

- UN CEPAL, OCDE, CAF (2013). Perspectivas económicas de América Latina 2014: Logística y Competitividad para el Desarrollo. *Editions OCDE y CEPAL No.60896*. Disponible en: <http://www.cepal.org/es/publicaciones/1504-perspectivas-economicas-de-america-latina-2014-logistica-y-competitividad-para-el>
- UNCTAD (2014). Un nuevo informe de la UNCTAD revela que el comercio marítimo mundial aumentó un 3,8% en 2013. Comunicado de prensa. *UNCTAD/PRESS/PR/2014/060*. Disponible en: <http://unctad.org/es/Paginas/PressRelease.aspx?OriginalVersionID=230>
- Wanke, P., & Fleury, P. F. (2006). Transporte de cargas no Brasil: estudo exploratório das principais variáveis relacionadas aos diferentes modais e às suas estruturas de custos. *Estrutura e dinâmica do setor de serviços no Brasil*. Cap, 12, 409-464.
- Wilmsmeier, G. (2015). Geografía del transporte de carga: evolución y desafíos en un contexto global cambiante. *Serie Recursos Naturales e Infraestructura N° 175*. ISSN 1680-9017 Disponible en: http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/39660/S1501002_es.pdf?sequence=1
- Wilmsmeier, G., & Guidry, L. (2013). Evolución de la distribución modal del transporte de mercancías en América del Sur.
- World Bank Group (2009). Air Freight: A Market Study with Implications for Landlocked Countries. *Transport Sector Board*. Disponible en: <http://documents.worldbank.org/curated/en/265051468324548129/pdf/517470NWP0tp1210Box342045B01PUBLIC1.pdf>

Apéndice 1

Entrevista Semi-estructurada para Tesis de Maestría
“Utilización del Transporte Aéreo en el comercio exterior argentino”
Autora: Antonella Lanfranconi Bobbio

La presente entrevista tiene la finalidad de contribuir en la investigación para la realización de la Tesis de la Maestría de en Comercio Internacional de la Universidad Nacional de Córdoba de Antonella Lanfranconi Bobbio. Los datos serán utilizados para realizar las estadísticas pertinentes al estudio y no será mencionado en ningún momento el nombre de quien respondió la presente entrevista. Los datos personales solicitados tienen la finalidad de poder contactar a las personas que colaboraron con información para esclarecimiento y agradecimiento.

Nombre y Apellido:

E-mail:

Empresa/Institución:

1 - ¿Usted trabaja actualmente en cuál de las siguientes áreas?

- 1 Empresa importadora / exportadora /Trading
- 2 Despachante
- 3 Agente de Carga
- 4 Compañías aéreas
- 5 Aeropuerto
- 6 Entidades/instituciones especializadas en aviación

2 - ¿Cuántos años de experiencia tiene usted en el área del transporte internacional Aéreo Comercial?

- 1 0 a 6 meses
- 2 7 meses a 1 año meses
- 3 + de 1 año a 2 años

- 4 + de 2 año a 4 años
- 5 + de 4 años a 8 años
- 6 + de 8 años

3 - ¿Cómo calificaría usted el conocimiento que tiene sobre la cadena logística del transporte aéreo de mercaderías en Argentina?

Muy bueno	Bueno	Regular	Malo	Muy Malo

4 – ¿Cuál es su principal fuente de información sobre comercio exterior argentino y transporte aéreo internacional de mercaderías?

1.	2.
3.	4.
5.	6.
7.	8.
9.	10.

5- Según su opinión, el transporte aéreo internacional de mercaderías en Argentina va a:

- 1 Aumentar
- 2 Mantener
- 3 Disminuir

5.1 Comentarios:

6 - ¿Cómo calificaría usted el funcionamiento del transporte aéreo internacional de mercaderías en Argentina?

Muy bueno	Bueno	Regular	Malo	Muy Malo

6.1 Comentarios:

7 - ¿Cuál es para usted el eslabón de la cadena logística del transporte aéreo de mercaderías en Argentina que enfrenta mayores desafíos?

- 1 Empresa importadora / exportadora /Trading
- 2 Despachante
- 3 Agente de Carga

4 Compañías aéreas

5 Aeropuerto

7.1 Comentarios:

8 – ¿Considera alguno de los siguientes ítems como problemáticos en la realidad actual del Transporte Aéreo de mercaderías en Argentina?

8.1 Existencia de Prácticas Desleales en las operaciones

Si
No

8.1 Comentarios:

8.1.1 Si sí, ¿cómo evaluaría usted dicho problema?

Muy Grave	Grave	Poco Grave
-----------	-------	------------

--	--	--

8.1.2 Si sí, ¿Con qué frecuencia acontecen los siguientes problemas?

	Muy Frecuente	Frecuente	Poco Frecuente
Cobro de tasas extras			
Exigencias fuera de contexto			
Demora injustificada en el análisis			

8.2 Elevados Costos

Si	
No	

8.2 Comentarios:

8.2.1 Si sí, cómo evaluaría usted dicho problema

Muy Grave	Grave	Poco Grave

8.2.2 Si sí, ¿Cómo calificaría los siguientes aspectos en relación al funcionamiento del Transporte aéreo de mercaderías en Argentina?

	Muy problemático	Problemático	Poco Problemático
Impuestos y tasas elevados			
Competencia Desleal - Aéro- lineas low cost			
Altos precios y variabilidad en los precios de los combustible			
Elevados costos de almacenaje			
Existencia de exigencias locales que aumentan los costos			
Monopolios en las operaciones de algunas aerolíneas			

8.3 Errores en la Operativa de Comercio Exterior

Si
No

8.3 Comentarios:

7.4.1 Si sí, ¿cómo evaluaría usted dicho problema?

Muy Grave	Grave	Poco Grave

7.3.2 Si sí, ¿Cómo calificaría los siguientes aspectos en relación al funcionamiento del Transporte aéreo de mercaderías en Argentina?

	Muy problemático	Problemático	Poco Problemático
Overbooking de la compañía aérea			
Falta de embarcación de mercaderías			
Documentos con fallas o incompletos			
Falta de idoneidad de los operadores de comercio exterior			
Falta de informaciones anticipadas a los embarques			
Falta de padrones en las etiquetas en el "Conocimiento Aéreo"			

Pérdida de la Carga			
---------------------	--	--	--

8.4 Falta o insuficiente Infraestructura

Si
No

8.4 Comentarios:

8.4.1 Si sí, ¿cómo evaluaría usted dicho problema?

Muy Grave	Grave	Poco Grave

8.4.2 Si sí, ¿Cómo calificaría los siguientes aspectos en relación al funcionamiento del Transporte aéreo de mercaderías en Argentina?

	Muy problemático	Problemático	Poco Problemático
Falta de espacio disponible en los almacenes de los aeropuertos			

Dificultades en la Integración multimodal			
Sistemas de ayudas en la navegación y comunicación deficientes			
Inexistencia o insuficiencia de cámaras especializadas por tipo de product			
Saturación de los aeropuertos			
Insuficiencia de capacidad en algunas terminales			
Falta de medidas de seguridad en las operaciones			
Equipos de cargas insuficientes o inexistente			
Escases de balanza en los almacenes			
No implementación de políticas de tipo "Embarcador conocido/desconocido"			
Concentración de operaciones en ciertos aeropuertos			

8.5 Fallas en los controles

Si

No

8.5 Comentarios:

8.5.1 Si sí, ¿cómo evaluaría usted dicho problema?

Muy Grave	Grave	Poco Grave

8.5.2 Si sí, ¿Cómo calificaría los siguientes aspectos en relación al funcionamiento del Transporte aéreo de mercaderías en Argentina?

