



Departamento Académico de Economía

Trabajo de Graduación

La falta de desarrollo del mercado aerocomercial argentino: un estudio de sus causas

Abstract

Desde el año 2000 a la actualidad, el transporte de pasajeros en vuelos domésticos de Argentina se redujo en más de 39%, retornando actualmente a los valores de comienzos de la década de 1990. Transcurridos más de 17 años desde la desregulación del sector en 1992, todavía no se ha logrado cumplir con uno de sus objetivos primordiales, el desarrollo del mercado aerocomercial argentino. El presente trabajo examina las principales variables que impidieron el crecimiento de esta industria a nivel nacional, a pesar de haber ocurrido lo contrario en los principales países latinoamericanos. El estudio intenta entender de que manera el sistema tarifario que rige para vuelos domésticos, más las presiones sindicales, las barreras de entrada, y las decisiones de ruta y flota, afectan al transporte aéreo tanto en el corto como en el largo plazo. A través del análisis de estas variables se permite comprender por qué, la Argentina, a diferencia de Chile y Brasil, no ha podido explotar su potencial en materia aerocomercial.

Alumno: Joaquín C. Benes.

Mentor: Irene Brambilla.

Mayo 2010

Índice

Introducción	1
1. Diagnóstico y descripción del mercado aerocomercial argentino: 2000-2009	3
1.1. Evolución de las variables relevantes de la industria	5
2. Tarifas	11
2.1. La importancia del yield en la industria aeronáutica	11
2.2. Las tarifas aéreas de Argentina en comparación con las de Chile y Brasil	14
2.3. Subsidios al transporte aéreo	17
2.4. Las tarifas y el desarrollo de la industria aeronáutica en Argentina	17
3. Presiones sindicales	19
3.1. Consecuencias de las presiones sindicales	21
3.2. El efecto gremial sobre la puntualidad	25
3.3. Las presiones sindicales y el desarrollo de la industria aeronáutica en Argentina	27
4. Barreras de entrada	28
4.1. Las barreras de entrada y el desarrollo de la industria aeronáutica en Argentina	33
5. Decisiones de ruta y de flota	34
5.1. Decisiones de ruta	34
5.2. Decisiones de flota	36
5.3. Las decisiones de ruta y flota y el desarrollo del mercado aerocomercial	40
Conclusiones generales	42
Referencias	44
Anexo	60

Introducción

Durante el 2009, el transporte aéreo mundial de pasajeros y carga atravesó lo que el presidente de la Asociación Internacional de Líneas Aéreas denominó el peor año jamás vivido por la industria aeronáutica (Concil, 2010). No obstante, la única región donde las líneas aéreas han alcanzado utilidades netas positivas durante este período de crisis fue América Latina. El crecimiento de sus aerolíneas refleja un incremento exponencial en el tráfico aéreo de las principales economías latinoamericanas. LAN, GOL, TAM, Avianca y Copa son ejemplos de firmas que han podido expandirse incluso en tiempos de recesión regional y global. En conjunto, el sector en la región se muestra en plena expansión y ha visto un fuerte desarrollo durante la década del 2000.

La situación que atraviesa el mercado aerocomercial argentino desde el año 2000 se contrasta con la de la mayor parte de los países de América Latina. Se trata de un escenario en el que múltiples aerolíneas han cesado sus operaciones en los últimos años, centenares de pasajeros han sufrido múltiples cancelaciones de vuelos por paros sindicales, las demoras cada vez más frecuentes llegaron a prolongarse por más de doce horas, y en el que en 2008 el Estado Nacional decidió expropiar la línea aérea de bandera, la cual contaba con 26 aeronaves operativas de un total de 85 registradas (Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios, 2009).

Si bien no existe una correlación exacta entre el PBI real y el tráfico de cabotaje, un incremento en la actividad económica suele estar acompañado de un aumento en la demanda de pasajes aéreos, y viceversa. Por ejemplo, durante la década de 1990 el PBI real de Argentina creció 32.3%,¹ mientras que el mercado de cabotaje se expandió en 86.6% (Villalba, 2001). Sin embargo, lo sucedido entre los años 2000 y 2008 se contradice tanto con el comportamiento del sector en Latinoamérica como con en el mundo en su conjunto. Durante este período la economía argentina se expandió en 37.8%,² mientras que el tráfico aéreo comercial de cabotaje se redujo en 39.0%. El objetivo del presente trabajo es analizar las causas de esta anomalía, examinando las principales variables que impiden el desarrollo del mercado aerocomercial argentino. El estudio se concentra puramente en el mercado de transporte aéreo comercial dentro del país, es decir, de vuelos de cabotaje.

La investigación se centra en el análisis de cuatro variables para explicar las permanentes crisis que vive el sector desde el año 2000. Éstas son: el sistema tarifario que rige en Argentina para el transporte aéreo, las presiones sindicales que afectan directamente

¹Goldman Sachs 360 Economic Research World Indicators.

²Ibid.

las operaciones y resultados financieros de las líneas aéreas que operan en el mercado doméstico, las diversas barreras de entrada que desincentivan la inversión en un sector que ya de por sí presenta múltiples desafíos para el desarrollo de actividades comerciales, y por último, las decisiones de ruta y flota que toman aquellos a cargo de la gestión de las aerolíneas locales.

El trabajo comienza realizando en el capítulo 1 una descripción del mercado aerocomercial argentino desde el año 2000 hasta la actualidad y analizando la evolución de las variables relevantes de la industria. Los cuatro capítulos siguientes constan del análisis individual de cada una de las variables mencionadas anteriormente. Al final de cada uno de estos capítulos se menciona el impacto de la variable sobre el desarrollo de la industria aeronáutica de Argentina. Finalmente, el capítulo 6 presenta las conclusiones generales y posibles soluciones al escenario de crisis permanente que enfrenta el sector.

El trabajo encuentra que cada una de las variables presenta límites y restricciones al desarrollo de la industria aeronáutica argentina, desincentivando potenciales inversiones y alterando en forma constante y repentina las reglas de juego en el sector. Se observa que cada una de ellas contribuye a alejar potenciales crecimientos de las aerolíneas que ya operan en el mercado doméstico, así como el ingreso de capitales nacionales y/o extranjeros al sector para la puesta en marcha de nuevos proyectos de inversión.

Universidad de
San Andrés

1. Diagnóstico y descripción del mercado aerocomercial argentino: 2000-2009

Durante la década de 1990, el mercado aerocomercial argentino atravesó dos etapas de drásticos cambios. En primer lugar, se privatizó la línea aérea de bandera del país. Por medio de la Ley N° 23.696 del año 1989, y los Decretos N° 1591/89 (del 27 de diciembre de 1989) y 1024/90 (del 28 de mayo de 1990) Aerolíneas Argentinas dejó de pertenecer al Estado Nacional para pasar a manos de un grupo empresario encabezado por la línea aérea española IBERIA (Cámara Argentina de Turismo, 2006). En segundo lugar, el Estado argentino llevó adelante un proceso de desregulación del sector, poniendo fin a reglas legales que estipulaban que Aerolíneas Argentinas debía operar al menos el 50% de los vuelos domésticos, así como que el Estado debía fijar las tarifas de cabotaje y controlar la entrada de nuevos competidores al sector. Con el Decreto N° 2186/92 (del 25 de noviembre de 1992) el Estado Nacional posibilitó el ingreso futuro de nuevas líneas aéreas al mercado nacional junto con la libertad de las compañías a fijar por sí mismas las tarifas (Cámara Argentina de Turismo, 2006).

Como consecuencia del nuevo escenario en el sector, múltiples compañías comenzaron a competir en el mercado de cabotaje nacional, y hacia el año 2000 Aerolíneas Argentinas y Austral (ambas pertenecientes a IBERIA) habían pasado a controlar el 51%, cuando a principios de la década poseían en conjunto más del 92% (Villalba, 2001). Entre las nuevas líneas aéreas se encontraban LAPA (Líneas Aéreas Privadas Argentinas), Dinar, y Southern Winds, que en conjunto captaban el 40% del mercado de transporte doméstico.

El año 2001 fue uno de profunda crisis en el mercado nacional. En primer lugar, Aerolíneas Argentinas y Austral comenzaron en abril de ese año a sufrir demoras y cancelaciones en sus vuelos como consecuencia de disputas entre la sociedad controladora y diversos sindicatos del sector. La Sociedad Española de Participaciones Industriales (SEPI), encargada de la administración de empresas del Estado español, había asumido en el año 1996 el control de la mayor parte de la participación accionaria que la aerolínea española IBERIA poseía en estas líneas aéreas. Hacia comienzos de 2001 ambas firmas gozaban de una delicada situación financiera próxima a la quiebra. Entre las principales razones que explican dicha situación se destacan las políticas de desinversión llevadas adelante por IBERIA y la SEPI durante la segunda mitad de la década de 1990, la caída en los ingresos por la baja en los precios de los pasajes como resultado de la sobreoferta de vuelos existente en el mercado de cabotaje, la reducción del número de pasajeros transportados en vuelos domésticos como consecuencia de la crisis económica que atravesaba el país, y un considerable incremento en

el precio de los combustibles, uno de los principales costos de las aerolíneas. Finalmente, en junio de 2001 las firmas dejaron de operar prácticamente la totalidad de sus vuelos, generando un fuerte descontento por parte de los empleados y gran parte del pueblo argentino que veía a la línea aérea de bandera como un medio de representación nacional. Tras un período de cuatro meses de fuertes presiones sociales y políticas que intentaban evitar la quiebra definitiva, en octubre de ese mismo año los gobiernos de España y Argentina decidieron en forma conjunta que el grupo turístico español Marsans se haría cargo de Aerolíneas Argentinas y Austral. Se pactó además que los nuevos accionistas recibirían durante los primeros años de su gestión un ingreso de fondos aportados por la SEPI, la cual debía garantizar el crecimiento de las aerolíneas como consecuencia del vaciamiento que había generado durante su administración. En segundo lugar, LAPA se encontraba también en una delicada situación financiera. En agosto de 1999 había protagonizado uno de los peores accidentes en la historia de la aviación comercial del país cuando un Boeing 737-200 de la compañía no logró despegar y se estrelló más allá de la pista causando la muerte de 65 personas. Como consecuencia de este episodio, sus ingresos cayeron drásticamente ante la reducción en la demanda de sus pasajes por el temor del público a volar con dicha aerolínea. Hacia mayo de 2001 contaba con una deuda de 130 millones de dólares estadounidenses y se presentó en concurso de acreedores (Ezcurra, “LAPA se presentó en convocatoria de acreedores,” 2001). Finalmente, dejó de operar en abril de 2003 y el 7 de julio de ese mismo año se decretó su quiebra. Una historia similar sufrió la aerolínea salteña DINAR, que para el año 2002 acarreaba una deuda de 30 millones de dólares estadounidenses y sufría de múltiples paros sindicales como consecuencia de despidos y salarios adeudados. Finalmente, cesó sus operaciones en agosto de 2002 y se decretó su quiebra el 7 de abril de 2004 (Ezcurra, “Dinar deja de volar hoy para que no le incauten la recaudación,” 2002).

Con el fin de captar parte de los desempleados en el sector afectados por el cese de operaciones de LAPA y DINAR, el Estado Nacional crea LAFSA (Líneas Aéreas Federales Sociedad Anónima) en mayo de 2003, mediante el Decreto N° 1238. Para garantizar el empleo a dichas personas, el Poder Ejecutivo realizó un acuerdo con la aerolínea SW (Southern Winds), quién realizaría sus vuelos en código compartido con LAFSA, a cambio de un subsidio al combustible utilizado por sus aeronaves (Cámara Argentina de Turismo, 2006). Sin embargo, dos años después, tras un conflicto de tráfico de drogas en valijas transportadas en vuelos de SW y que comprometió a los propios socios de la línea aérea, el Estado pone fin al acuerdo LAFSA-SW dejando a la mayor parte de los empleados de LAFSA sin tareas de trabajo. A pesar de ello, continuaron recibiendo su sueldo financiado por el Estado Nacional.

En el año 2005 se decidió permitir el ingreso al mercado nacional a la compañía chilena LAN, cuyo modelo de negocio y gestión había demostrado ser exitoso en los países de Chile, Perú y Ecuador. Con esta nueva entrada se logró absorber parte de los empleados de LAFSA.

Ante este nuevo escenario, el mercado aerocomercial argentino quedó en casi su totalidad en manos de Aerolíneas Argentinas y Austral, y en un segundo plano, de LAN Argentina. Cabe mencionar también la presencia desde el 2006 de dos líneas aéreas fomentadas por sus respectivos gobiernos provinciales. En primer lugar, en junio de ese año comenzó a operar desde la ciudad de Salta la aerolínea privada Andes con el compromiso del gobierno de la provincia de garantizar la compra del 60% de los pasajes durante su primer año de operaciones (“Despegue Salteño,” 2006). En segundo lugar, en julio de 2006 inició sus vuelos la línea aérea santafecina SOL, quien gracias al subsidio de su combustible por parte del Gobierno de la Provincia de Santa Fe, une con aviones de 34 plazas rutas entre las provincias de Buenos Aires, Córdoba, San Luís, Santa Fe, y Salta, que en su mayor parte son desatendidas por las principales aerolíneas.

Cabe destacar el período de inestabilidad en Aerolíneas Argentinas y Austral que comienza en diciembre de 2005 con una huelga de pilotos y mecánicos (agrupados respectivamente en el sindicato APLA, Asociación de Pilotos de Líneas Aéreas, y APTA, Asociación del Personal Técnico Aeronáutico) que se prolongó por nueve días. A este suceso le siguió un período de fuerte desinversión por parte del grupo español Marsans, controlante de ambas aerolíneas, lo que generó una caída en el número de aviones operativos que impactó negativamente en la cantidad de frecuencias que realizaban estas líneas aéreas. Este proceso se acentuó en los años siguientes y llevó a que el Estado Nacional decretara, en la ley 26.412 publicada en el Boletín Oficial del día 22 de septiembre de 2008, la expropiación de ambas firmas y de las empresas que controlan. De esta manera, tras 18 años de cielos nacionales en manos de capitales privados, y a diferencia de una tendencia mundial que se inclina por la desregulación del mercado aéreo, el Estado Nacional una vez más pasó a tomar un papel central en el sector aerocomercial argentino.

1.1. Evolución de las variables relevantes de la industria

A continuación se analizará la evolución del sector durante los últimos años, a nivel mundial, para luego estudiar lo sucedido con las variables relevantes de la industria en el mercado doméstico.

El sector aeronáutico global se caracteriza por mostrar históricamente tasas de crecimiento positivas en el tráfico de pasajeros y carga. Tasas anuales de 4% ó 5% no fueron

la excepción durante las décadas de 1980 y 1990. Sin embargo, la década del 2000 mostró ser irregular por dos sucesos con gran impacto en la industria. En primer lugar, este período se inicia con una drástica caída en el número de pasajeros transportados en 2001 tras el atentado del 11 de septiembre en los Estados Unidos. No obstante, ya para 2003 la industria retoma sus tasas de crecimiento interanuales positivas cercanas al 5%. En segundo lugar, la crisis de crédito que comienza en los Estados Unidos, y que repercute mundialmente provocando una recesión global, impacta nuevamente en el tráfico aéreo, que por segunda vez en la década vuelve a disminuir en términos interanuales desde mediados de 2008 en adelante. En el año 2009 la industria sufrió lo que el presidente de IATA (International Air Transport Association), Giovanni Bisignani, describió como el peor año jamás visto en el sector. Durante este año el tráfico aéreo disminuyó en 3,5% con respecto al 2008 (Concil, 2010).

Es importante aclarar que a pesar de los hechos que impactaron negativamente en el tráfico de pasajeros y carga durante la década del 2000, las predicciones continúan mostrando crecimientos positivos para la industria en las próximas décadas. Airbus, consorcio europeo que en el último año fue el mayor fabricante de aviones comerciales del mundo, estima que la industria crecerá a un ritmo de 4,7% anual desde el 2010 al 2028 (Airbus, 2009).

Si bien Villalba (2001) muestra que durante la década de 1990 el mercado de cabotaje argentino tuvo un comportamiento similar al de la tendencia global, entre el año 2000 y 2008 mostró grandes diferencias con el mundo en general así como con el resto de los países latinoamericanos. Mientras que en Chile el tráfico doméstico de pasajeros se incrementó en más del 61,5% durante este período, en Argentina disminuyó en prácticamente 40% (Agostini, 2008). No obstante, la comparación entre los extremos no permite entender que la caída no fue similar año a año. Al contrario, el período comienza registrando una fuerte caída de más de 37% entre el 2000 y el 2002. Tres hechos principales impactaron en la industria local durante estos años: i) la paralización casi completa de los vuelos de Aerolíneas Argentinas y Austral entre abril y octubre del 2001 a causa de disputas entre los diversos sindicatos y la SEPI; ii) la crisis económica vivida por Argentina en los años 2001 y 2002 con una caída del PBI real entre su máximo en 1998 y el 2002 de más del 28% (Schuler, 2003); y iii) la drástica caída en el transporte aéreo global tras los atentados del 11 de septiembre de 2001. Tal como muestra la tabla 1, el sector comienza a recuperarse lentamente a partir del año 2003 hasta el 2006, en el que comienza a caer nuevamente hasta la actualidad. En este período de decrecimiento debe destacarse la inestabilidad de Aerolíneas Argentinas y Austral, firmas que sufrieron múltiples paros sindicales tras la fuerte desinversión realizada por el grupo español Marsans, fundamentalmente en aviones y repuestos.

El gráfico 1 analiza la evolución de la cantidad de asientos disponibles y ocupados en el mercado doméstico entre los años 2000 y 2008.³ En primer lugar, se observa que si bien durante este período ambas variables presentaron caídas, el declive en la disponibilidad fue de prácticamente un 45% mientras que en el caso de la ocupación fue de 22%. En segundo lugar, se observa una primer disminución de ambas medidas durante la crisis económica vivida por el país entre los años 2000 y 2002, y una segunda caída del 2005 en adelante (a excepción del año 2007 que fue similar al anterior), que no coincide en su comienzo con un abrupto deterioro de la economía nacional, sino que más bien refleja los sucesos que atravesaron Aerolíneas Argentinas y Austral durante este período. En tercer lugar, si bien la reducción de la brecha entre las dos variables del 2000 en adelante refleja una mayor tasa de utilización de los servicios comerciales ofrecidos por las líneas aéreas, como se verá más adelante este hecho no implicó necesariamente una mejora en los resultados económicos del sector.

La brecha entre la cantidad de asientos ocupados y disponibles se conoce en la industria aeronáutica como índice de ocupación, o *load factor* en inglés. Se calcula como el cociente entre el RPK y el ASK (PAX-KM/ASI-KM) y se lo define como el porcentaje de asientos ocupados por kilómetro sobre el total de asientos disponibles por kilómetro.

El gráfico 2 muestra la evolución de este coeficiente para los años 2000 hasta 2008. Puede observarse que en este período el *load factor* se incrementó en más de 40%. Llegó a un máximo de 83,5% en el 2006 y luego decreció para alcanzar aproximadamente 80% en el 2008. Entre 2000 y 2002 el índice se incrementó a causa de una caída en los asientos disponibles mayor al de aquellos ocupados. Entre 2002 y 2004, la quiebra de LAPA y Dinar causó una disminución en las plazas ofrecidas aún cuando la demanda de pasajes incrementaba, lo que provocó un acentuado aumento en el índice. Finalmente, a partir de 2005 la ocupación de los asientos evoluciona en forma relativamente correlacionada con su disponibilidad, lo que hizo que el índice se mantenga estable en alrededor del 80%. Según los datos publicados por la Air Transport World (2010), este porcentaje es superior al promedio de las regiones de Latinoamérica (71,6% para el 2008 y 69,2% para el 2009), Europa (76,8% para el 2008 y 75,8% para el 2009) y Asia-Pacífico (75,9% para el 2008 y 73,5% para el 2009), siendo solamente similar a los resultados de tráfico presentados por los Estados Unidos (80,1% para el 2008 y 80,4% para el 2009). No obstante, debe destacarse que un alto índice no implica necesariamente mayores ingresos dado que estos dependerán del nivel de las

³La oferta (demanda) en la industria aeronáutica se mide en número de asientos disponibles (ocupados) por kilómetro, ASK o *Available Seat-Kms* en inglés (RPK o *Revenue Passenger-Kms* en inglés), y es el producto de multiplicar la cantidad de asientos disponibles (ocupados) en cada vuelo por la distancia recorrida.

tarifas abonadas por cada uno de los pasajeros, más que por la cantidad de pasajeros transportados. Por ejemplo, si un avión de 100 plazas realiza el trayecto Aeroparque-Córdoba con 100 pasajeros (100% de *load factor*) abonando cada uno de ellos \$100 por el tramo, el vuelo genera una facturación de \$10.000, equivalente a que la misma aeronave transporte a 20 pasajeros (20% de *load factor*) con un pago por individuo de \$500. Con este ejemplo se explica porque puede darse que la región de Latinoamérica, a pesar de poseer unos de los índices de ocupación más bajos de todo el mundo, es la única región que mostró utilidades netas positivas durante el año 2009, en su mayor parte debido al éxito de las aerolíneas LAN (con bases en Argentina, Chile, Ecuador y Perú), TAM (Brasil y Paraguay), GOL (Brasil) y Copa (Panamá).

La sobreoferta resultante de la desregulación del mercado aéreo hizo que al inicio de la década del 2000 más de cuatro grupos aéreos compitieran teniendo cada uno de ellos más del 5% del mercado doméstico. Cabe señalarse que el exceso de servicios brindados por múltiples aerolíneas en este período responde también a las expectativas de las firmas competidoras de Aerolíneas Argentinas y Austral de que este grupo operador se encontraba próximo a su quiebra. En consecuencia, estas compañías incrementaron sus flotas y frecuencias de manera tal de poder captar con rapidez la porción de mercado que quedaría desatendida ante el potencial cese de operaciones de la principales aerolíneas domésticas. Sin embargo, las fuertes presiones sociales y políticas en defensa de la línea aérea de bandera evitaron la quiebra del grupo, lo que resultó en un exceso de capacidad por parte de las firmas que habían predicho una situación inversa. A continuación se analizan diversos sucesos tanto endógenos como exógenos al sector nacional que influyeron en modificar drásticamente este escenario de comienzos de década para el año 2009.

Los diversos competidores que operaban en el mercado doméstico en el año 2000, Aerolíneas Argentinas-Austral (dos aerolíneas en manos de un mismo grupo empresario), LAPA, Dinar, y SW, se vieron fuertemente afectados por una drástica disminución en sus ingresos. La fuerte caída en el número de pasajeros provocó una importante reducción en el número de líneas aéreas que operaban en el mercado doméstico. Entre los años 2002 y 2003, LAPA y Dinar quebraron tras más de doce años de operaciones, dejando al mercado para el año 2004 en manos de dos operadores, Aerolíneas Argentinas-Austral y SW.

Los cambios vividos por el mercado aeronáutico argentino durante la década del 2000 pueden analizarse utilizando el índice Herfindahl Hirschman, el cuál mide la competencia en

una industria a partir de las participaciones de mercado de cada uno de los competidores.⁴ La tabla 2 y gráfico 3 muestran la evolución de las participaciones de cada una de las principales líneas aéreas durante la década del 2000.

En el año 2000, el HHI muestra el grado de concentración más bajo de la década, producto de las múltiples aerolíneas que operaban en el mercado local. En el año 2005, el índice alcanzó un máximo para el período analizado dado que el grupo de Aerolíneas Argentinas y Austral pasó a tomar una posición prácticamente monopólica en la mayor parte de las rutas nacionales, captando prácticamente el 90% del transporte de pasajeros de cabotaje. Con el ingreso de LAN Argentina en el año 2005 y el incremento de su participación de mercado desde sus inicios, junto con la entrada de SOL y Andes durante el 2006, el HHI va disminuyendo año a año hasta la actualidad.

Otra manera de medir la evolución de los asientos disponibles en la industria local es considerar las variaciones en la cantidad y tipo de aviones que son utilizados por las aerolíneas para realizar los vuelos domésticos.

La tabla 3 muestra los cambios que se dieron en la flota que utilizan las aerolíneas locales para realizar vuelos dentro del país. Una variable alternativa para medir la oferta en la industria es considerar el número de asientos utilizados en forma agregada por las líneas aéreas locales. No obstante, debe destacarse que esta medida no considera ni el número ni longitud de los vuelos que se ofrecen con dichas plazas, característica que sí tiene en cuenta la variable de disponibilidad de asientos por kilómetro (ASI-KM) analizada anteriormente.

En términos generales se aprecia que el número de asientos disponibles para realizar trayectos de cabotaje se redujo en 16,9% entre principios de la década a la actualidad. Esta caída es inferior a la cercana a 45% que se aprecia cuando se mide la oferta utilizando la variable de disponibilidad de asientos por kilómetro. La diferencia se explica con el hecho de que una cantidad considerable de los asientos computados en los cambios de flota corresponden a aviones que actualmente se encuentran inoperativos. A contrario de lo que sucede con los aviones del resto de los operadores nacionales, Aerolíneas Argentinas y Austral cuentan con numerosas unidades que no pueden volar por las condiciones técnicas en que se encuentran. La política de desinversión en repuestos llevada adelante desde el año 2005 por el anterior grupo controlante Marsans generó que numerosos aviones no puedan ser reparados para retornar sus operaciones tras sufrir una falla técnica. Consiguientemente,

⁴El HHI o Herfindahl Hirschman Index se construye sumando las participaciones cuadradas de las diversas firmas que operan en una industria.

algunas aeronaves pasaron a ser utilizadas para quitarles sus partes y así reparar a las otras.⁵ Por ejemplo, de los 18 aviones MD80 operados por Austral, solamente 12 se encontraban en servicio en mayo de 2009 y 15 en la actualidad (Área Departamental Aeronáutica de la Facultad de Ingeniería, UNLP, 2010). De esta manera, al utilizar la cantidad de asientos como una medida de oferta se computa una suma mayor que la utilizada para realizar vuelos, explicando por qué la caída en la oferta medida en asientos por kilómetros recorridos es mayor a la correspondiente a la cantidad de asientos en la flota de las aerolíneas.



⁵Esta práctica se conoce en la industria como *canibalismo* y consiste en que ante la carencia de repuestos para un tipo de avión, se utilizan uno o más unidades de ese modelo para quitarles sus partes y utilizarlas para reparar a las otras.

2. Tarifas

Una primera variable de gran relevancia para analizar el desarrollo del sector aeronáutico en Argentina es el sistema tarifario. Las aerolíneas practican una discriminación de segundo grado en la que los consumidores pueden elegir la anticipación con la que adquieren el pasaje de modo tal de asegurarse una tarifa determinada, evitando abonar el incremento gradual que suele producirse al acercarse la fecha del vuelo. Sin embargo, en Argentina existe además un régimen que acota las posibilidades de discriminación que posee la firma.

Por medio de la Resolución N° 275 emitida por la Secretaría de Transporte el día 22 de septiembre de 1987, se estableció un sistema tarifario con bandas que posibilita a cada línea aérea fijar sus propios precios para los vuelos de cabotaje. No obstante, las cotas impuestas requerían que los valores no podían diferir de una tarifa de referencia en más de 20%. Este porcentaje fue posteriormente incrementado mediante resoluciones de los años 1989 y 1990, siendo actualmente el límite superior un 90% mayor al valor de referencia.

La tabla A del Anexo muestra las tarifas de referencia y sus modificaciones desde el año 2000 para los principales destinos desde la Ciudad de Buenos Aires.

2.1. La importancia del *yield* en la industria aeronáutica

Una variable de gran importancia en la industria y que es utilizada para realizar comparaciones entre países y regiones es el rendimiento tarifario, o *yield* en inglés. Esta variable es el precio promedio que un pasajero paga por viajar un kilómetro, excluyendo tasas e impuestos. Mide entonces el ingreso directo que genera en promedio cada pasajero a la aerolínea por cada kilómetro recorrido.