	Muy problemático	Problemático	Poco Problemático
Sistemas informáticos obsoletos			
Exigencias de documentos, certificados específicos exagerada			
Inspecciones físicas duplicadas			
Falta de coordinación entre			

órganos intervinientes			
Falta de padrones en los procedimientos			
Demoras para nacionalizar mercaderías			
Legislaciones ambiguas			
Falta de gerenciamiento de riesgos			
No disponibilidad de información anticipada			
Control de embalajes y plagas ineficaces			
No implementación de políticas de tipo "Embarcador conocido/desconocido"			
Falta de idoneidad de los funcionarios responsables de las inspecciones y verificaciones			

8.6 Aspectos Político/institucionales con incidencia en el comercio exterior

Si	
No	

8.6. Comentarios:

8.6.1 Si sí, ¿cómo evaluaría usted dicho problema?

Muy Grave	Grave	Poco Grave

8.6.1 Si sí, ¿Cómo calificaría los siguientes aspectos en relación al funcionamiento del Transporte aéreo de mercaderías en Argentina?

	Muy problemático	Problemático	Poco Problemático
Huelgas			
Falta de inspectores de los órganos verificadores (AFIP, Agencias, etc)			
Cambios en las políticas que afectan el comercio exterior			
Inexistencia de acuerdos de liberalización aérea/ acceso a mercados con numerosos países			
Falta de frecuencia de vuelos internacionales de aerolíneas nacionales			
Centralización y concentración de operaciones en Buenos Aires			

9. ¿Cree usted que existen otros problemas que afectan el funcionamiento del Transporte aéreo de mercaderías en Argentina?

Si	
No	

9.1. Comentarios:

8.1 Si sí, ¿Cuáles serían esos problemas?

1.	2.
3.	4.
5.	6.
7.	8.
9.	10.
11.	12.

13.	14.
15.	16.

ANEXO 1: Exportaciones Mundiales de Mercaderías y de Servicios de Transporte (miles de millones de dólares)

Año	Mercaderías	Transporte
2000	\$6278	\$ 330
2001	\$6024	\$ 340
2002	\$6316	\$ 350
2003	\$7380	\$ 405
2004	\$8978	\$ 500
2005	\$10237	\$ 570
2006	\$11831	\$ 630
2007	\$13692	\$ 750
2008	\$15807	\$ 890
2009	\$12242	\$ 700
2010	\$14915	\$ 785
2011	\$17899	\$ 860
2012	\$18025	\$ 890
2013	\$18438	\$ 905
2014	\$18494	\$ 955

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Informe Estadísticas del Comercio Internacional de la Organización Mundial del Comercio, varios años (2000-20015).

ANEXO 2: Principales 50 países exportadores del mundo. Año 2015.

Exportadores	Indicadores comerciales					
	Valor exporta- da en 2015 (miles de USD)	Saldo comercial 2015 (miles de USD)	Tasa de creci- miento anual en valor entre 2011-2015 (%)	Tasa de creci- miento anual en valor entre 2014-2015 (%)	Participación en las exporta- ciones mun- diales (%)	Distancia media de los países impor- tadores (km)
Mundo	16304074396	-192014293	-2	-13	100	4720
1 China	2281855922	600185106	5	-3	14	6411
2 Estados Unidos de América	1503870438	-802951723	1	-7	9,2	6694
3 Alemania	1331193671	274853142	-2	-11	8,2	3058
4 Japón	625024823	-1057955	-7	-9	3,8	6115
5 Francia	573055549	-78440056	0	1	3,5	3357
6 Corea, República de	526900733	90353012	-1	-8	3,2	5427
7 Hong Kong, China	498557620	-49010836	2	-5	3,1	3628
8 Países Bajos	471957653	52880450	-2	-17	2,9	2154
9 Reino Unido	465921609	-163307280	-1	-9	2,9	3946
10 Italia	458751239	49780226	-2	-13	2,8	3126
11 Canadá	407140011	-11661072	-2	-14	2,5	2948
12 Bélgica	397739157	26714110	-3	-16	2,4	2111
13 México	380749925	-14482296	2	-4	2,3	2783
14 Singapur	346806797	49918750	-3	-15	2,1	4652
15 Rusia, Federación de	343907652	161125687	-8	-31	2,1	3406
16 Suiza	291959194	38806734	4	-6	1,8	4642
17 Taipei Chino	280021065	51489502	-2	-11	1,7	4313
18 España	278122010	-27144022	0	-13	1,7	2931
19 India	264381004	-126363727	-2	-17	1,6	6333
20 Tailandia	210883579	8853516	-2	-7	1,3	5653
21 Arabia Saudita	201491760	37670807	-12	-41	1,2	4081
22 Malasia	200210872	24036274	-2	-14	1,2	5279
23 Polonia	194461157	4764683	2	-9	1,2	1589
24 Australia	191170805	-9595260	-7	-24	1,2	8821
25 Brasil	191126886	19680674	-6	-15	1,2	10434
26 Viet Nam	186500441	-4444823	17	14	1,1	7566
27 República Checa	155677685	18192017	0	-11	1	1348
28 Emiratos Árabes Unidos	153379576	-68797106	-5	-27	0,9	4665
29 Austria	152914141	-2677151	-2	-14	0,9	2001
30 Indonesia	150282258	7587454	-7	-15	0,9	6491
31 Turquía	143850376	-63356133	2	-9	0,9	2869
32 Suecia	140089773	2103031	-6	-15	0,9	2735
33 Irlanda	123152315	48817811	-1	4	0,8	3459
34 Noruega	106251085	29271762	-9	-26	0,7	2294
35 Hungría	100166502	9792193	-1	-11	0,6	1689
36 Dinamarca	94425785	9150346	-3	-15	0,6	2574

37	Qatar	77971079	45360615	-8	-41	0,5	4009
38	Eslovaquia	75256855	2109881	0	-12	0,5	1271
39	Sudafrica	69631083	-9959862	-9	-23	0,4	7568
40	Israel	64063442	1997970	0	-7	0,4	6872
41	Chile	63360064	322488	-5	-17	0,4	12995
42	Rumania	60605048	-9252634	1	-13	0,4	1843
43	Finlandia	59682311	-492077	-5	-20	0,4	3132
44	Filipinas	58648083	-11505383	6	-5	0,4	5517
45	Argentina	56752410	-3034536	-9	-17	0,3	9553
46	Portugal	55,241,089	-11,416,615	-1	-14	0,3	2,57
47	Kuwait	55,161,618	23,252,384	-13	-45	0,3	3,073
48	Iraq	53,097,238	21,633,231	-8	-38	0,3	5,466
49	Nigeria	50,888,947	11,027,068	-15	-43	0,3	6,741
50	Kasajstán	41.851.044	22.414.510	-15	-47	0,3	4.199

Fuente: ITC – Trade Map- Lista de los países exportadores para el producto seleccionado en 2015. Producto: TOTAL.