Si bien no existen datos oficiales del *yield* para el mercado doméstico, puede calcularse un aproximado utilizando las tarifas de referencia como un estimador del ingreso que genera cada pasajero a la aerolínea. Esto se debe a que en la mayor parte de los destinos, estas tarifas suelen coincidir con el precio promedio que debe abonarse por un pasaje adquirido con suficiente anticipación (mayor a 15 días antes del despegue del vuelo). Utilizando estos datos, una vez computado el ingreso por kilómetro para cada ruta, se calcula el promedio correspondiente a los principales destinos de cabotaje y así se obtiene un estimador del rendimiento tarifario para el mercado local. El gráfico 4 muestra la evolución de esta variable y la compara con lo sucedido en el mercado estadounidense, desde el año 2001 en adelante.

La tabla B del Anexo muestra el rendimiento tarifario tanto en pesos argentinos como en dólares estadounidenses. Dado que un alto porcentaje de los costos de las líneas aéreas son en esta última moneda,⁶ resulta conveniente analizar la evolución del *yield* en esta moneda para así poder comparar con mayor precisión los cambios en los ingresos respecto al de los egresos. Interpretar el aumento del *yield* en moneda local como una mejora de la situación financiera de las aerolíneas implica ignorar lo sucedido con la devaluación y depreciación del tipo de cambio nominal durante este período junto con el consecuente aumento de precios de los costos en pesos de las líneas aéreas.

La evolución del *yield* doméstico en dólares muestra una abrupta caída tras la devaluación del peso a comienzos del 2002. La caída gradual que se observa desde el año 2003 hasta el 2007 corresponde al lapso en el que el Estado no permitió ninguna modificación en las tarifas de referencia, a pesar de que el tipo de cambio nominal continuaba depreciándose. Durante este período, los ingresos promedio en pesos por pasajero transportado quedaron prácticamente fijos. Sin embargo, sucedió lo contrario con los costos tanto en pesos como en dólares, perjudicando considerablemente la salud financiera de las líneas aéreas locales. Las modificaciones realizadas en las tarifas de referencia durante los años 2008 y 2009 han posibilitado un incremento del rendimiento tarifario en dólares, aunque no lo suficiente como para volver a los valores de principio de la década.

Los resultados muestran que los ingresos de una aerolínea en el mercado doméstico dependerán, en parte, del nivel de las tarifas de referencia y los consecuentes precios máximos fijados por la Secretaría de Transporte, dependiente del Ministerio de Planificación, Inversión Pública y Servicios. A causa de la inexistencia de reglas que establecen la regularidad con que deben realizarse las modificaciones necesarias -como podría hacerse cada seis meses-, acordes a las variaciones en los costos -que dependen en parte de la evolución de la inflación local-, las líneas aéreas que operan el mercado doméstico están sujetas al momento en que las autoridades decidan realizar los cambios. Consiguientemente, las aerolíneas cuentan con un horizonte temporal incierto por no poder predecir los momentos y las magnitudes en que

⁶71% de los costos totales de LAN son en dólares estadounidenses (Conferencia Anual LAN, 2009).

Si bien no hay datos oficiales para Aerolíneas Argentinas y Austral, se puede estimar a partir de los estados contables de 2007 y 2008 que en estas firmas la cifra es cercana al 62% (Aerolíneas Argentinas Sociedad Anónima, 2009). Algunos de los egresos en dólares incluidos en estos porcentajes son: combustibles (30,4% de los costos totales); gastos de despacho y tasas aeroportuarias (9,6%); pagos de alquiler y/o compra de aeronaves (5,6%); compra de repuestos y servicios técnicos tercerizados (5,2%); viáticos de tripulaciones (2,9%); equipamiento de distribución, comunicación y meteorológico (1,9%); y seguros de los aviones y otros equipamientos (0,5%). Si bien en Argentina el pago del combustible se realiza en pesos, se lo considera un costo en dólares porque su precio local se encuentra desregulado y corresponde prácticamente a su precio internacional expreso en moneda local.

serán modificados los ingresos generados por la venta de sus pasajes. Lo sucedido durante los últimos años, cuando entre el año 2003 y 2007 no se realizaron cambios mientras que en 2008 y 2009 se realizaron tres incrementos, demuestra la escasa regularidad en las variaciones establecidas por la Secretaría de Transporte.

La evolución del *yield* estadounidense muestra que en el año 2009 éste alcanzó prácticamente su nivel del 2001. A diferencia de Argentina, los valores de Estados Unidos no presentan grandes saltos en su trayectoria, mostrando que las fluctuaciones en el ingreso promedio de sus aerolíneas son menores a las que atraviesan las firmas argentinas. Si bien el rendimiento tarifario estadounidense se recuperó lentamente desde el año 2004 hasta el 2008, el acentuado incremento en el precio de los combustibles durante este período provocó en gran medida que la mayor parte de sus aerolíneas líderes pasen a arrojar grandes pérdidas operativas. Por su parte, sumado a este incremento de uno de los principales costos de la industria aeronáutica, el mercado argentino sufrió durante estos años una fuerte caída en el rendimiento tarifario en dólares. Es importante notar que los valores entre el 2004 y el 2008 representaron una reducción aproximada del *yield* en dólares de 63% respecto al nivel del último año de la convertibilidad. Consiguientemente, estas condiciones aún más desfavorables que las atravesadas por el mayor mercado aéreo del mundo, representaron y continúan representando un escenario de desafíos para la ya delicada situación financiera de la mayor parte de las aerolíneas de Argentina.

Una práctica de gran relevancia en la industria es el *yield* o *revenue management*. En su análisis de la regulación del mercado aéreo, el profesor de la escuela de negocios de Harvard, Richard Vietor (1990), explica que en 1978, con la desregulación del sector en Estados Unidos, se produce un acentuado incremento en la fragmentación de las tarifas. Ante una menor intervención del Estado, las compañías aéreas comenzaron a discriminar precios según la evolución de la reserva de pasajes y la proximidad del día de partida de un vuelo, generando gran variedad entre los ingresos que genera cada uno de los pasajeros que viajan en él. El problema consiste entonces en maximizar el ingreso de un servicio donde el número de asientos de cada trayecto suele estar fijo, dado los altos costos operativos de cambiar una aeronave por otra con poca anticipación, y donde cada plaza que no ha sido ocupada al momento del despegue genera un ingreso marginal nulo. El *revenue management* intenta resolver la optimización, siendo este proceso de tal importancia para el ingreso de las aerolíneas que Vietor lo considera una herramienta de marketing imprescindible en la industria. Esta política de precios surge en el mercado argentino con la flexibilización de las tarifas, producto de la desregulación del sector de comienzos de la década de 1990.

Los especialistas en economía del transporte aéreo del Massachusetts Institute of Technology, Peter Belobaba y Theodore Botimer (1999), explican que “la mayor parte de los modelos de optimización para controlar la disponibilidad de asientos en un vuelo por el tipo de tarifa se basan en el supuesto de que las aerolíneas pueden segmentar su demanda en diversos grupos homogéneos e independientes” (p. 1086). Una práctica común del *revenue management* consiste en incrementar el precio de un pasaje a medida que se aproxima el día del vuelo, siempre y cuando el nivel de ocupación ya sea suficientemente alto. Este método permite que los últimos asientos disponibles capten la demanda de aquellos que están dispuestos a pagar un *premium* por viajar en cierto vuelo y adquiriendo el pasaje con poca anticipación.

En su estudio de la maximización de ingresos en la industria aeronáutica, Anjos, Cheng y Currie (2004) explican que existe una relación positiva entre la tarifa que abona un pasajero promedio y los días que faltan para la partida. El gráfico 5 muestra como se resuelve parcialmente este problema de optimización al incrementar el precio en forma escalonada a medida que se reduce el número de días restantes al despegue del vuelo.

2.2. Las tarifas aéreas de Argentina en comparación con las de Chile y Brasil

Una manera alternativa de mostrar el efecto de las tarifas de referencia impuestas por las autoridades sobre la salud financiera de las líneas aéreas argentinas es comparar los valores locales con el de rutas de características análogas en Chile y Brasil. La tabla 4 compara precios de pasajes en clase económica en rutas de distancias equivalentes y donde las diversas líneas aéreas consideradas utilizan modelos de aviones similares.⁷ Los valores comparados son los de la tarifa promedio y la tarifa más alta. Las líneas aéreas en Argentina, Brasil y Chile poseen tres, cuatro y dos niveles tarifarios respectivamente.⁸ Para la tarifa más alta se considera el nivel superior, mientras que para la tarifa promedio se calcula la media entre los dos niveles de menor valor. Dado que las diferencias de distancias entre vuelos generan diversidad de costos que impactan en las tarifas, a fin de controlar esta diferencia se utiliza el cociente de centavos por kilómetro para realizar las comparaciones.

⁷Todas las aerolíneas consideradas utilizan aviones McDonnell Douglas 80, Boeing 737 o Airbus 320 en las rutas analizadas. Estos modelos cuentan con un número de asientos entre 108 y 160 y tienen un consumo de combustible por pasajero similar.

⁸**Argentina:** en el caso de Aerolíneas Argentinas y Austral los niveles tarifarios son, de menor a mayor precio, Alternativa Tango, Flex Tango y Simple Tango. Los correspondientes a LAN Argentina son Base, Base Plus y Flexible.

Chile: la mayor parte de las rutas domésticas se encuentran prácticamente monopolizadas por LAN Airlines, que cuenta con dos niveles tarifarios: Flexible y Full Flexible.

Brasil: los niveles tarifarios de TAM son, de menor a mayor, Light, Flex, Max y Top mientras que los correspondientes a GOL son Promocional, Programada, Flexible y Libre.

Las comparaciones muestran que las tarifas domésticas de Argentina son inferiores tanto a las de Brasil como a las de Chile. La única excepción es el trayecto entre Buenos Aires y Jujuy, cuyo precio es superior al tramo entre Manaus y Belem. El análisis realizado revela que en promedio, los precios de los pasajes de cabotaje de Chile y Brasil exceden a los de Argentina en aproximadamente 90% y 195%, respectivamente. Se observa entonces una considerable diferencia entre los ingresos promedio que perciben las líneas aéreas de los diversos países analizados. Debe considerarse también que a pesar de que los niveles de ocupación de Chile (78%) y Brasil (74%) son ligeramente inferiores a los de Argentina (80,5%),⁹ las diferencias tarifarias provocan que de todos modos las líneas aéreas de los dos primeros países posean en promedio niveles de ingresos superiores a las de Argentina para un mismo nivel de frecuencias. En relación a los egresos, un porcentaje importante de los costos de estas aerolíneas son similares ya que se trata de valores internacionales con pequeñas diferencias entre países, tal como el combustible, los repuestos y las cuotas de *leasing* de aviones semejantes. Consiguientemente, pueden interpretarse estas discrepancias en los ingresos como una de las múltiples causas de la delicada situación financiera que atraviesa la industria aeronáutica nacional, a comparación de los utilidades netas positivas que han mostrado las principales aerolíneas chilenas y brasileñas durante los últimos años.

Cabe destacar también las diferencias entre la tarifa promedio y la más alta entre los diversos trayectos analizados dentro de Argentina. Borenstein y Rose (2004) encuentran en su estudio del mercado aeronáutico estadounidense que la dispersión esperada entre los precios que pagan diferentes pasajeros dentro de un mismo vuelo depende en gran parte del número de competidores en esa ruta. Los datos del mercado argentino verifican dicho resultado. Aerolíneas Argentinas-Austral cuentan con uno o dos niveles tarifarios para clase económica en aquellas rutas en las que son la única operadora que presta el servicio aéreo. Sin embargo, este número se incrementa a tres cuando LAN Argentina y/o Andes también operan el trayecto.

De los destinos analizados en la tabla 4, solo en dos (Buenos Aires – Mar del Plata y Buenos Aires – Jujuy) Aerolíneas Argentinas y Austral monopolizan el servicio directo desde Buenos Aires. En el caso de la ruta a Jujuy la diferencia que puede haber entre el precio pagado por dos pasajeros de clase económica es nula dado que hay un solo nivel tarifario, mientras que en el de Mar del Plata no excede el 7% de variación existente entre la tarifa más alta respecto a la más baja. Analizando el mercado de cabotaje en general, en todos los

⁹Datos de Chile y Brasil provistos respectivamente por la Junta Aeronáutica Civil Chilena y Agência Nacional de Aviação Civil - Brasil.

trayectos en las que este operador es único todo viajero de clase turista abona la misma tarifa,¹⁰ a excepción de los servicios que unen Buenos Aires con Mar del Plata y Santiago del Estero, en los que existen dos precios y donde el mayor no excede al menor en más de 12%. En relación a aquellas rutas donde hay competencia de dos o más operadores, la dispersión esperada entre el precio pagado por dos pasajeros sentados uno al lado del otro aumenta considerablemente, hasta observarse en algunas rutas que un individuo puede pagar más del 105% del valor abonado por otro para el mismo vuelo y con la misma aerolínea.

Borenstein (1989) explica que a medida que aumenta la participación de una aerolínea en una ruta, mayor es su capacidad de controlar el precio que cobra a sus pasajeros. Esta explicación coincide con lo que revela el estudio de las tarifas de cabotaje, entendiendo que una mayor cantidad de competidores genera un mayor incentivo de los pasajeros a cambiar de aerolínea cuando el precio varía significativamente respecto al del resto de las líneas aéreas.

En todos los destinos analizados en la tabla 4 se observa que la tarifa más alta coincide con el precio máximo fijado por la Secretaría de Transporte para cada ruta. Lo mismo se observa para el resto de las rutas domésticas tanto para vuelos de Aerolíneas Argentinas y Austral como de LAN Argentina. Tal como se analizó anteriormente, a medida que se aproxima el día de partida de un vuelo, las aerolíneas suelen incrementar el valor del pasaje. Sin embargo, se observa que para los dos operadores domésticos principales, la tarifa de un vuelo en el que quedan solamente escasos asientos disponibles y que partirá dentro de los próximos cinco días coincide con la cota superior impuesta a las líneas aéreas. En consecuencia, el precio máximo que cobran las firmas bajo ciertas condiciones nunca es inferior a la tarifa máxima establecida, indicando que se trata de una restricción operativa sobre los importes que en ocasiones desean fijar las compañías aéreas en forma privada.

Cabe señalar que en aquellos vuelos que poseen históricamente alta demanda, como por ejemplo los trayectos entre Buenos Aires y Córdoba o Mendoza de los lunes a la mañana, las aerolíneas suelen comenzar la venta de sus pasajes en los niveles tarifarios superiores dado que aún a esos precios probablemente logren ocupar la mayor parte de la aeronave. Dado que en este tipo de vuelos una porción considerable de los pasajeros son ejecutivos cuyos gastos de viaje son abonados por las compañías para las que trabajan, a medida que se acerca el día de partida del vuelo y restan menos asientos disponibles, las aerolíneas intentan incrementar sus precios a fin de captar esta demanda que posee una menor elasticidad respecto al nivel

¹⁰Aerolíneas Argentinas y Austral tienen el monopolio de los servicios directos que unen Buenos Aires con Bahía Blanca, Catamarca, Corrientes, Esquel, Formosa, La Rioja, Mar del Plata, Posadas, Río Grande, San Luis, San Martín de los Andes, San Rafael, Santa Rosa, Santiago del Estero, Trelew y Viedma.

tarifario que un pasajero promedio. Sin embargo, esta discriminación de precios queda nuevamente limitada por los valores máximos que enfrentan las líneas aéreas en sus servicios domésticos, lo que imposibilita a las firmas incrementar sus ingresos de manera significativa en momentos de alta predisposición por adquirir sus pasajes.

2.3. Subsidios al transporte aéreo

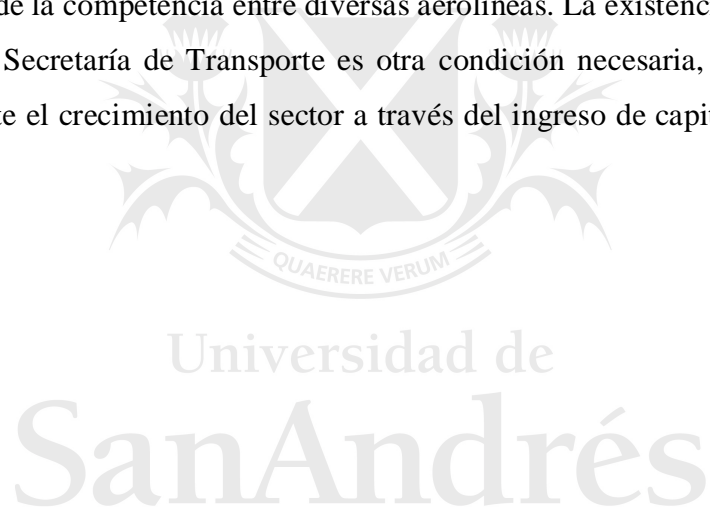
Es importante aclarar también una consecuencia directa de la imposición de tarifas de referencia y precios máximos al sector. La tabla 4 muestra que de los vuelos analizados dentro del territorio argentino, el que une Buenos Aires con Río Gallegos es el que presenta los menores valores en términos de centavos por kilómetro, tanto para la tarifa promedio como para la tarifa máxima. Si se consideran todas las rutas aéreas que parten desde Buenos Aires a ciudades del interior del país, se observa que aquellas a las ciudades patagónicas de Comodoro Rivadavia, Río Gallegos, Río Grande y Ushuaia son las de menor precio, controlando por la distancia de los trayectos. En consecuencia, desde septiembre de 2006 el Estado Nacional ha decidido subsidiar parcialmente el combustible utilizado en estas rutas a través del denominado Régimen de Compensación de Combustible Aeronáutico. Dado que estos destinos no eran los únicos que no eran rentables para las compañías, en enero de 2007 se sumó la ciudad de El Calafate a los beneficios (“Subsidios por \$ 6,57 millones,” 2007). Posteriormente, en abril del 2008 se añadieron Rosario, Santa Fe, Bahía Blanca, Santa Rosa, Corrientes, Resistencia, Posadas, Formosa, Catamarca y La Rioja (Ceriotto, “Dan paquete de subsidios para los vuelos de cabotaje,” 2008). Ya para junio de 2008 se decide subsidiar todas las rutas de cabotaje mediante el pago de más del 30% del valor del combustible utilizado para realizar vuelos domésticos, lo que implicaba en ese entonces un aporte estatal de alrededor de 330 millones de pesos al año (Cabot, “Nuevo subsidios para las aerolíneas,” 2008).

A pesar de que el subsidio mejora los ingresos de las aerolíneas, el incremento en los subsidios al transporte aéreo muestra que las líneas aéreas locales dependen cada vez más de aportes que van más allá de las tarifas pagadas por los pasajeros. Además, la falta de claridad respecto al valor que tendrá el subsidio futuro -dado que se encuentra fijado a un valor fijo por litro de combustible independientemente de los cambios en su precio- incrementa aún más la incertidumbre de las compañías.

2.4. Las tarifas y el desarrollo de la industria aeronáutica en Argentina

El sistema tarifario de bandas impone una cota tanto superior como inferior al precio de los pasajes que ofrecen las líneas aéreas. Las escasas modificaciones que se realizaron a los precios de referencia desde comienzos de la década del 2000 ha generado una bruta caída en el *yield*, lo que perjudica directamente la situación financiera de las aerolíneas domésticas. Al contexto actual se le suma también la incertidumbre generada por la falta de regularidad de las modificaciones que realiza la Secretaría de Transporte. Aún cuando los costos en moneda estadounidense continúan incrementándose, las firmas carecen de la posibilidad de trasladar estos aumentos a sus tarifas. Consiguientemente, las expectativas de corto plazo desincentivan la inversión y el crecimiento de las compañías aéreas, alejando a capitales extranjeros hacia los mercados aeronáuticos de otros países.

El desarrollo del mercado aeronáutico requiere de tarifas que fomenten la entrada de nuevas firmas y así otorguen al sector la posibilidad de que sus precios se aproximen al equilibrio a través de la competencia entre diversas aerolíneas. La existencia de regularidad en las acciones de la Secretaría de Transporte es otra condición necesaria, pero no suficiente, para que se fomente el crecimiento del sector a través del ingreso de capitales nacionales y/o extranjeros.



3. Presiones sindicales

Una tercera variable con fuerte impacto sobre el desarrollo de la industria aeronáutica son las diversas presiones que ejercen las asociaciones de trabajadores sobre las firmas que operan en el sector.

Las líneas aéreas que operan en Argentina cuentan con la mayor parte de su fuerza laboral agrupada en diversos sindicatos. Éstos cuentan con la capacidad individual o conjunta, dependiendo de cuál se trate, de detener completamente los vuelos de una aerolínea. Por ejemplo, sin la presencia de pilotos o de personal técnico se interrumpen los vuelos en forma inmediata. En consecuencia, se trata de un sector de la economía donde las agrupaciones de trabajadores pueden influir drásticamente los servicios prestados por las firmas.

Actualmente, cinco asociaciones principales cuentan con poder sindical en el mercado aeronáutico de Argentina: i) dos sindicatos de pilotos: Asociación de Pilotos de Líneas Aéreas (APLA) y Unión de Aviadores de Líneas Aéreas (UALA); ii) sindicato de personal de a bordo: Asociación Argentina de Aeronavegantes (AAA); iii) sindicato de los técnicos y mecánicos: Asociación del Personal Técnico Aeronáutico (APTA); y iv) sindicato de maleteros y servicio de rampa aeroportuaria: Asociación de Personal Aeronáutico (APA).

Cabe destacar que solamente en el caso de los pilotos existen dos agrupaciones a nivel nacional. Mientras que aquellos de Aerolíneas Argentinas, LAN Argentina, Andes y SOL se encuentran afiliados a la APLA, la mayor parte de los de Austral se han agremiado en la UALA. Este segundo sindicato nació en 1985 como consecuencia de la privatización de Austral mientras que Aerolíneas Argentinas continuaba en manos estatales. Con el fin de poseer una representación propia ante los nuevos accionistas privados, los pilotos de Austral decidieron formar su propia asociación.

Tras la toma de control de Aerolíneas Argentinas y Austral por parte del grupo español Marsans en octubre de 2001, los sindicatos aeronáuticos acompañaron en forma conjunta la nueva etapa de recuperación de las aerolíneas a fin de evitar un nuevo colapso. Sin embargo, a partir de 2005 estas agrupaciones causaron, ya sea en forma individual o conjunta, múltiples paros que provocaron centenares de vuelos cancelados y miles de pasajeros varados en diversos aeropuertos alrededor del mundo. Las aerolíneas afectadas no se reducen a Aerolíneas Argentinas-Austral, sino también a LAN Argentina. Por lo tanto, los dos operadores que controlan prácticamente el 95% del mercado doméstico han tenido que lidiar desde el 2005 con múltiples presiones sindicales, las cuales exceden en muchos casos

reclamos puntuales de aumento salarial. Hay que hacer notar que ciertos conflictos sindicales también afectaron a pasajeros de otras aerolíneas dado que, por ejemplo, en diciembre de 2005 la suspensión en los vuelos de Aerolíneas Argentinas y Austral fue acompañada por cortes de ruta en el acceso al aeropuerto internacional de Ezeiza.

La tabla 5 muestra las múltiples huelgas que sufrieron Aerolíneas Argentinas-Austral y LAN Argentina desde principios de 2005. Los datos evidencian que en cada uno de los últimos 5 años los dos principales operadores aéreos han sufrido un paro de sus operaciones en al menos una oportunidad. Las fuertes presiones sindicales han generado un constante deterioro en la calidad del servicio de las aerolíneas. A medida que la paralización de vuelos por conflictos gremiales se vuelve más frecuente, se incrementa el costo esperado de volar en avión en comparación con los medios de transporte sustitutos. Cuando se pierde la certeza del tiempo aproximado que puede tomar llegar de una ciudad a la otra por vía aérea, se vuelve más atractivo trasladarse en auto u ómnibus, especialmente en aquellas ciudades no tan alejadas de Buenos Aires donde el transporte terrestre no toma más de medio día. Además, dado que la mayor parte de los paros suelen decidirse en forma sorpresiva para causar mayores repercusiones, el pasajero pierde la certeza de cuáles son los períodos en que no habrá acciones gremiales.

Si bien no es la única, las presiones sindicales y sus consecuencias operativas constituyen una variable de gran relevancia al analizar la caída de la demanda desde 2005 a la actualidad. Puede apreciarse de la tabla 5 que las huelgas posteriores a la crisis socioeconómica de 2001 y 2002 comienzan en 2005, siendo el año siguiente el primero desde la reactivación del sector en 2003 en que disminuye el número de pasajeros transportados. Considerando que las tarifas no se modificaron en dicho período y que la economía se encontraba creciendo a tasas cercanas al 9% anual, la caída interanual en más de 10% en el transporte aéreo de pasajeros puede entenderse en parte a las consecuencias operativas de las exigencias sindicales en las principales aerolíneas,¹¹ las cuales provocaban demoras y cancelaciones de vuelos en forma permanente.

Cabe destacar las diferencias que muestra la tabla 5 respecto a las huelgas que atravesaron Aerolíneas Argentinas-Austral y LAN Argentina desde 2005. Mientras que los paros en el primer operador tienen en la mayor parte de los casos una duración de uno o dos días, con uno de un máximo de 9 días, en la segunda firma suelen prologarse entre 4 y 6 horas con uno sólo llegando a extenderse por dos días. Además, en el período analizado LAN

¹¹Ver tabla 1.

Argentina sufrió 12 huelgas, a diferencia de las 15 que afectaron a su principal grupo competidor. Un estudio de análisis competitivo publicado por el Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios (2009) explica que las discrepancias se encuentran en las diferencias de objetivos y del accionar de los grupos controlantes de estas líneas aéreas. Mientras que los accionistas españoles de Aerolíneas Argentinas y Austral se encontraban reacios a cumplir sus compromisos de inversión, como el incremento de la flota operativa y el número de frecuencias semanales, los directivos de LAN Argentina siguieron desde el comienzo un plan de expansión gradual de aumento de destinos y frecuencias, así como de modernización de la flota por aviones Airbus 320 de poca antigüedad. Consiguientemente, las exigencias sindicales en las huelgas de Aerolíneas Argentinas y Austral incluían en forma constante reclamos que intentaban evitar un vaciamiento de estas empresas. Es importante aclarar también que a diferencia de los directivos españoles, aquellos empresarios encargados de la conducción de LAN Argentina mostraban una rápida predisposición por reunirse con los múltiples sindicatos a fin de evitar la prolongación o repetición de las huelgas. Por lo tanto, las protestas sindicales solo afectaban las operaciones aéreas durante algunas horas, sin generar cancelaciones que se extendieran por varios días. Las diferencias señaladas permiten entender junto a mejores políticas de precios -a través de promociones especiales en períodos de baja demanda y de la oferta de paquetes turísticos con LAN Tours- y estándares de calidad en el servicio -como puntualidad, condición de los asientos y entretenimiento a bordo- por qué LAN Argentina ha incrementado su participación anual desde sus inicios a costa de una caída en la de Aerolíneas Argentinas-Austral.

3.1. Consecuencias de las presiones sindicales

La creciente presión sindical se tradujo en múltiples imposiciones a las líneas aéreas. En primer lugar, el accionar gremial forjó a las aerolíneas a comenzar a otorgar aumentos nominales en los salarios de sus empleados a fin de evitar que la inflación contraiga aún más su poder adquisitivo. Sin embargo, hasta el año 2008 no se modificaron las tarifas impuestas por la Secretaría de Transporte, por lo que las firmas debieron enfrentar mayores dificultades financieras al afrontar un nuevo incremento en sus costos mientras que sus ingresos permanecían relativamente constantes.¹²

¹²A modo de ilustración del escenario aerocomercial doméstico, las remuneraciones y cargas sociales constituyen el 15,6% de los egresos totales de Aerolíneas Argentinas (Estados Contables de Aerolíneas Argentinas Sociedad Anónima, 2009). Considerando la situación que presenta el Estado de Resultados de 2008 para la línea aérea, un incremento salarial del 20% a todos los empleados genera, *ceteris paribus*, un incremento en la pérdida bruta de aproximadamente 25%.