ANEXO 3: Principales 50 países importadores del mundo. Año 2015

		Indicadores comerciales					
Importadores	Valor importada en 2015 (miles de USD)	Saldo comercial 2015 (miles de USD)	Tasa de crecimiento anual en valor entre 2011-2015 (%)	Tasa de crecimiento anual en valor entre 2014-2015 (%)	Participación en las importaciones mundiales (%)	Distancia media de los países proveedores (km)	
Mundo	16.496.088.689	-192.014.293	-2	-12	100	5.128	
1 Estados Unidos de América	2.306.822.161	-802.951.723	1	-4	14	7.758	
2 China	1.681.670.816	600.185.106	0	-14	10,2	6.090	
3 Alemania	1.056.340.529	274.853.142	-3	-13	6,4	3.055	
4 Francia	651.495.605	-78.440.056	-2	-1	3,9	3.380	
5 Reino Unido	629.228.889	-163.307.280	-3	-9	3,8	3.550	
6 Japón	626.082.778	-1.057.955	-7	-23	3,8	6.083	
7 Hong Kong, China	547.568.456	-49.010.836	2	-9	3,3	3.218	
8 Corea, República de	436.547.721	90.353.012	-3	-17	2,6	5.664	
9 Países Bajos	419.077.203	52.880.450	-3	-18	2,5	3.520	
10 Canadá	418.801.083	-11.661.072	-1	-10	2,5	4.524	
11 Italia	408.971.013	49.780.226	-6	-14	2,5	2.898	
12 México	395.232.221	-14.482.296	3	-1	2,4	6.581	
13 India	390.744.731	-126.363.727	-4	-15	2,4	5.952	
14 Bélgica	371.025.047	26.714.110	-4	-18	2,2	2.855	
15 España	305.266.032	-27.144.022	-3	-13	1,9	3.727	
16 Singapur	296.888.047	49.918.750	-4	-19	1,8	6.114	
17 Suiza	253.152.460	38.806.734	3	-8	1,5	3.032	
18 Taipei Chino	228.531.563	51.489.502	-4	-17	1,4	5.215	
19 Emiratos Árabes Unidos	222.176.682	-68.797.106	5	-5	1,3	5.674	
20 Turquía	207.206.509	-63.356.133	-3	-14	1,3	4.118	
21 Tailandia	202.030.063	8.853.516	-3	-11	1,2	5.062	
22 Australia	200.766.065	-9.595.260	-4	-12	1,2	10.152	
23 Viet Nam	190.945.264	-4.444.823	15	8	1,2	3.775	
24 Polonia	189.696.474	4.764.683	-1	-12	1,1	2.864	
25 Rusia, Federación de	182.781.965	161.125.687	-11	-36	1,1	4.260	

26	Malasia	176.174.598	24.036.274	-1	-16	1,1	5.289
27	Brasil	171.446.212	19.680.674	-5	-25	1	10.538
28	Arabia Saudita	163.820.953	37.670.807	5	-3	1	6.327
29	Austria	155.591.292	-2.677.151	-4	-15	0,9	1.549
30	Indonesia	142.694.804	7.587.454	-5	-20	0,9	5.752
31	Suecia	137.986.742	2.103.031	-5	-15	0,8	2.104
32	República Checa	137.485.668	18.192.017	-1	-10	0,8	2.668
33	Hungría	90.374.309	9.792.193	-1	-12	0,5	1.952
34	Dinamarca	85.275.439	9.150.346	-2	-14	0,5	2.203
35	Sudafrica	79.590.945	-9.959.862	-5	-20	0,5	9.169
36	Noruega	76.979.323	29.271.762	-3	-14	0,5	3.383
37	Irlanda	74.334.504	48.817.811	3	5	0,5	3.270
38	Eslovaquia	73.146.974	2.109.881	0	-10	0,4	2.833
39	Filipinas	70.153.466	-11.505.383	2	4	0,4	4.986
40	Rumania	69.857.682	-9.252.634	-1	-10	0,4	1.883
41	Portugal	66.657.704	-11.416.615	-4	-15	0,4	3.117
42	Egipto	65.938.264	-44.746.633	5	-4	0,4	5.468
43	Chile	63.037.576	322.488	-4	-13	0,4	11.455
44	Israel	62.065.472	1.997.970	-3	-14	0,4	5.471
45	Finlandia	60.174.388	-492.077	-6	-22	0,4	2.779
46	Argentina	59.786.946	-3.034.536	-5	-8	0,4	10.235
47	Colombia	54.057.599	-18.366.832	1	-16	0,3	8.160
48	Grecia	47.185.831	-18.982.996	-7	-24	0,3	2.928
49	Argelia	46.064.460	-10.384.697	3	-15	0,3	4.265
50	Pakistán	43989645	-21900627	1	-7	0,3	4579

Fuentes: ITC – Trade Map- Lista de los países importadores para el producto seleccionado en 2015. Producto: TOTAL

ANEXO 4: Origen Provincial de las Exportaciones Argentinas en el año 2015.

Provincias	Dólares	Miles de kg netos	Porcentaje Dólares	Kg netos Porcentaje
Buenos Aires	18.838.399.011	23.532.118	33%	26%
Santa Fe	13.181.231.191	29.563.082	23%	32%
Córdoba	8.531.037.828	19.402.035	15%	21%
Santa Cruz	2.062.561.853	598.906	4%	1%
Indeterminado	1.671.555.446	2.036.446	3%	2%
Chubut	1.649.403.406	2.102.875	3%	2%
San Juan	1.440.508.850	649.991	3%	1%
Mendoza	1.301.951.328	808.800	2%	1%
Entre Ríos	1.276.867.914	2.814.654	2%	3%
Tucumán	831.115.030	446.945	1%	--
Salta	820.250.229	1.495.032	1%	2%
Extranjero	660.273.762	53.787	1%	--
Catamarca	572.163.882	291.467	1%	--
Santiago del Estero	555.570.333	2.123.715	1%	2%
San Luis	550.629.944	1.240.958	1%	1%
Río Negro	460.375.011	847.028	1%	1%
Misiones	404.234.468	381.061	1%	--
La Pampa	327.261.197	1.124.908	1%	1%
Jujuy	326.746.643	298.069	1%	--
Ciudad Autónoma de Buenos Aires	318.014.019	190.643	1%	--
Chaco	270.932.800	802.362	--	1%
La Rioja	231.417.854	76.892	--	--
Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur	161.989.991	36.906	--	--
Corrientes	157.865.264	231.622	--	--
Neuquén	156.454.652	362.676	--	--
Formosa	23.709.975	33.604	--	--
Plataforma continental	5.460.390	11.212	--	--
Total	56.787.982.273	91.557.794		

Fuente: INDEC – Origen provincial de las exportaciones Argentinas (OPEX). Año 2015.

Anexo 5: Lista de Productos Exportados por Argentina. En miles de dólares.

Cód.	Descripción	Valor Exportada														
		2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
	Todos los productos	26.610.055	25.709.371	29.938.752	34.575.706	40.106.386	46.546.224	55.779.580	70.018.851	55.672.119	68.187.227	84.051.151	80.927.108	76.633.914	68.335.096	56.752.410
'23	Residuos, desperdicios de las industrias alimentarias; ali. para animales	2.626.593	2.782.934	3.500.324	3.835.098	4.032.237	4.659.003	6.196.116	7.796.291	8.621.025	8.783.076	10.774.112	11.668.924	12.027.236	12.846.863	10.650.409
'87	Vehiculos automoviles, tractores, ciclos, demas vehic. terrestres, sus part	1.976.102	1.602.699	1.427.769	2.047.796	2.883.198	4.024.441	5.304.707	6.491.906	5.376.383	7.972.730	9.973.724	9.556.988	10.085.546	8.332.494	5.981.954
'10	Cereales	2.442.077	2.126.636	2.306.721	2.688.226	2.808.304	2.954.690	4.660.160	6.772.631	3.214.985	4.621.948	8.382.324	9.529.509	8.302.095	5.236.728	4.845.328
'12	Semillas y frutos oleaginosos; semillas y frutos diversos..	1.398.665	1.288.013	1.992.508	1.833.068	2.443.756	1.960.617	3.695.888	4.887.041	1.980.612	5.338.367	5.994.702	3.795.529	4.614.977	4.211.889	4.746.196
'15	Grasas y aceites animales o vegetales; grasas alimenticias; ceras	1.632.484	2.083.832	2.831.525	3.153.788	3.290.082	3.877.664	5.493.293	7.059.047	4.479.045	5.192.347	7.033.706	5.929.147	5.181.910	4.315.794	4.702.491
'71	Perlas finas o cultivadas, piedras preciosas, semipreciosas y similare	106.173	117.429	115.818	146.605	149.282	560.701	579.375	783.885	1.209.361	2.258.094	2.734.042	2.574.571	2.053.830	2.069.531	2.529.538
'03	Pescados y crustaceos, moluscos y otros invertebrados acuaticos	934.730	708.213	868.157	787.196	781.573	1.210.582	1.070.817	1.256.270	1.086.073	1.306.600	1.437.817	1.305.755	1.480.597	1.556.019	1.434.178
'27	Combustibles minerales, aceites minerales y prod. de su destilación	4.531.826	4.374.862	5.120.029	5.536.454	6.581.550	7.110.553	6.096.013	6.561.521	5.659.550	5.387.961	4.955.999	4.962.075	3.557.636	3.198.117	1.428.784
'02	Carne y despojos comestibles	221.601	442.571	595.089	1.023.305	1.450.877	1.430.244	1.618.591	1.926.388	2.065.736	1.693.983	1.904.627	1.801.777	1.890.799	1.836.394	1.368.681
'38	Miscellaneous chemical products.	229.069	201.989	260.389	413.653	394.141	423.233	670.102	1.732.785	1.523.494	1.924.960	2.856.480	2.541.867	1.930.566	2.201.694	1.344.871
'84	Maquinas, reactores nucleares, calderas, aparatos y artefactos mecanicos.	795.117	683.528	641.355	767.987	974.935	1.137.630	1.441.291	1.824.409	1.538.631	1.691.425	1.891.083	1.872.535	1.877.197	1.584.363	1.151.781
'20	Prep. de legumbres, hortalizas, frutos o de otras partes de plant.	323.387	288.418	364.756	443.953	523.921	660.880	832.965	1.092.456	866.874	942.588	1.369.492	1.368.329	1.286.741	1.019.050	1.107.748
'04	Leche y productos lacteos; huevos de ave; miel natural;	355.560	415.938	433.250	651.487	735.852	932.467	785.184	1.015.390	810.214	1.058.675	1.716.661	1.530.793	1.678.689	1.530.389	1.048.713

'30	Productos farmaceuticos	311.365	281.614	266.451	341.979	351.181	436.673	512.360	627.940	662.950	693.110	809.899	902.158	912.229	851.257	1.046.668
'99	Materias no a otra parte especificadas	319.679	255.935	698.353	620.413	629.333	788.812	919.996	1.404.401	897.014	1.250.272	1.816.542	2.024.070	2.119.937	1.837.521	956.448
'39	Materias plasticas y manufacturas de estas materias	626.723	639.658	695.887	932.665	1.147.086	1.224.306	1.202.447	1.478.508	1.225.477	1.346.365	1.535.997	1.388.412	1.287.193	1.292.974	948.926
'22	Bebidas, liquidos alcoholicos y vinagre	209.123	172.742	216.147	270.885	361.911	447.711	586.410	755.704	744.694	850.337	964.065	1.032.633	986.495	937.965	928.372
'08	Frutos comestibles; cortezas de agrios o de melones	536.263	432.151	527.619	598.932	782.647	859.056	1.061.939	1.405.518	1.079.745	1.203.142	1.339.569	1.162.996	1.248.187	1.077.763	885.420
'41	Pieles (excepto la peleteria) y cueros	802.478	684.195	712.478	817.447	814.359	886.213	969.481	897.343	662.843	1.001.060	926.520	831.676	916.885	1.003.200	823.908
'33	Aceites esenciales y resinoides;prep.de perfumeria,de tocador	202.788	183.629	179.767	237.412	319.264	375.550	459.243	512.590	541.309	657.384	776.794	796.083	790.060	733.720	763.382

Fuente: Elaboración Propia en base datos del ITC – Trade Map- Lista de los productos exportados por Argentina. Varios Años.

Anexo 6: Principales 5 Productos Exportados por Argentina. En miles de Dólares y Porcentajes.

2001			
	TOTAL	26.610.055	100%
1	Combustibles minerales, aceites minerales y prod.de su destilación	4.531.826	17%
2	Residuos, desperdicios de las industrias alimentarias; ali. para animales	2.626.593	10%
3	Cereales	2.442.077	9%
4	Vehiculos automoviles, tractores,ciclos,demas vehic. terrestres, sus partes	1.976.102	7%
5	Grasas y aceites animales o vegetales;grasas alimenticias;ceras	1.632.484	6%

2005			
	TOTAL	40106386	100%
1	Combustibles minerales,aceites minerales y prod.de su destilación	6581550	16%
2	Residuos,desperdicios de las industrias alimentarias;ali.para animales	4032237	10%
3	Grasas y aceites animales o vegetales;grasas alimenticias;ceras	3290082	8%
4	Vehiculos automoviles,tractores,ciclos,demas vehic.terrestres,sus partes	2883198	7%
5	Cereales	2808304	7%

2010			
	Total	68187227	100%
1	Residuos,desperdicios de las industrias alimentarias;ali.para animales	8783076	13%

2	Vehiculos automoviles,tractores,ciclos,demas vehic.terrestres,sus partes	7972730	12%
3	Combustibles minerales,aceites minerales y prod.de su destilacion	5387961	8%
4	Semillas y frutos oleaginosos; semillas y frutos diversos	5338367	8%
5	Grasas y aceites animales o vegetales;grasas alimenticias;ceras	5192347	8%

2015

	TOTAL	56752410	100%
1	Residuos,desperdicios de las industrias alimentarias;ali.para animales	10650409	19%
2	Vehiculos automoviles,tractores,ciclos,demas vehic.terrestres,sus partes	5981954	11%
3	Cereales	4845328	9%
4	Semillas y frutos oleaginosos; semillas y frutos diversos	4746196	8%
5	Grasas y aceites animales o vegetales;grasas alimenticias;	4702491	8%

Fuente: Elaboración propia en base a datos de ICT – Trade Map sobre Productos Exportados por Argentina. Varios Años.

Anexo 5: Lista de Productos Importados por Argentina. En miles de dólares.