Los especialistas en economía laboral Hirsch y Macpherson (2000) explican que las características del sector hacen que los sindicatos sean el medio institucional que permite entender la baja inelasticidad salarial respecto a los beneficios de las aerolíneas. El análisis explica que el fuerte poder de negociación de los empleados se entiende principalmente a través de la capacidad individualizada de gran parte de los sindicatos de detener parcial o completamente las operaciones de una aerolínea mediante una huelga. Por ejemplo, sin personal mecánico no puede despegar ninguna aeronave ya que se requiere de su presencia para el encendido de las turbinas anterior a cada despegue.

La detención de los vuelos genera pérdidas directas en una firma ya que debe comprar pasajes aéreos a sus competidores para transportar a los pasajeros afectados, además de las multas monetarias que recibe por el incumplimiento del servicio pactado. No obstante, un paro tiene también consecuencias negativas indirectas ya que al perjudicar la imagen de la firma desincentiva a futuros viajeros a utilizar dicha aerolínea, perjudicando tanto el nivel de ingreso presente como futuro, y mejorando la posición relativa de los competidores frente a la aerolínea afectada. Esta última consecuencia puede estudiarse analizando el efecto de un paro sobre el precio de una compañía aérea. De Fusco y Fuess (1991) demostraron, utilizando información de empresas del sector que cotizan en bolsa, que un paro genera una caída en el valor de las aerolíneas cuyas operaciones se vieron afectadas pero al mismo tiempo mejora el de aquellas que no se vieron perjudicadas. Si bien este resultado no puede verificarse en el mercado local dado que solamente el holding internacional LAN cotiza en bolsa, el aumento en la participación de LAN Argentina en el mercado doméstico puede explicarse en parte como una consecuencia de la mayor incertidumbre asociada a volar en Aerolíneas Argentinas y Austral, dónde las huelgas suceden con mayor frecuencia y poseen mayor duración.

En segundo lugar, otro tipo de exigencias sindicales van más allá de pedidos de incremento salarial. A medida que las líneas aéreas fueron concediendo parcialmente las demandas de aumento en los sueldos de sus empleados, las agrupaciones ampliaron aún más su presión a las empresas restringiendo su flexibilidad operativa. Por ejemplo, incrementaron las horas de descanso mínimas entre cada vuelo para pilotos y personal de cabina, imposibilitaron que se pueda cambiar la tripulación de un vuelo con pocas horas de anticipación, y determinaron límites a la cantidad agregada de cambios de husos horarios que puede afrontar un piloto en los diversos vuelos que realiza al mes, entre otras medidas. Las nuevas imposiciones generaron cambios repentinos en las reglas de juego del sector generando diversas consecuencias negativas sobre la productividad laboral de las aerolíneas domésticas. A modo de ilustración, mientras que actualmente una tripulación de cuatro pilotos

y nueve comisarios y azafatas de Aerolíneas Argentinas requiere nueve días hábiles para realizar el trayecto Buenos Aires – Auckland – Sydney – Auckland – Buenos Aires para cumplir con las nuevas exigencias gremiales, LAN Chile efectúa la misma ruta desde Santiago de Chile con el mismo modelo de aeronave en sólo cuatro días y con un tripulante de cabina menos (D. Fiallegas, Gerente de Flota de Aerolíneas Argentinas, comunicación personal, 8 de agosto de 2009). Además del incremento de costos directos que generan las nuevas imposiciones como mayores egresos en viáticos, hospedajes y traslados de tripulaciones, se hizo necesario contratar más personal a fin de mantener la oferta constante.

Es importante aclarar que el avance del poder sindical sobre las aerolíneas domésticas depende también de la respuesta empresaria a las exigencias gremiales. Por un lado, en el caso de LAN Argentina la compañía ha mostrado un interés permanente por llegar a un acuerdo con los gremios aeronáuticos, lo que le ha permitido evitar mayor avance de sus reclamos en las decisiones empresarias. Por otro lado, en el caso de Aerolíneas Argentinas y Austral, con la huelga de diciembre de 2005 se inicia un período de fuerte desinversión por parte de los accionistas españoles controlantes de ambas líneas aéreas. El gobierno argentino comenzó entonces a reclamar el cumplimiento de las inversiones pactadas años atrás. Frente a un escenario de incertidumbre en el que operaban fuertes presiones políticas y dónde el riesgo de expropiación parecía cada vez mayor, las agrupaciones de empleados incrementaron aún más su poder de negociación y lograron pasar a controlar actividades que tradicionalmente estaban en manos de los directivos empresarios. Por ejemplo, APLA pasó a fijar la cantidad de pilotos necesaria para cada tipo de avión de manera tal que forzó un aumento en la dotación de este tipo de personal en más de 22% -lo que representa 150 asalariados más- para una misma cantidad de aeronaves operativas, obligando a Aerolíneas Argentinas y Austral a incrementar su número de empleados y así sus egresos en remuneraciones y cargas sociales. Además, el gremio comenzó a ser quién evaluaba a los potenciales ingresantes en forma discrecional, impidiendo a las firmas decidir por sí mismas a quién contratar. Este tipo de acciones provocan una caída en el nivel profesional de los trabajadores así como un incremento en los costos de dichas aerolíneas, perjudicando aún más su delicada situación financiera.

Una variable de gran importancia utilizada en la industria aerocomercial para comparar la productividad laboral entre las diversas líneas aéreas es el *ratio* entre cantidad de empleados en servicio sobre el número de aviones operativos. Este cociente permite conocer cuántos empleados se requieren en promedio para operar cada uno de los aviones que una aerolínea posee en funcionamiento. Sin embargo, cabe destacar que esta variable sirve solo de estimador ya que deja de ser exacta al no considerar que la oferta de una aerolínea, medida en

asientos por kilómetro, depende de la cantidad de asientos que posee cada aeronave así como de las horas diarias de vuelo que se realizan con cada una de ellas.

La tabla 6 compara el cociente mencionado entre diversas aerolíneas de las principales regiones del mundo. A fin de elegir líneas aéreas dispares y de diversas regiones se decidió considerar a las quince principales firmas de la alianza global Star Alliance. En primer lugar, los resultados muestran que Aerolíneas Argentinas y Austral cuentan con el mayor número de empleados por cantidad de aviones operativos, con un ratio 106% superior al de Air Canada, la compañía tradicional con el menor cociente entre todas las consideradas. Puede apreciarse en los datos que las dos aerolíneas que requieren la menor cantidad de personal por aeronave son líneas low-cost, modelo de negocio que les permite prescindir de ciertos empleados a partir de la utilización de una flota homogénea y de la web para realizar reservas, tickets, consultas, el check-in y parte del proceso de despacho de equipaje. En segundo lugar, las dos empresas domésticas consideradas cuentan con un alto índice relativo al resto de las firmas analizadas. LAN Argentina es solamente superada por el grupo alemán Lufthansa y por South African Airways. A diferencia de Aerolíneas Argentinas y Austral, el alto ratio de la aerolínea alemana se puede explicar en gran parte a que la firma presta servicios técnicos, de pintura, y de asesoramiento financiero y de flota a otras empresas aeronáuticas, lo que genera que parte del personal total no esté dedicado directamente a las operaciones propias de la compañía. Consiguientemente, si bien la variable es informativa de ciertas características generales y permite realizar comparaciones dentro y entre regiones, no puede utilizársela como un medidor exacto de productividad ya que esto conllevaría a suponer sin el aval de un análisis exhaustivo que, por ejemplo, Lufthansa tiene una productividad ligeramente inferior a la de Swiss.

Los datos muestran que Aerolíneas Argentinas y Austral requieren en promedio de 153 empleados por cada uno de sus aviones operativos. Sin embargo, la tabla no muestra por sí misma la relación causal entre las presiones sindicales y la variable analizada. En consecuencia, la tabla 7 presenta la evolución de este índice desde 2005 a la actualidad para estas líneas aéreas. Puede apreciarse el incremento entre los años 2004 y 2008 del número de empleados totales, a pesar de que la flota operativa solamente aumentó en 3 aviones durante este período. Ante numerosas restricciones operativas por parte de los sindicatos, fundamentalmente de la APLA y la AAA, las firmas se vieron obligadas a contratar mayor cantidad de personal para mantener en operación una suma fija de aeronaves. Por un lado, los pilotos agremiados exigieron por ejemplo, mayores niveles de descanso entre los vuelos, impidieron que un comandante cumpla también la función de instructor de modo tal que

actualmente deben viajar dos tripulantes para una función que desde hace décadas se hacía con un mismo individuo,¹³ y lograron aumentar las horas y días anuales de entrenamiento en simulador. Por otro lado, el sindicato de personal de cabina logró aumentar la dotación necesaria para realizar vuelos internacionales así como la cantidad de días de cursos de emergencia que debe recibir anualmente cada afiliado. En conjunto, estas nuevas restricciones obligaron a las aerolíneas locales a incrementar su personal en un momento en que su oferta permanecía constante o se reducía. Además, el creciente poder sindical les impidió despedir trabajadores que no cumplían con sus obligaciones o que no generaban un beneficio neto a las firmas ya que en caso de hacerlo se verían obligadas a enfrentar una huelga con un costo aún mayor al de mantener a aquellos empleados innecesarios.¹⁴

La caída del ratio del número de empleados por avión de 2008 a la actualidad se debe a que tras la renacionalización de ambas aerolíneas, se inició un proceso de inversión en repuestos y aeronaves con fondos aportados por el Estado Nacional que permitió incrementar la flota operativa en más de un 15% mientras que los sindicatos, ante el nuevo escenario político, dejaron de imponer mayores restricciones a las operaciones de las firmas (Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios, 2009).

3.2. El efecto gremial sobre la puntualidad

La capacidad de los sindicatos aeronáuticos en Argentina de afectar con rapidez las operaciones de una aerolínea puede observarse en los índices de puntualidad de los vuelos de cabotaje de Aerolíneas Argentinas y Austral en comparación con los de LAN Argentina,¹⁵ antes y después de que el gobierno decida expropiar el primer grupo a Marsans en el 2008. El gráfico 6 compara a ambos operadores para datos del promedio anual entre 2007 y 2009.

Si bien la mayor parte de los trabajadores de las principales líneas aéreas domésticas se encuentran agrupados en el mismo sindicato según la actividad, tal como se explicó anteriormente las exigencias y presiones varían en gran proporción entre cada firma del sector. Por un lado, la relación entre los sindicatos y LAN Argentina permite a la aerolínea, junto a otras condiciones, mantener año a año un índice de puntualidad mayor al 80%. Por

¹³Las aerolíneas requieren de instructores habilitados para cada tipo de avión que siguen y analizan la incorporación de nuevos pilotos a un modelo de aeronave específico. En consecuencia, aquellos comandantes con mayor experiencia suelen ser asignados también como instructores para tener la facultad de habilitar a los nuevos ingresantes.

¹⁴El exceso de personal, especialmente en pilotos y personal de a bordo, se hizo evidente con el hecho de que los nuevos ingresantes debieron esperar varios meses antes de realizar su primer vuelo en servicio. Algunos pilotos debieron incluso tomarse sus primeras vacaciones a pesar de que todavía no habían participado de ningún vuelo comercial de la aerolínea.

¹⁵El índice de puntualidad se calcula considerando que un vuelo se efectuó en horario sí arriba hasta 15 minutos después del horario programado.

otro lado, en el año 2007 los sindicatos que agrupan a los empleados de Aerolíneas Argentinas y Austral intensificaron aún más sus reclamos a los empresarios españoles dejando de manifestar interés por cumplir con los horarios de los vuelos.¹⁶ La media en ese año muestra que sólo el 23% de los vuelos de cabotaje de estas aerolíneas cumplieron el horario programado con un margen de 15 minutos. Cuando el Estado argentino se hace cargo de ambas firmas en el año 2008, los sindicatos, que acompañaron y defendieron activamente la expropiación, comenzaron nuevamente a trabajar en forma activa para mejorar la calidad del servicio. Los diversos gremios comenzaron entonces a intentar reducir drásticamente el número de cancelaciones y demoras prolongadas de modo de mostrar públicamente que sus quejas y protestas hacia la falta de inversión de los dueños anteriores eran justificadas. De esta manera se explica el cambio repentino en el índice de puntualidad de 2007 a 2008, a pesar de que la cantidad de aviones operativos fue constante durante los dos años.

Otra condición que permite mostrar la gran capacidad sindical de afectar en forma inmediata la totalidad de las operaciones, y por ende el índice de puntualidad de una línea aérea en Argentina, es analizar el índice de representación sindical. El sector posee una fuerte presencia gremial en la mayor parte de las actividades, ya sea personal de cabina, despacho, mantenimiento y rampa, como en los pilotos. Si bien tanto las firmas como los gremios no divulgan esta información, el caso de los pilotos ilustra la situación. La APLA agrupa a 803 pilotos de Aerolíneas Argentinas y 169 de LAN Argentina, lo que representa un nivel de representación sindical del 100% en ambos casos (APLA, 2010).¹⁷

A diferencia de lo que parece mostrar el escenario local de fuertes pujas entre gremios y firmas, Gittell, Kochan y Von Nordenflycht (2004) encuentran evidencia de que la presencia de sindicatos no implica necesariamente pérdidas netas para las empresas del sector. Los autores analizan el mercado estadounidense y llegan a la conclusión de que a pesar de que la representación gremial suele estar asociada a un mayor nivel salarial, este costo es más que compensado por el aumento de la productividad provocado por una mayor cooperación y predisposición de los trabajadores por lograr una mejor utilización de las aeronaves (p. 176). Si los pilotos y el personal de cabina, check-in, mantenimiento y rampa cooperan y se comunican frecuentemente entre sí, se logra reducir significativamente el tiempo que requiere una aeronave para volver a despegar, mejora la puntualidad, y caen los índices de reclamos de

¹⁶Al contar con el aval político que protegía el accionar sindical, como protestas y huelgas, los empleados pasaron a contar con la seguridad de que aún dejando de realizar sus tareas no serían despedidos. Diversas fuentes de la industria explican que durante este período múltiples vuelos fueron demorados o cancelados ante la ausencia sin previo aviso de pilotos, personal de a bordo, y/o mecánicos.

¹⁷Fuente reservada dentro de la APLA.

pérdida de equipaje. Los autores encuentran que, en conjunto, estas acciones provocan una mejora general en la calidad del servicio y en la productividad de la aerolínea, lo que se traduce en una mejora de los resultados financieros de la firma.