Lista de Productos Importados por Argentina. En miles de dólares.																
		Valor Importada														
Cód.	Descripción	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
	Todos los productos	20.321.127	8.989.546	13.850.774	22.445.247	28.688.638	34.153.542	44.707.042	57.461.774	38.786.162	56.792.359	74.319.325	68.507.490	73.655.454	65.323.378	59.786.946
'84	Maquinas, reactores nucleares, calderas, aparatos y artefactos mecanicos.	3.521.815	1.280.981	2.273.441	3.764.286	4.885.073	5.943.373	7.507.954	9.065.584	6.085.858	8.539.862	11.050.166	9.896.856	10.356.584	9.591.088	9.213.896
'87	Vehiculos automoviles,tractores,ciclos,demas vehic.terrestres,sus part	1.877.059	721.698	1.519.520	3.082.710	4.246.890	5.345.141	6.956.337	9.366.612	5.778.354	10.125.005	12.879.867	12.054.295	14.359.479	8.759.670	8.313.033
'85	Maquinas, aparatos y material electrico,sus partes;aparatos de grabaci	2.561.702	597.736	1.104.363	2.593.422	3.623.277	4.506.202	5.830.680	6.525.763	4.972.348	6.979.632	8.315.514	7.707.434	8.451.478	7.206.638	7.714.443
'27	Combustibles minerales,aceites minerales y prod.de su destilacion	797.872	426.246	478.231	921.788	1.424.893	1.604.265	2.691.723	4.133.211	2.436.372	4.479.355	9.402.076	8.878.500	10.897.809	11.019.984	6.571.728
'29	Productos quimicos organicos	1.322.472	987.047	1.290.858	1.622.126	1.721.184	1.913.572	2.257.767	3.113.611	2.030.364	2.660.126	3.088.778	3.034.200	3.043.367	3.014.292	2.755.540
'39	Materias plasticas y manufacturas de estas materias	1.035.949	544.458	861.110	1.164.037	1.496.956	1.627.554	2.051.067	2.226.061	1.750.113	2.427.937	3.033.554	2.845.133	2.786.589	2.572.955	2.615.039
'30	Productos farmaceuticos	638.569	393.152	475.270	545.076	624.573	762.534	938.596	1.140.657	1.207.919	1.565.563	1.790.423	2.091.933	2.137.987	2.128.477	2.400.241
'90	Instrumentos,aparatos de optica,fotografia,cinematografia, medida,contr	577.296	206.230	335.249	482.679	630.309	779.457	919.163	1.090.055	927.661	1.227.288	1.637.419	1.614.654	1.661.771	1.612.951	1.791.465
'38	Miscellaneous chemical products.	442.851	287.919	391.401	538.429	605.195	653.888	879.257	1.049.959	810.678	1.185.107	1.475.170	1.498.423	1.577.370	1.538.121	1.379.250
'72	Fundicion, hierro y acero	323.116	165.994	272.028	567.626	716.089	832.238	1.146.333	1.692.421	724.653	1.422.615	1.547.116	1.385.380	1.161.292	1.001.098	1.086.682
'73	Manufacturas de fundicion, de hierro o de acero	423.697	203.003	227.340	343.658	602.925	570.507	861.223	1.133.015	913.065	874.824	1.194.515	1.141.630	1.051.237	1.042.061	1.034.068

'40	Caucho y manufacturas de caucho	358.491	205.803	374.057	475.367	576.355	696.639	888.982	1.077.766	705.424	1.182.761	1.493.785	1.283.908	1.420.309	1.170.027	1.026.951
'48	Papel, carton; manufact. de pasta de celulosa, de papel/de carton	681.302	282.547	390.405	524.649	640.324	703.294	834.565	975.072	742.204	1.010.232	1.200.315	1.043.774	1.025.476	923.099	963.170
'28	Prod. quimicos inorgan.; compuestos inorgan./organ. de los metales	289.690	243.535	296.267	376.114	438.736	525.619	550.709	917.922	594.711	750.869	846.539	780.223	752.664	739.155	759.769
'88	Navegacion aerea o espacial	190.889	185.057	73.601	509.660	462.387	602.628	799.930	1.232.067	1.121.426	1.357.165	970.390	956.255	613.166	844.050	662.790
'86	Vehiculos y material para vias o simil. y sus partes; aparatos mecanico	19.527	11.597	5.543	4.351	45.740	48.935	100.983	49.758	30.159	34.101	70.576	129.367	374.302	716.734	636.333
'31	Abonos	187.704	156.882	246.285	430.249	433.456	543.584	1.105.907	1.473.607	335.140	940.207	1.441.790	966.245	853.063	843.638	581.843
'99	Materias no a otra parte especificadas	50.393	61.228	94.217	246.347	250.032	248.548	266.268	311.112	287.785	398.036	623.136	670.437	651.826	707.007	541.614
'26	Minerales, escorias y cenizas	160.184	175.668	219.953	281.594	467.504	550.474	561.671	971.606	309.905	893.718	1.324.866	824.763	881.011	885.621	510.656
'32	Extractos curtientes/tintoreos; taninos, sus derivados; pinturas	229.588	156.728	208.355	248.780	283.244	329.093	351.844	395.168	320.625	420.978	501.732	512.982	485.635	466.528	473.364

ANEXO 8: Importaciones por uso económico. Año 2015. Miles de US\$.

Uso económico	2015	Porcentaje
Total general	59.756.706	
Bienes intermedios	18.088.447	30,3%
Piezas y accesorios para bienes de capital	12.664.992	21,2%
Bienes de capital	11.759.852	19,7%
Combustibles y lubricantes	6.841.779	11,4%
Bienes de consumo	6.779.009	11,3%
Vehículos automotores de pasajeros	3.346.157	5,6%
Resto	276.470	0,5%

Fuente: Elaboración propia en base a datos sobre importaciones por uso económico del INDEC

ANEXO 9: Balanza comercial argentina y variaciones porcentuales 2001-2015. En millones de dólares.

	Exportaciones	Importaciones	Saldo de la Balanza Comercial	Variación porcentual anual	
				Exportaciones	Importaciones
2001	26.542,2	20.318,9	6.223,3	-	-
2002	25.649,9	8.988,9	16.661,0	-3%	168%
2003	29.938,2	13.850,0	16.088,2	17%	-3%
2004	34.574,9	22.444,8	12.130,1	15%	-25%
2005	40.386,8	28.686,9	11.699,9	17%	-4%
2006	46.546,2	34.153,7	12.392,5	15%	6%
2007	55.979,7	44.707,0	11.272,7	20%	-9%
2008	70.018,3	57.461,7	12.556,6	25%	11%
2009	55.672,1	38.786,2	16.885,9	-20%	34%
2010	68.174,4	56.792,6	11.381,8	22%	-33%
2011	82.981,1	73.960,7	9.020,4	22%	-21%
2012	79.982,4	67.974,2	12.008,2	-4%	33%
2013	75.963,0	74.441,8	1.521,2	-5%	-87%
2014	68.407,4	65.229,8	3.177,6	-10%	109%
2015	56.788,0	59.756,7	-2.968,7	-17%	-193%

Fuente: Elaboración propia en base a datos del INDEC sobre Exportaciones e Importaciones.

Anexo 10: Principales 20 destinos de las exportaciones.

Año 2015.

Importadores	Participación de las exportaciones para Argentina (%)
1 Brasil	17,8
2 China	9,1
3 Estados Unidos	6
4 Chile	4,2
5 India	3,5
6 Viet Nam	3,2
7 Venezuela	2,4
8 España	2,4
9 Alemania	2,4
10 Canadá	2,3
11 Suiza	2,2
12 Uruguay	2,2
13 Países Bajos	2,1
14 Argelia	2
15 Indonesia	1,9
16 Egipto	1,9
17 Paraguay	1,9
18 Zona Nep	1,7
19 Italia	1,7
20 Malasia	1,5

Fuente: Elaboración propia en base a datos del ITC-Trade Map. Lista de mercados importadores para un producto exportado por Argentina. Todos los productos. Año 2015.

ANEXO 11: Principales 20 Orígenes de las Importaciones. Año 2015.

Exportadores	Participación de las importaciones para Argentina (%)
1 Brasil	21,8
2 China	19,7
3 Estados Unidos	12,9
4 Alemania	5,2
5 Méjico	3
6 Bolivia	2,5
7 Francia	2,4
8 Italia	2,3
9 Japón	2
10 Corea	1,8
11 Trinidad y Tobago	1,6
12 España	1,6
13 Nigeria	1,5
14 Tailandia	1,4
15 India	1,2
16 Chile	1,2
17 Suiza	1,2
18 Rusia	1,1
19 Reino Unido	0,9
20 Taipei Chino	0,8

Fuente: Elaboración propia en base a datos del ICT – Trade Map. Lista de mercados proveedores para un producto importado por Argentina. Todos los productos. Año 2015.

ANEXO 12: Red Vial Argentina. Año 2015 en Kilómetros.