3.3. Las presiones sindicales y el desarrollo de la industria aeronáutica en Argentina

Los sucesos de la década del 2000 muestran que los gremios aeronáuticos han tomado un rol central en el sector. Por un lado, las exigencias sindicales han impactado negativamente en la flexibilidad operativa de las aerolíneas al incrementar las restricciones que impone el personal sobre las tareas específicas que debe realizar. Por otro lado, estas presiones han generado un incremento significativo en los costos de las líneas aéreas domésticas, que aún en tiempos en que el mercado se contrae se ven obligadas a cumplir con ciertos reclamos a fin de evitar mayores conflictos. Estos hechos agravan la situación financiera que atraviesan las aerolíneas locales, alejando posibles inversiones que se posponen o dejan de considerar frente al escenario de incertidumbre que rodea al mercado aeronáutico local.

Los principales sindicatos del sector en Argentina cuentan hoy en día con ciertas facultades que en numerosos casos exceden aquellas actividades propias a la representación de sus afiliados frente al empleador, lo que les permite tomar papel en decisiones como la compra de aviones o la contratación de personal. Ante este nuevo escenario, es entendible el cuestionamiento de las firmas respecto a cuál es el límite del accionar sindical. Si bien los gremios son fundamentales para la protección y defensa de los derechos e intereses de los trabajadores, así como para posibilitar un medio de comunicación entre las partes, el desarrollo del sector necesita de reglas de juego claras que posibiliten que cada uno de estos actores conozca los derechos y necesidades de la otra, así como sus cotas. Para ello, los entes estatales deben hacer cumplir la legislación existente, delimitando el accionar sindical sobre las firmas y viceversa. En tal caso, el sector contará con parte de la seguridad jurídica y sindical que es necesaria para fomentar la inversión que el mercado aeronáutico requiere para su crecimiento.

4. Barreras de entrada

Una tercer variable de gran importancia en el análisis del desarrollo de la industria aeronáutica está constituida por las barreras de entrada. Las características propias del sector hacen que el mercado no cuente en la mayoría de los casos con un número óptimo de líneas aéreas cuya oferta esté equilibrada en forma constante con la demanda de pasajes aéreos. Las firmas deben atravesar múltiples obstáculos para poder comenzar a operar como una línea aérea comercial.

En su estudio de la entrada potencial de nuevos jugadores y del nivel de concentración en la industria aeronáutica, Hurdle, Johnson, Joskow, Werden y Williams (1989) explican que en el sector no se cumple ninguna de las tres condiciones teóricas de libre entrada señaladas por William Baumol. Éstas son: i) ninguna firma incurre en costos hundidos de entrada; ii) toda empresa puede comenzar a prestar servicios antes que una ya establecida cambie sus precios; y iii) toda compañía que ingresa al mercado posee los mismos costos después de su entrada que aquellas que ya operan en él (p. 119). Los autores afirman que ninguna de estas tres reglas se satisface en la industria aeronáutica.

Michael E. Levine es considerado en el ambiente académico y empresarial como un experto en la industria aeronáutica. Tras formar parte de centros de investigación económica en las universidades de Yale y Chicago, en 1978 y 1979 formó parte del equipo al que el gobierno estadounidense encomendó fijar las reglas que desregularían el mercado doméstico. Luego pasó a dirigir grandes aerolíneas estadounidenses como Continental Airlines y New York Air (Borenstein, 1989). Sus trabajos han servido como punto de partida para los estudios de diferentes aspectos del sector de Severin Borenstein, economista de la Universidad de Berkeley especializado en organización industrial e investigador de la institución norteamericana National Bureau of Economic Research.

A continuación se analizan las principales barreras de entrada en el sector, tanto para la industria aeronáutica en general como aquellas particulares de Argentina.

Levine explica que existe una cierta cantidad de barreras de entrada para nuevas líneas aéreas en un mercado doméstico (1987). En primer lugar, el autor analiza la **fuerte inversión inicial** requerida para comenzar a operar una línea aérea. Si bien existen múltiples operaciones financieras de *leasing* que permiten comenzar a operar un avión sin tener que pagar la totalidad de su valor, se requiere del apoyo económico de bancos comerciales y/o de inversión que respalden la operación. Además, se necesita de un cierto nivel mínimo de

liquidez que permita afrontar los primeros meses de operaciones en los que el flujo de caja generalmente es más que insuficiente como para solventar los gastos operativos. Debe capacitarse también al personal de mantenimiento, de a bordo, y a los pilotos, de modo que puedan ser habilitados para realizar vuelos comerciales. En conjunto, diversas condiciones deben cumplirse de manera tal de contar con la posibilidad económica necesaria para iniciar una aerolínea.

A esta barrera de entrada se le debe sumar una característica propia del mercado aeronáutico argentino y que muestra que la desregulación del sector en la década de 1990 no se llevó adelante en forma completa. Según lo establecido por la legislación conformada durante el proceso de desregulación del sector de 1992, las líneas aéreas poseen el derecho de solicitar la concesión de rutas aéreas para el transporte de pasajeros, carga, y correo, a la Secretaría de Transporte, entidad responsable de considerarlas en un período no mayor a 70 días con el fin de otorgar una respuesta relativamente rápida a las firmas (Decreto N° 1492/92). Sin embargo, este organismo debe realizar un llamado de audiencia pública a fin de posibilitar a las compañías aéreas la presentación de estas demandas.

Lo sucedido durante el transcurso de la década del 2000 evidencia la falta de regularidad en los llamados de **audiencia pública**. Desde el año 2000 en adelante hubo solamente cuatro ocasiones en las que las aerolíneas pudieron presentar sus pedidos. Según un estudio sobre la industria aeronáutica argentina realizado por la Cámara Argentina de Turismo (2006), la primera audiencia del período tuvo lugar en el mes de febrero de 2001, la segunda el 28 de diciembre de 2001, la tercera durante el mes de diciembre de 2003, y la última el 19 de diciembre de 2005. Esto demuestra que en las últimas tres debieron transcurrir aproximadamente dos años entre una y la siguiente. Además, han acontecido más de cuatro años desde el último encuentro y hoy en día, doce empresas continúan esperando a ser convocadas para obtener la autorización para volar (Olivera, 2009). Este retraso impide el ingreso de nuevas firmas al mercado local, así como la expansión a nuevas rutas por parte de las aerolíneas que ya operan. De esta manera, se impide la explotación de mercados que podrían estar siendo operados o expandidos a través de intereses privados. Por lo tanto, numerosos viajeros de diversas ciudades del país continúan utilizando medios de transporte sustitutos, imposibilitando un mayor desarrollo de la industria aeronáutica de cabotaje.

La incertidumbre que genera desconocer la frecuencia exacta con la que tienen lugar las audiencias públicas muestra la ausencia de claridad en las reglas de juego del sector. En este contexto, toda firma que desee ingresar al mercado carece de un horizonte temporal

definido que le permita conocer los tiempos aproximados que son requeridos para obtener las habilitaciones necesarias.

Una tercera barrera de entrada es la **tenencia de slots** en ciertos aeropuertos con un alto nivel de tráfico aéreo.¹⁸ A medida que el tráfico aéreo se incrementa en ciertas terminales aéreas del mundo, se vuelve más preciada la posibilidad de despegar y aterrizar en ciertos momentos del día. Por ejemplo, el aeropuerto de Heathrow en la ciudad de Londres posee todos sus *slots* del día ocupados por lo que comenzaron a ser un activo de alto valor monetario y transferible entre las líneas aéreas. En el caso de que una aerolínea deseara comenzar a operar en dicho aeropuerto se vería obligada a comprarle a otra estos derechos.

En el caso de Argentina, el aeropuerto de Aeroparque es aquel con la mayor congestión relativa a la capacidad instalada que posee. Este hecho se refleja en la cantidad limitada de aviones que pueden permanecer en la plataforma del aeropuerto durante las horas previas al comienzo de los vuelos de la mañana. A modo de ejemplo, alrededor de doce aviones de cabotaje de Aerolíneas Argentinas-Austral deben recibir su mantenimiento nocturno en terminales del interior del país ante la falta de espacio físico para realizarlo en el aeropuerto doméstico de la Ciudad de Buenos Aires (Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios, 2009). Por lo tanto, toda firma que desee actualmente comenzar a operar vuelos domésticos desde la capital nacional estará condicionada a utilizar los *slots* correspondientes a los horarios de menor tráfico, ya sean los del mediodía o aquellos posteriores a la medianoche.

A la escasa disponibilidad horaria en el principal aeropuerto de cabotaje, se le suma la discrecionalidad de los entes estatales de otorgar ciertos derechos solamente a determinadas aerolíneas puntuales. En el mes de febrero de 2010 el gobierno decidió otorgar a Aerolíneas Argentinas la habilitación para operar vuelos regionales a los países de Bolivia, Brasil, y Chile en forma directa desde la terminal de Aeroparque, en lugar de tener que operar desde Ezeiza, la cual se encuentra a una distancia aproximada de 35 kilómetros de la capital nacional (“Todo listo para que Aerolíneas Argentinas despegue a otros países desde Aeroparque,” 2010). Este cambio permite que los pasajeros que viajen entre ciudades del interior hacia destinos regionales o viceversa no tengan que trasladarse entre Aeroparque y Ezeiza para realizar la conexión de sus vuelos. Si bien el resto de las aerolíneas locales y de los países vecinos han solicitado el mismo derecho, a excepción de LAN Argentina, todavía no han recibido la autorización por parte de la ANAC (“Critican los vuelos de Aeroparque al

¹⁸Un *slot* es el derecho que posee una línea aérea en un aeropuerto por aterrizar o despegar en un determinado horario del día.

exterior,” 2010).¹⁹ Tanto GOL, LAN Airlines, Pluna, como TAM, actualmente continúan reclamando una respuesta de la ANAC, organismo que sólo se ha proclamado a favor de ciertos pedidos de LAN Argentina y de la totalidad de aquellos realizados por Aerolíneas Argentinas-Austral. Esta diferencia, además de los límites en los *slots*, desincentiva el ingreso de potenciales entrantes al mercado doméstico, además de distorsionar las reglas de juego del sector.

Una cuarta barrera de entrada en la industria aeronáutica es la **extensión del mapa de rutas** de las firmas que ya operan en el mercado. Cuando un pasajero requiere viajar de un destino a otro por medio de una escala, si la calidad y el precio del servicio no presentan grandes diferencias entre las diversas aerolíneas, suele preferir hacerlo en una misma empresa. De lo contrario, se vería obligado a recoger su equipaje tras su primer trayecto y volverlo a despachar para el segundo así como a asumir los cargos que generaría no llegar en el horario planeado para embarcar en su vuelo final. Es por eso que, por ejemplo, un pasajero que desea viajar de Salta a Rio Grande, y que por ende debe realizar una conexión obligatoria en Aeroparque,²⁰ suele preferir hacerlo por Aerolíneas Argentinas-Austral en ambos trayectos en lugar de realizar el primer tramo en Andes o LAN Argentina y el segundo en otro operador. No obstante, cabe aclarar que dicha elección suele estar sujeta a que la diferencia en el precio total no llegue a compensar los riesgos que se asumen al utilizar dos líneas aéreas diferentes.

Puede apreciarse entonces que mientras mayor es la cantidad de rutas que ofrece una aerolínea, mayor es su capacidad de atraer pasajeros de conexión, es decir, aquellos que deben realizar al menos una escala para llegar a su destino final. En consecuencia, cuando una línea aérea ingresa a un mercado en el cual ya existen competidores que cubren un mayor número de destinos, suele carecer del poder de mercado necesario para atraer a aquellos pasajeros que requieren tomar dos vuelos y que lo pueden hacer con una misma compañía. Por ejemplo, en el caso de Argentina, si un pasajero desea transportarse desde Tucumán a Bariloche, debe realizar una conexión en la Ciudad de Buenos Aires. Tanto Aerolíneas Argentinas-Austral como LAN Argentina ofrecen ambos vuelos. Si una nueva aerolínea comenzara a operar desde Buenos Aires a Bariloche, competiría con las anteriores en el transporte de aquellos

¹⁹La ANAC o Administración Nacional de Aviación Civil es un organismo dependiente de la Secretaría de Transporte del Ministerio de Planificación Federal, Infraestructura y Servicios de la Nación. Fue creado en el año 2007 mediante el Decreto de Necesidad y Urgencia N° 239/07 para contar con las facultades y tareas que fueron removidas del ámbito militar, específicamente de Fuerza Aérea Argentina, ente que había conservado estas funciones desde los inicios de la aviación civil en Argentina.

²⁰Aeroparque es el segundo aeropuerto en términos de tráfico aéreo de Argentina, por debajo de la terminal de Ezeiza. Se encuentra localizado en la Capital Federal y en él se realizan vuelos de cabotaje y a Uruguay. A partir del 14 de marzo de 2010, Aerolíneas Argentinas opera desde allí vuelos a Bolivia, Brasil, Chile y Paraguay.

pasajeros cuyo origen y destino son cada una de estas dos urbes, pero carecería de la capacidad de atraer a aquellos clientes interesados en realizar Bariloche – Buenos Aires – Tucumán – Buenos Aires – Bariloche sin necesidad de cambiar de línea aérea.

Es importante aclarar que el sistema de rutas aéreas domésticas de Argentina se encuentra concentrado en un único punto central, Aeroparque, a través del cual se realizan casi la totalidad de las conexiones y el cuál capta el 45,6% del tráfico de cabotaje (Corporación Andina de Fomento, 2009). El gráfico A del Anexo muestra el mapa de rutas aéreas en Argentina para las principales líneas aéreas así como el rol de *hub* de Aeroparque para LAN Argentina y Aerolíneas Argentinas-Austral.²¹

Cabe mencionar también el poder de mercado de las principales aerolíneas que operan en un *hub*. Borenstein (1989) encuentra en su estudio del mercado aéreo estadounidense que a medida que aumenta la participación de un operador en una ruta, se incrementa la capacidad de incrementar su *markup* en ese destino. Al contar con varias frecuencias en múltiples horarios a lo largo del día, una firma ofrece mayor flexibilidad a sus clientes al posibilitar cambiar su vuelo sin tener que esperar varias horas para tomar otro. También, ante el ingreso de un nuevo competidor, las líneas aéreas ya establecidas pueden optar por reducir los precios en aquellos vuelos que operan en un horario similar al de la aerolínea entrante, desincentivando a los pasajeros a optar por la nueva firma. Sin embargo, cabe destacar que el régimen tarifario de bandas que rige en Argentina limita esta capacidad de las aerolíneas de modificar libremente el precio de sus pasajes.

En quinto lugar, Levine menciona la importancia del rol de las **agencias de viajes** en la compra de pasajes. Estas empresas cobran un porcentaje del valor del pasaje por lo que suelen recomendar a aquellas líneas aéreas que ofrecen la mejor combinación de buen servicio y comisión.²² Estos centros de venta suelen recibir además ciertos beneficios económicos extra por parte de una determinada aerolínea cuando superan un cierto monto de ventas para esa firma. En consecuencia, si dicha empresa brinda además una buena calidad de servicio que hace que el cliente haya quedado satisfecho con el pasaje adquirido, disminuyen los incentivos de la agencia por utilizar otra compañía aérea en la venta del próximo viaje. De esta manera, suele formarse una relación de fidelidad entre las agencias y determinados grupos aéreos que fuerzan a las firmas entrantes a ofrecer inicialmente mayores comisiones de manera tal de estimular la promoción de sus servicios frente a los de la competencia.

²¹Se denomina *hub* a un aeropuerto que una línea aérea utiliza como lugar de conexión para sus pasajeros.

²²La comisión suele rondar entre 1% y 7% del precio del pasaje vendido. El porcentaje varía dependiendo del acuerdo de cada aerolínea con la agencia de viajes.

Un sexto obstáculo que debe considerarse en la industria aeronáutica en general son los **programas de viajero frecuente**. Este beneficio consiste en brindar a los pasajeros la posibilidad de acumular kilómetros o millas en una determinada línea aérea. Éstos sirven luego para intercambiar a cierta tasa por pasajes aéreos o cambio de clase tanto en esa compañía como en aquellas que pertenecen a su alianza. A medida que un cliente comienza a utilizar en forma periódica cierta compañía, se vuelve más atractivo elegirla nuevamente en los próximos viajes a fin de maximizar la obtención de kilómetros o millas en una misma empresa. Consiguientemente, se logra fidelizar al usuario de una aerolínea o alianza de manera tal que se reduce el riesgo de que decida comprar sus pasajes en una firma competidora. El programa constituye entonces una barrera de entrada que dificulta la capacidad que posee una aerolínea entrante de atraer clientes de sus competidores.

4.1. Las barreras de entrada y el desarrollo de la industria aeronáutica en Argentina

A partir de las múltiples barreras de entrada analizadas, puede observarse que además de aquellas consideradas por Levine como propias de la industria aeronáutica en general, las condiciones presentes en el mercado argentino incrementan aún más los obstáculos de ingreso al mercado de transporte aéreo doméstico. La incertidumbre generada por reglas de juego que se modifican en forma constante y repentina le imposibilita al sector privado predecir cuáles serán las decisiones futuras de los organismos estatales que regulan el sector.

Los sucesos de los últimos años demuestran cómo el rol estatal ha impedido la entrada de nuevas firmas a través del retraso de habilitaciones. Este nuevo escenario se contradice con los objetivos planteados en 1992, año en que se decidió llevar adelante el proceso de desregulación a fin de incrementar la competencia, mejorar la productividad y aumentar la calidad del servicio recibido por los pasajeros.

El aumento exponencial del tráfico aéreo doméstico posterior a la desregulación del sector muestra que el desarrollo del mercado requiere de organismos estatales que fomenten su crecimiento a través de reglas claras y respuestas rápidas, efectivas, e imparciales. Consiguientemente, para lograr un incremento en las frecuencias y destinos domésticos, el sector público debe, entre otras cosas, enviar señales de largo plazo que posibiliten el progreso de los proyectos de inversión en el sector.

5. Decisiones de ruta y de flota

Una cuarta variable que influye directamente sobre el desarrollo de la industria doméstica es el gerenciamiento de las líneas aéreas que operan localmente. En toda firma una fracción considerable de los resultados financieros depende de la manera en que se gestionan sus operaciones.

Dos grupos de decisiones poseen gran importancia en la administración de una aerolínea. Por un lado, el análisis de rutas consiste en elegir los destinos y frecuencias que maximizan, *ceteris paribus*, los beneficios netos de la firma. Por otro lado, el estudio de flota radica en optar por los modelos de avión que permiten minimizar los costos por pasajero así como maximizar la flexibilidad operativa, dadas las características de los servicios ofrecidos por la firma.

A continuación se analizan estos dos tipos de decisiones gerenciales, las cuales tienen un impacto directo sobre los resultados operativos y la calidad del servicio ofrecido por la compañía.

5.1. Decisiones de ruta

La desregulación del mercado doméstico generó una abundante red de servicios aéreos operados por diversas líneas aéreas. La tabla 8 muestra como a principios de la década del 2000 los principales destinos del mercado doméstico eran operados por diversas aerolíneas. En el año 2005, tal como se describió anteriormente, Aerolíneas Argentinas y Austral pasaron a contar con una posición prácticamente monopólica en la mayor parte de las rutas. Finalmente, el escenario del 2010 muestra a diversos operadores prestando los principales servicios aéreos domésticos.

Las decisiones de ruta en Argentina toman por lo general la Ciudad de Buenos Aires como punto de partida. Tanto Aerolíneas Argentinas y Austral como LAN Argentina poseen sus centros de operaciones domésticas en Aeroparque, mientras que Andes y Sol se encuentran basadas en los aeropuertos de Salta y Rosario, respectivamente. Estas dos últimas aerolíneas fueron creadas con el apoyo de sus respectivos gobiernos provinciales a fin de mejorar la conexión aérea con el resto del país. En consecuencia, sus elecciones de ruta se basan en maximizar la conectividad entre sus ciudades principales con las de mayor importancia a nivel nacional.

LAN Argentina comenzó sus operaciones en el año 2005 uniendo la Ciudad de Buenos Aires con aquellos destinos que en los últimos años habían demostrado poseer el

mayor peso relativo en el flujo total de pasajeros domésticos. Posteriormente, su red de rutas fue expandida hacia nuevos servicios, operando actualmente once de las doce ciudades de mayor importancia dentro del transporte de cabotaje. Por lo tanto, las elecciones de ruta de la firma parecen basarse en aquellos destinos donde el tamaño del mercado que espera poder captar la firma es mayor. Existen ciertos costos fijos unitarios en un aeropuerto, como los correspondientes al personal de venta de pasajes, tráfico, rampa, y mantenimiento, que disminuyen considerablemente cuando se incrementa el número de frecuencias. Consiguientemente, mientras mayor es el flujo de pasajeros que transporta una aerolínea en una ruta determinada, menores son los costos por asiento, y por ende, mayores son los beneficios netos que genera el servicio a la compañía.

Al optar solamente por servir los destinos de mayor afluencia, LAN Argentina cuenta con un tamaño de mercado lo suficientemente grande como para brindar más de un frecuencia diaria en prácticamente la totalidad de las ciudades que cubre en Argentina, lo que le permite maximizar sus beneficios respecto a la posibilidad de brindar más rutas con una periodicidad menor.

A diferencia de las decisiones de ruta de LAN Argentina, que muestran ser el producto de diversos análisis de maximización de beneficios, Aerolíneas Argentinas y Austral cubren destinos con bajos índices de pasajeros aéreos, además de aquellos ya operados por su principal competidor. En su carácter de línea aérea de bandera, el operador percibe múltiples presiones políticas por brindar ciertos servicios domésticos. Por lo general, los gobernantes de las diversas provincias del país intentan promover la conectividad aérea entre sus principales urbes y la Capital Federal. Si bien las influencias son mayores desde la estatización del 2008, el grupo español Marsans también debía incluir ciertos servicios no rentables a fin de evitar mayor confrontación con los entes gubernamentales. En consecuencia, destinos que poseen desde comienzos de la década una afluencia menor a 25.000 pasajeros anuales (u 68 diarios aproximadamente), como San Rafael, Santa Rosa y Viedma, deben contar con un mínimo nivel de frecuencias semanales.²³ Si se tiene en cuenta que la capacidad mínima de las aeronaves operadas por el grupo es de 108 plazas, un solo vuelo diario contaría en promedio con un índice de ocupación máximo de 31.5%.²⁴

²³Según datos del ORSNA (Organismo Regulador del Sistema Nacional de Aeropuertos), el movimiento anual de pasajeros en el año 2008 en las ciudades de San Rafael, Santa Rosa, y Viedma, fue de 11,769, 6,020, y 4,269 pasajeros, respectivamente.

²⁴Un movimiento diario de 68 pasajeros incluye tanto pasajeros entrantes como salientes del aeropuerto. Por lo tanto, una frecuencia diaria con una aeronave de 108 plazas contaría con una ocupación esperada de 34 asientos, es decir, de 31.48%.

A pesar de que la situación económica de Aerolíneas Argentinas y Austral probablemente requiera de un índice de ocupación mayor al 100% para alcanzar el *break-even*, prácticamente ninguna aerolínea comercial puede obtener rentabilidad en un trayecto con un índice de ocupación menor al 50%. A modo de ejemplo, LAN Airlines obtuvo durante el año 2008 un BELF, o *break-even load factor*, de 62% (LAN Airlines, 2009).²⁵

La elección de Aerolíneas Argentinas y Austral de cubrir las rutas mencionadas no responde a un análisis de maximización de beneficios, sino a diversas presiones políticas que influyen directamente en la decisión de los destinos que deben cubrirse y los que no. Por lo tanto, las pérdidas económicas derivadas de rutas con un bajo nivel de tráfico no son el producto de decisiones gerenciales equivocadas. Este escenario impide a estas empresas diseñar su red de destinos de manera tal de minimizar los costos unitarios que generan los pasajeros, tal como proponen Lederer y Nanbimadom (1997).

Cabe aclarar que dentro de las restricciones que operan para Aerolíneas Argentinas y Austral, la firma reduce el efecto negativo de estos servicios no rentables minimizando el número de frecuencias semanales. Por ejemplo, desde el año 2008 el vuelo que une Buenos Aires con Viedma posee solamente dos frecuencias semanales.

En conclusión, las comparaciones entre las rutas servidas por LAN Argentina y Aerolíneas Argentinas-Austral permiten observar una desigualdad en el número y tipo de restricciones que posee cada una de estas firmas al decidir sus destinos. Desde esta perspectiva puede entenderse entonces que existe un desequilibrio en las exigencias impuestas a los dos principales operadores aéreos del país.

5.2. Decisiones de flota

Antes de examinar la importancia de las decisiones de flota en la gestión de una aerolínea se analizará la evolución de las flotas utilizadas por las principales líneas aéreas en vuelos domésticos desde el año 2000.

Para comenzar, durante la década del 2000 Aerolíneas Argentinas ha modificado su flota de cabotaje reemplazando aviones Boeing 737-200 (producidos principalmente en las décadas de 1970 y 1980) por versiones más modernas de este modelo, los Boeing 737 serie 500 y 700. El cambio ha permitido reducir la edad promedio de sus aeronaves. No obstante, Aerolíneas Argentinas y Austral continúan operando una flota cuya edad promedio es de gran

²⁵El BELF indica el índice de ocupación promedio que se necesita para que un vuelo permita alcanzar beneficios netos nulos. LAN posee un BELF relativamente bajo para la industria dado que utiliza el transporte de carga en vuelos comerciales regulares para incrementar los ingresos por vuelo. Por ejemplo, en el año 2008, el 34% de sus ingresos fueron aportados por el transporte de carga (LAN Airlines, 2009).

antigüedad en comparación al resto de las líneas aéreas latinoamericanas y del mundo. En relación a Austral, ha unificado toda su flota en un solo tipo de avión, MD80,²⁶ lo que disminuye significativamente los costos operativos dado que los pilotos y mecánicos requieren capacitación para un solo modelo de avión, el stock de repuestos necesario se reduce a aquellos de una única versión y cualquier aeronave puede utilizarse para cualquier ruta dado que no hay un equipamiento específico a cada trayecto.

En relación a LAN Argentina, ha comenzado sus operaciones en el año 2005 con la versión antigua de Boeing 737, la serie 200, pero entre el año 2006 y el 2008 ha incrementado y cambiado las aeronaves que utiliza para vuelos domésticos, pasando a utilizar aviones de última generación, Airbus 320-200, con una edad promedio cercana a los 8 años, un número relativamente bajo dentro de la industria aeronáutica (LAN Airlines, 2009).

Las líneas aéreas de menor tamaño en el sector, Andes y SOL, operan desde sus comienzos aviones con una edad promedio alta, mayor a los 20 años (ANAC, 2010). Dado que la antigüedad de una aeronave guarda una relación directa y negativa con su valor, gran parte de las aerolíneas al comenzar sus operaciones lo hacen con aviones antiguos que le permiten pagar menores cuotas por el *leasing* (operación realizada para alquilar por cierto período estos medios de transporte) de este equipamiento. Andes utiliza el mismo tipo de aeronave que Austral, la serie MD80, mientras que SOL utiliza un tipo de avión del fabricante sueco Saab con capacidad para 34 pasajeros, acorde al nivel de tráfico que poseen las rutas que opera.