	Distrito Vial	Pavimento			Ripio	Tierra	Totales (*)
		Calzada Simple	Autopista	Autovía			
1	Buenos Aires	2.713,40	488,62	224,63	0,00	0,00	3.426,65
2	Córdoba	2.373,03	298,90	42,85	0,00	0,00	2.714,78
3	Tucumán	478,14	33,98	22,29	41,01	0,00	575,42
4	Mendoza	1.450,13	30,32	219,40	323,73	172,96	2.196,54
5	Salta	1.359,31	0,00	38,48	274,98	177,68	1.850,45
6	Jujuy	706,53	31,05	11,97	422,96	15,53	1.188,04
7	Santa Fe	2.126,52	182,03	176,75	0,00	93,52	2.578,82
8	La Rioja	1.894,61	0,00	17,53	0,00	0,00	1.912,14
9	San Juan	1.120,63	20,48	1,77	64,43	64,79	1.272,10
10	Corrientes	1.591,89	0,00	161,96	0,00	0,00	1.753,85
11	Catamarca	1.112,51	0,00	2,18	14,83	0,00	1.129,52
12	Neuquén	1.431,95	0,00	23,17	0,00	0,00	1.455,12
13	Chubut	1.848,43	0,00	75,67	239,78	0,00	2.163,88
14	San Luis	752,54	0,00	207,65	0,00	0,00	960,19
15	Misiones	736,09	0,00	3,28	0,00	43,84	783,21
16	Sgo. del Estero	1.435,16	0,00	0,00	0,00	45,60	1.480,76
17	Entre Ríos	1.213,19	4,65	390,00	0,00	0,00	1.607,84
18	Chaco	970,87	0,00	16,20	0,00	0,00	987,07
19	Bahía Blanca	1.232,28	0,00	12,59	0,00	0,00	1.244,87
20	Río Negro	1.910,30	0,00	26,40	203,12	0,00	2.139,82

21	La Pampa	1.496,56	0,00	6,20	0,00	168,04	1.670,80
22	Formosa	1.264,90	0,00	0,56	0,00	42,14	1.307,60
23	Santa Cruz	2.418,42	0,00	27,21	433,00	0,00	2.878,63
24	Tierra del Fuego	290,53	0,00	0,00	368,76	0,00	659,29
TOTAL		33.927,92	1.090,03	1.708,74	2.386,60	824,10	39.937,39

Fuente: C3T en base a datos de la Dirección Nacional de Vialidad. Año 2015.

Anexo 13: Red Vial Provincial. Año 2013 en Kilómetros.

Provincia	Pavimentado	Mejorado	Tierra	Total
Buenos Aires	10.657	0	24.766	35.423
Catamarca	1.137	2.721	2.495	6.353
Córdoba	4.747	2.374	9.496	16.617
Corrientes	776	2.330	2.935	6.041
Chaco	654	311	5.196	6.161
Chubut	463	3.632	2.138	6.233
Entre Ríos	1.594	2.238	9.216	13.048
Formosa	372	182	2.220	2.774
Jujuy	505	81	2.783	3.369
La Pampa	2.353	445	5.331	8.129
La Rioja	669	3.184	170	4.023
Mendoza	3.145	3.789	6.849	13.783
Misiones	1.231	0	1.696	2.927
Neuquén	1.008	1.660	2.003	4.671
Río Negro	628	2.129	3.543	6.300
Salta	743	2.969	3.559	7.271
San Juan	1.095	2.187	1.183	4.465
San Luis	3.389	667	4.408	8.464
Santa Cruz	1.393	2.415	3.454	7.262
Santa Fe	3.893	595	8.408	12.896
S. del Estero	1.990	1.805	5.647	9.442

T. del Fuego	5	0	718	723
Tucumán	1.104	945	468	2.517
Total	43.551	36.659	108.682	188.892

Fuente: C3T en base a datos del Consejo Vial Nacional la Dirección Nacional de Vialidad. Año 2013

Anexo 14: Aeropuertos en Argentina. Año 2015

Ciudad	Aeropuerto	Provincia	Habilitación	Distancia (km)
Bahía Blanca	Comandante Espora	Buenos Aires	Cabotaje	12
Ciudad Autónoma de Buenos Aires	Jorge Newberry	Ciudad Autónoma de Buenos Aires	Internacional	7
Chapelco	Aviador Carlos Campos	Neuquén	Cabotaje	16,4
Comodoro Rivadavia	General Enrique Mosconi	Chubut	Internacional	11
Concordia	Comodoro Pierrestegui	Entre Ríos	Cabotaje	13
Córdoba	Ing. A. Taravella - Pajas Blancas	Córdoba	Internacional	9
Corrientes	Dr. Fernando Piragine Niveyro	Corrientes	Internacional	12
Cutral Có	Aeropuerto de Cutral Có	Neuquén	Cabotaje	4,7
El Calafate	Comandante Armando Tola	Santa Cruz	Internacional	23
Esquel	Aeropuerto de Esquel	Chubut	Cabotaje	21
Ezeiza	Ministro Pistarini	Buenos Aires	Internacional	33,5
Formosa	El Pucu	Formosa	Internacional	7
General Pico	Aeropuerto de General Pico	La Pampa	Cabotaje	5
General Roca	Dr. Arturo Umberto Illia	Río Negro	S/D	4,5
Iguazú	Cataratas del Iguazú	Misiones	Internacional	25
Junín	Aeropuerto de Junín	Buenos Aires	Cabotaje	8,9
La Plata	Aeropuerto de La Plata	Buenos Aires	S/D	8
La Rioja	Capitán Vicente A. Almonacid	La Rioja	Cabotaje	8
Malargüe	Comodoro D. Ricardo Salomon	Mendoza	Cabotaje	1
Mar del Plata	Astor Piazzolla	Buenos Aires	Internacional	10
Mendoza	Francisco Gabrielli - El Plumerillo	Mendoza	Internacional	11

Necochea	Aeropuerto de Necochea	Buenos Aires	Cabotaje	12
Neuquén	Presidente Perón	Neuquén	Internacional	7
Paraná	General Justo José de Urquiza	Entre Ríos	Cabotaje	15
Paso de los Libres	Aeropuerto de Paso de los Libres	Corrientes	Internacional	8,5
Posadas	Libertador General San Martín	Misiones	Internacional	6,9
Puerto Madryn	El Tehuelche	Chubut	Cabotaje	10
Reconquista	Aeropuerto de Reconquista	Santa Fe	Cabotaje	15
Resistencia	Jose de San Martín	Chaco	Internacional	9
Río Cuarto	Área de Material	Córdoba	Cabotaje	11
Río Gallegos	Piloto Civil Norberto Fernández	Santa Cruz	Internacional	7
Río Grande	Aeropuerto de Rio Grande	Tierra del Fuego	Internacional	4,5
Rosario	Islas Malvinas	Santa Fe	Internacional	16
Salta	Martín Miguel de Güemes	Salta	Internacional	7
San Carlos de Bariloche	Aeropuerto de San Carlos de Bariloche	Río Negro	Internacional	14
San Fernando	Aeropuerto de San Fernando	Buenos Aires	Internacional	30
San Fernando del Valle de Catamarca	Coronel Felipe Vallese	Catamarca	Cabotaje	22
San Juan	Domingo Faustino Sarmiento	San Juan	Cabotaje	12
San Luis	Brigadier Mayor César R. Ojeda	San Luis	Cabotaje	3,5
San Miguel de Tucumán	Teniente Benjamín Matienzo	Tucumán	Internacional	16
San Rafael	S.A. Santiago Germano	Mendoza	Cabotaje	7
San Salvador de Jujuy	Gobernador Horacio Guzmán	Jujuy	S/D	33
Santa Fe	Aeropuerto de Santa Fe	Santa Fe	Cabotaje	18
Santa Rosa	Aeropuerto de Santa Rosa	La Pampa	Cabotaje	4,5

Santa Teresita	Aeropuerto de Santa Teresita	Buenos Aires	S/D	8
Santiago del Estero	Vcom. Angel de la Paz Aragonés	Santiago del Estero	Cabotaje	6,3
Tandil	Aeropuerto de Tandil	Buenos Aires	Cabotaje	18
Tartagal	Gral. Enrique Mosconi	Salta	S/D	12,5
Trelew	Almirante Marco Andrés Zar	Chubut	Cabotaje	6,5
Ushuaia	Malvinas Argentinas	Tierra del Fuego	Internacional	5,5
Viedma	Gobernador Castello	Río Negro	Cabotaje	9
Villa Gesell	Aeropuerto de Villa Gesell	Buenos Aires	Cabotaje	7
Villa Reynolds	Aeropuerto de Villa Reynolds	San Luis	Cabotaje	12

Fuente: C3T Datos generales de infraestructura de aeropuertos de la República Argentina.

ANEXO 15 Sistema Nacional de Aeropuertos



Fuente: Organismo Regulador del Sistema Nacional de Aeropuertos

Anexo 16: Movimiento de Cargas del Sistema Nacional de Aeropuertos en Toneladas. Años 2010-2015

	Carga 2015		Carga 2014		Carga 2013		Carga 2012		Carga 2011		Carga 2010	
	Dom.	Int.										
AEP - Aeroparque Internacional Jorge Newbery		2.244	3.317	2.203	11.453	2.937	11591	2.775	14931	3.354	16109	2.836
AFA - Aeropuerto de San Rafael					6		7		5		8	
AOL - Aeropuerto Internacional de Paso de los Libres												
BHI - Aeropuerto de Bahía Blanca	337		288		428		270		228		227	
BRC - Aeropuerto Internacional de San Carlos de Bariloche	346		241		187		174		116		274	
CNQ - Aeropuerto Internacional de Corrientes												
COC - Aeropuerto de Concordia												
COR - Aeropuerto Internacional de Córdoba	74	1.394	129	1.247	70	2.999	89	1.510	380	1.754	990	1.092
CPC - Aeropuerto de San Martín de los Andes												
CRD - Aeropuerto Internacional de Comodoro Rivadavia	626		51		2157		748		663		1203	
CTC - Aeropuerto de Catamarca	131				86		148		108		51	

CUT - Aeropuerto de Cutral C6			99								
EQS - Aeropuerto de Esquel						17		261			
EZE - Aeropuerto Internacional de Ezeiza	12	180.394	193.559		206.873	1452	206.286	167	199.914	611	207.974
FDO - Aeropuerto Internacional de San Fernando											
FMA - Aeropuerto Internacional de Formosa	595		115	118		108	10	105		95	
FTE - Aeropuerto de El Calafate				132							
GNR - Aeropuerto de General Roca											
GPO - Aeropuerto de General Pico											
IGR - Aeropuerto Internacional Cataratas del Iguazú	88		200	92		56		125		200	
IRJ - Aeropuerto de La Rioja	104		110	106		100		88		86	
JNI - Aeropuerto de Jun6n											
JUJ - Aeropuerto Internacional de Jujuy	113		124	188		131		147		158	
LGS - Aeropuerto de Malargüe	42										
LPG - Aeropuerto de La Plata	82	7									

LUQ - Aeropuerto de San Luis			16		16		17		34		41	
MDQ - Aeropuerto Internacional de Mar del Plata			1	4	6	14	1	46	49		55	219
MDZ - Aeropuerto Internacional de Mendoza	1.503	276	1.612	303	1820	473	1681	557	1751	433	2906	989
NEC - Aeropuerto de Necochea												
NQN - Aeropuerto Internacional de Neuquén	1.274		1.311	100	1264		1225		927		1206	
PMY - Aeropuerto de Puerto Madryn	182		30		9		25		18		41	
PRA - Aeropuerto de Paraná	11											
PSS - Aeropuerto Internacional de Posadas	360		425		412		397		362		379	
RCQ - Aeropuerto de Reconquista												
RCU - Aeropuerto de Río Cuarto												
REL - Aeropuerto Internacional de Trelew	360		401		444		556		435		612	
RES - Aeropuerto Internacional de Resistencia	543		472		225		207		134		259	
RGA - Aeropuerto Internacional de	516		502		637		369		175		580	

Río Grande												
RGL - Aeropuerto Internacional de Río Gallegos	543		470		483		454		475		544	
RHD - Aeropuerto Internacional Termas de Río Hondo												
RHD - Aeropuerto Internacional Termas de Río Hondo	13		10		15		2					
ROS - Aeropuerto Internacional de Rosario												
ROS - Aeropuerto Internacional de Rosario		224		215		167		138		318		40
RSA - Aeropuerto de Santa Rosa												
RSA - Aeropuerto de Santa Rosa	10		17		6		3		1		5	
RYO - Aeropuerto El Turbio/28 de Noviembre												
SDE - Aeropuerto de Santiago del Estero												
SDE - Aeropuerto de Santiago del Estero	143		77		107		101		79		59	
SFN - Aeropuerto de Santa Fe												
SLA - Aeropuerto Internacional de Salta												
SLA - Aeropuerto Internacional de Salta	1.346		1.359		1364		1343		1434		1394	44
SST - Aeropuerto de Santa Teresita												
TDL - Aeropuerto de Tandil												
TTG - Aeropuerto de Tartagal												
TUC - Aeropuerto Internacional de Tucumán												
TUC - Aeropuerto Internacional de Tucumán	1.260	3.906	1.554	4.396	1613	1.814	1539	3.622	1821	2.931	1569	1.534

UAQ - Aeropuerto de San Juan	357		350	435	404	428	418
USH - Aeropuerto Internacional de Ushuaia	726	3	2.023	1320	969		
VDM - Aeropuerto de Viedma							
VME - Aeropuerto de Villa Mercedes							7

Fuente: Elaboración propia en base a datos del ORSNA. ESTADÍSTICA DEL SISTEMA NACIONAL DE AEROPUERTOS. Tráfico de pasajeros, cargas y aeronaves. Varios años.

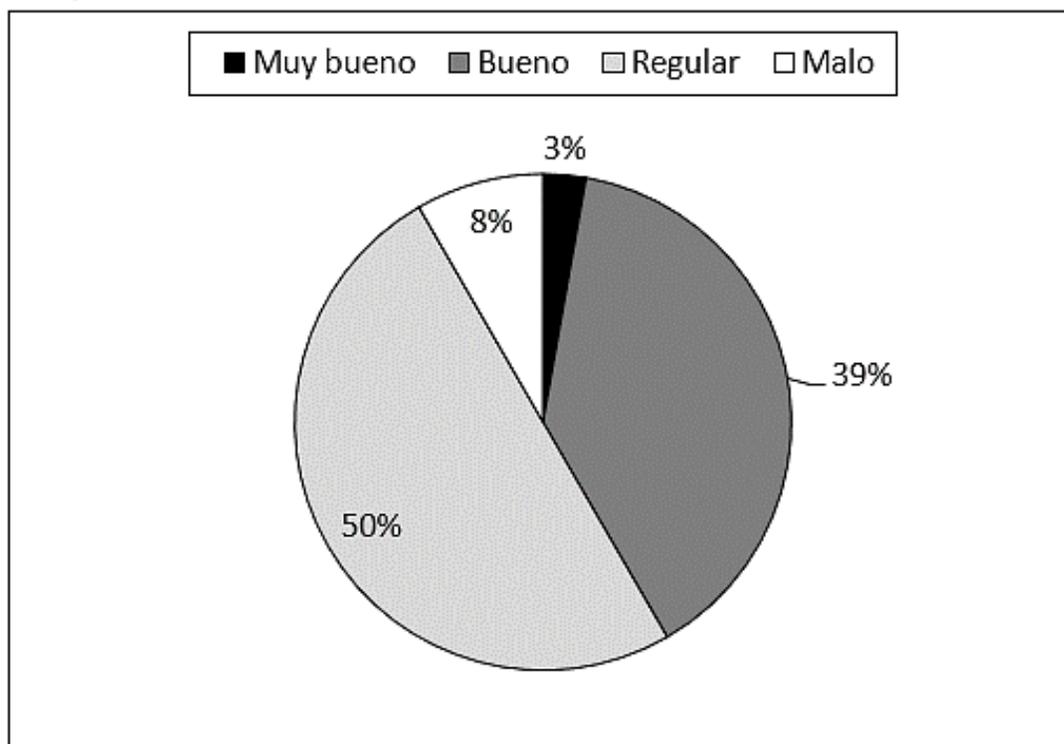
Anexo 17: Oferta anual de vuelos regulares en los aeropuertos internacionales de Córdoba, Mendoza, Rosario y Tucumán. Año 2013.

	Aerolíneas Argentinas	Grupo LAN	Sol	Gol	Copa Airlines	AeroChaco
Córdoba	41,49%	43,96%*	2,74%	6,20%	5,46%	0,15%
Mendoza	52,00%	46%**	2,00%	--	--	--
Rosario	44,00%	--	20,98%	34,92%	--	--
Tucumán	60,05%	39,95%	--	--	--	--

* Los valores del Grupo LAN para el caso de Córdoba es la sumatoria de las operaciones de LAN Argentina, LAN Airlines y LAN Perú

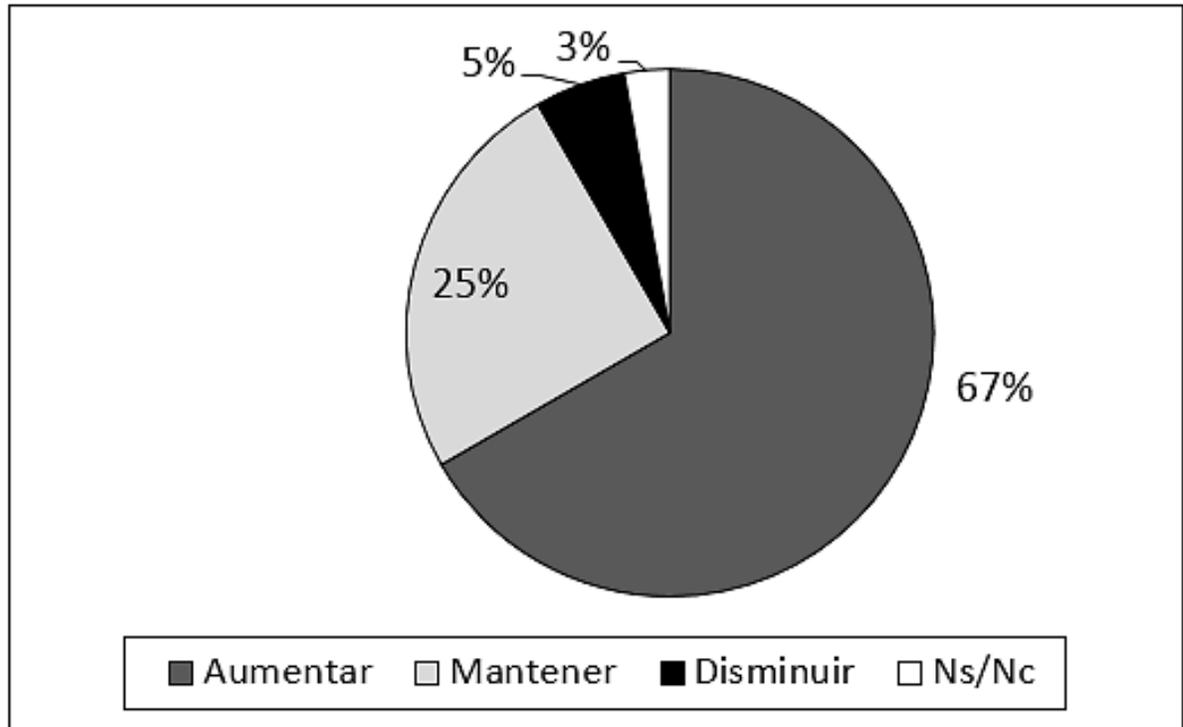
**Los valores del Grupo LAN para el caso de Córdoba es la sumatoria de las operaciones de LAN Argentina, LAN Airlines
Fuente: Elaboración Propia en base a datos de los Informes de Impacto Económico Territorial del ORSNA para Córdoba, Mendoza, Rosario y Tucumán.

Anexo 18:Cuadro 1 entrevista: funcionamiento del Transporte Aéreo Internacional de Carga en Argentina.



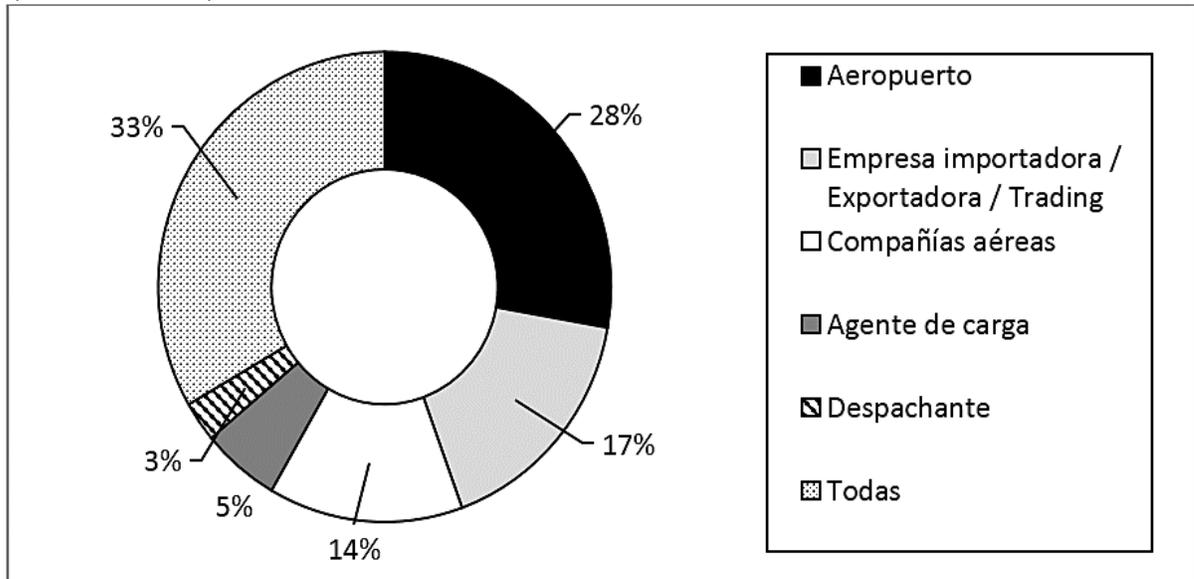
Fuente: Elaboración Propia.

Anexo 19: ¿que el transporte aéreo de mercaderías en Argentina va a aumentar en los próximos años?



Fuente: Elaboración Propia.

Figura 23: eslabón de la cadena logística del Transporte Aéreo Internacional de Carga en Argentina que enfrenta mayores desafíos.



Fuente: Elaboración propia.