El gráfico 7 muestra la edad promedio de la flota de las principales líneas aéreas de Argentina junto a la de ciertos operadores de otros países latinoamericanos y del mundo. Los datos muestran que las aerolíneas de Argentina cuentan con flotas de una antigüedad superior a la de las principales líneas aéreas. Si bien esto permite reducir los costos de alquiler de las aeronaves, genera como contrapartida un mayor consumo de combustible y una menor calidad en el servicio brindado. Por un lado, a mayor edad de un avión, mayor es la probabilidad de que presente una falla técnica y por lo tanto mayor es su propensión a generar retrasos o cancelaciones, requiriendo mantenimiento con mayor frecuencia. Una variable comúnmente utilizada en la industria es la confiabilidad técnica de despacho (CTD), o *dispatch reliability* en inglés, definida como el porcentaje de vuelos no demorados por causas técnicas respecto

²⁶MD80 es una categoría de aviones construidos por el fabricante estadounidense McDonnell Douglas entre 1979 y 1999. Comprende las versiones MD81, MD82, MD83, MD87, MD88 y MD90. Aerolíneas Argentinas y Austral utilizan principalmente los modelos MD83 y MD88 producidos entre 1985 y 1996, con una edad promedio aproximada de 19 años (Área Departamental Aeronáutica de la Facultad de Ingeniería, UNLP, 2010).

del total de vuelos del período²⁷. El argumento expuesto anteriormente se refleja, por ejemplo, en que mientras que el Boeing 737-700 de Aerolíneas Argentinas -con una edad promedio cercana a los 4 años- posee una CTD de 99,4%, este número se reduce a 97,4% para los MD80 utilizados por Austral (Área Departamental Aeronáutica de la Facultad de Ingeniería, UNLP, 2010). Por otro lado, cuanto más antigua es una aeronave, más precario suele ser el sistema de entretenimiento para los pasajeros (audio, películas, videojuegos, teléfono e internet). Por ejemplo, mientras que los aviones utilizados por LAN Argentina poseen conexión eléctrica para cargar dispositivos electrónicos, sistema de audio, y pantallas LCD que muestran el estado y recorrido del vuelo, los aviones de Austral no poseen ninguna de estas facilidades para el pasajero.

La elección del fabricante y del modelo de los aviones y turbinas que utilizan una línea aérea para desarrollar sus operaciones constituye un segundo grupo de decisiones de gran importancia en la gestión de una aerolínea. Cuando una firma opta por un determinado tipo de aeronave, debe adquirir los materiales de repuesto específicos así como capacitar a su personal de mantenimiento y pilotos para obtener la habilitación correspondiente. Con el fin de minimizar estos gastos, a finales de la década de 1980 el consorcio europeo Airbus introdujo el concepto de familia, ofreciendo un conjunto de aviones de diversa capacidad pero con exactamente la misma tecnología y modelo de turbina.²⁸ La innovación posibilitó, entre otras cosas, reducir considerablemente los costos operativos de las líneas aéreas ya que los trabajadores pueden estar habilitados para varios tipos de aeronaves al mismo tiempo, disminuir los costos de inventario en repuestos, e incrementar la flexibilidad operativa al permitir ajustar la capacidad de cada avión a la demanda con menor anticipación. Si bien Boeing no ha imitado este concepto, sí ha intentado minimizar las diferencias tecnológicas existentes entre los diversos modelos que fabrica.

Por lo expuesto anteriormente, la elección correcta de los modelos de aeronaves permite reducir los egresos de la compañía, así como mejorar la flexibilidad operativa y la calidad del servicio.

²⁷La confiabilidad técnica de despacho o CTD se calcula haciendo:

$$\frac{[\text{Cantidad de vuelos (en el mes o año)} - \text{Demoras técnicas (en el mes o año)} > 15 \text{ min}] \times 100}{\text{Cantidad de vuelos (en el mes o año)}}$$

²⁸Las familias de aviones fabricadas por Airbus son A320 y A330/340. Por ejemplo, los modelos A318, A319, A320 y A321 cambian solamente en su tamaño, contando con el mismo tipo de turbina y equipamiento tecnológico.

La tabla 9 muestra las diversas familias de aeronaves que utilizan algunas de las principales líneas aéreas de Latinoamérica. Los datos muestran que en el caso de las principales aerolíneas de América Latina, el número de aeronaves operativas no está necesariamente correlacionado con la cantidad de familias utilizadas. De las firmas analizadas, sólo Aerolíneas Argentinas-Austral operan 5 grupos de aviones diversos, incluso cuando se compara al grupo con firmas que cuentan con una flota operativa superior como TAM (144%), GOL (71%) y Mexicana (18%). Su cantidad excesiva de familias de aeronaves puede apreciarse analizando la cantidad de modelos equivalentes que posee para realizar vuelos de cabotaje en comparación con LAN Argentina. Mientras que ésta última los realiza solamente con aviones A320, Aerolíneas Argentinas y Austral utilizan las categorías B737-500, B737NG y MD80. A esta diferencia se le suma la orden que Aerolíneas Argentinas realizó en el año 2009 por 20 aviones brasileños Embraer 190, los cuales comenzaran a ser entregados en 2010 (Ceriotto, “Anuncian la compra de 20 aviones para Aerolíneas,” 2009).

La diferencia genera a Aerolíneas Argentinas-Austral un mayor nivel de egresos y menor flexibilidad operativa respecto a su principal competidor doméstico. Sin embargo, a diferencia de las elecciones de rutas, esta discrepancia no puede atribuirse a variables exógenas. A lo largo de los últimos años el grupo empresario ha demostrado decisiones de flota que parecen incluir solamente consideraciones de corto plazo. En primer lugar, la compra de aviones Boeing 737NG en el año 2009 se realizó pocos meses después de haberse firmado el acuerdo con Embraer. Si se considera que ambos fabricantes compiten entre sí en los modelos de avión adquiridos, puede interpretarse que se podría haber optado por un mismo ejemplar de modo tal de aprovechar los beneficios de una flota más homogénea. Incluir a Embraer y Boeing para cubrir una misma categoría, en este caso la correspondiente a 100-130 asientos, genera múltiples costos que podrían evitarse y que el principal competidor no está afrontando, al contar con A320 para todos sus vuelos de cabotaje. La utilización de tres fabricantes distintos para una flota menor a 60 aeronaves impacta negativamente sobre la flexibilidad operativa de la compañía, y en consecuencia, sobre la calidad del servicio.²⁹ No obstante, es importante mencionar la existencia de presiones políticas y sindicales para cada compra, lo que impide a la firma tomar una decisión en base a un análisis de largo plazo que resulte de maximizar la utilidad esperada.

²⁹La utilización de aviones de un mismo fabricante permite contar con una amplia gama de repuestos, lo que le permite a la firma realizar un cambio con mayor rapidez y así minimizar las demoras y cancelaciones en caso de falla técnica.

En segundo lugar, a través de las incorporaciones de los últimos años el grupo cuenta actualmente con tres modelos de aeronaves cuya capacidad ronda entre los 108 y 160 pasajeros mientras que el avión que le sigue en tamaño posee entre 249 y 289 plazas. El segmento intermedio es generalmente utilizado por las aerolíneas para destinos regionales de alta densidad o de mediano alcance. Sin embargo, al carecer de un avión con dichas características, Aerolíneas Argentinas se ve obligada a utilizar el A340 en rutas donde la demanda y alcance no lo justifica. Por ejemplo, la firma requiere de un A340-200, avión con 249 asientos, 4 turbinas, y alcance de 14.600 kilómetros, para realizar el vuelo que une Buenos Aires con Caracas.³⁰ Consiguientemente, la oferta en dicha ruta suele superar considerablemente a la demanda, reduciendo los beneficios operativos netos por pasajero. Un estudio de largo plazo debería buscar integrar la flota dentro de cada segmento y al mismo tiempo minimizar los segmentos vacíos.

El gráfico 8 compara los intervalos de las capacidades de la flota de Aerolíneas Argentinas y Austral con las de TAM y LAN Airlines. Puede apreciarse que a pesar de contar con una cantidad de modelos mayor que las otras aerolíneas, las compañías argentinas poseen aeronaves con capacidades que se superponen, dejando vacíos los intervalos comprendidos entre 160 y 248, así como entre 289 y 414 pasajeros.

Las decisiones de flota correctas han mostrado ser, en la mayor parte de las aerolíneas líderes, una condición necesaria para mejorar el resultado operativo de la compañía aérea. La homogenización de las aeronaves es utilizada por las aerolíneas de bajo costo como una herramienta central en la minimización de sus egresos que permite cambiar una aeronave por otra con mínima anticipación, sin modificar la capacidad ofrecida. Considerando sus beneficios en el largo plazo, el principal operador aéreo de la Argentina debería planear cualquier cambio futuro en base a un plan de flota que optimice la flexibilidad operativa y disminuya los costos por asientos kilómetro.

5.3. Las decisiones de ruta y flota y el desarrollo del mercado aerocomercial argentino

A diferencia de las otras variables analizadas, que impactan en cierta medida sobre toda aerolínea que opera localmente, las decisiones de ruta y flota que afectan negativamente las operaciones y resultados operativos se reducen solamente al caso del principal operador doméstico. Según lo explicado en esta sección, LAN Argentina ha demostrado que aún en el

³⁰Los aviones de 4 turbinas poseen un consumo por pasajero-kilómetro mayor que uno de las mismas características pero con 2 motores. Su utilización es solamente requerida por las normas internacionales de seguridad aérea en rutas que sobrevuelan masas de agua y que se encuentran alejados a más de dos horas y media del aeropuerto más cercano.

contexto nacional es posible llevar adelante un modelo de negocio en el que se prioriza la rentabilidad económica a partir de la elección correcta de los destinos ofrecidos y de las aeronaves operadas.

Cabe destacar que Aerolíneas Argentinas-Austral enfrentan un conjunto de presiones políticas que las obligan a tomar decisiones con un mayor número de restricciones que su principal competidor en el mercado de cabotaje. Sin embargo, dentro de estos límites el grupo posee la capacidad de optimizar ciertos resultados modificando las frecuencias a cada destino, a partir de una utilización de aeronaves que incluya una menor cantidad de modelos pero que al mismo tiempo incremente el espectro de los tamaños ofrecidos por las diversas familias. Para ello se requiere de la elaboración de un plan que considere tanto el corto como el largo plazo, y cuyo fin sea optimizar el rendimiento de cada trayecto. Un escenario de este tipo ha mostrado en otros países ser capaz de mejorar sustancialmente el ingreso neto de las líneas aéreas, lo que fomenta su crecimiento y por ende, el desarrollo del sector.



Conclusiones generales

En los años posteriores a la desregulación del mercado de cabotaje argentino en 1992 se inició un período de crecimiento exponencial en el transporte aéreo de pasajeros en vuelos domésticos. Nuevas líneas aéreas comenzaron a prestar sus servicios generando una reducción de las tarifas aéreas como consecuencia de la creciente competencia entre firmas. Sin embargo, la entrada de nuevas empresas generó un exceso de oferta que culminó con la profunda crisis que atravesó el sector en 2001. En ese año, Aerolíneas Argentinas y Austral se encontraron próximas a la quiebra y cese total de sus operaciones, mientras que LAPA, con una participación de mercado cercana al 30%, vio como su deuda neta aumentaba producto de los bajos ingresos relativos a sus egresos y del impacto del accidente sufrido en 1999 sobre la demanda de sus pasajes. Se inició entonces una década en la que Aerolíneas Argentinas y Austral, bajo la administración del operador español Marsans, pasó a controlar casi la totalidad del mercado aerocomercial argentino.

La década del 2000 se caracteriza por una reducción gradual en el transporte aéreo de pasajeros dentro de la Argentina. Se aprecia entonces que nuevamente el sector retomó los niveles previos a su desregulación, a pesar de que se esperaba lo contrario. El análisis del sistema tarifario, las presiones sindicales, las barreras de entrada, y las decisiones de flota y de ruta, permitió entender como cada una de estas variables desincentiva el desarrollo del sector.

En primer lugar, el sistema tarifario que rige para los pasajes aéreos se encuentra en niveles que limitan considerablemente los ingresos de las aerolíneas domésticas, en un escenario de creciente inflación y de aumento de los costos que se encuentran en dólares estadounidenses. La Secretaría de Transporte regula los precios para cada vuelo de cabotaje y actualmente intenta retrasar los aumentos con el fin de evitar mayor inflación. Esta situación desincentiva la expansión de las aerolíneas que ya operan en el sector y aleja la puesta en marcha de nuevos proyectos de inversión que carecen de un horizonte temporal certero para realizar sus proyecciones financieras.

En segundo lugar, el accionar de los gremios en los últimos años ha demostrado el creciente poder de las agrupaciones de empleados frente a las empresas del sector. A fin de evitar nuevas huelgas, las líneas aéreas deben aceptar constantemente nuevas restricciones impuestas por los sindicatos. De esta manera, se deteriora directamente la flexibilidad operativa de las aerolíneas así como sus resultados operativos. Consiguientemente, esta

variable también contribuye a alejar inversiones en el sector aeronáutico al distorsionar en forma constante las reglas de juego presentes en las relaciones laborales.

En tercer lugar, el análisis de las barreras de entrada muestra que a las ya existentes en la industria en general, al escenario argentino se le debe sumar los impedimentos impuestos por el accionar de los entes estatales. Éstos últimos no cumplen con su obligación de otorgar respuestas a aquellas aerolíneas que desean obtener los permisos de ruta necesarios para comenzar a realizar vuelos comerciales. Además, se desconoce el fundamento de la discrecionalidad con que la que se toman las decisiones, rompiendo la claridad de las reglas de juego en el sector. Por lo tanto, se observa cómo se intensifican y crean nuevos obstáculos para que nuevas aerolíneas comiencen a efectuar vuelos domésticos, imposibilitando el desarrollo del sector a nivel nacional.

Por último, las elecciones de ruta y flota tomadas por las personas encargadas de la gestión de las principales aerolíneas muestran cómo las condiciones actuales restringen la capacidad de tomar decisiones en base a diversos análisis de maximización de beneficios. A diferencia de LAN Argentina, Aerolíneas Argentinas y Austral deben cumplir con presiones políticas y sindicales que les impiden optar por los modelos de avión y las rutas que maximizan los beneficios netos del negocio. Estas restricciones incrementan las pérdidas netas de estos operadores, desincentivando su crecimiento en el corto y largo plazo.

Para concluir, el estudio de cada una de estas variables demostró la existencia de múltiples factores que impiden y retrasan el crecimiento de la industria aerocomercial argentina. El sector requiere de reglas de juego claras, estables, y precisas, que fomenten la mejora en la cantidad y calidad de los servicios ofrecidos. Los países limítrofes de Chile y Brasil han sabido explotar su potencial en materia aerocomercial a través del accionar conjunto de organizaciones privadas y entes estatales que envían las señales políticas correctas para fomentar el crecimiento de la actividad. Los resultados muestran que Argentina debe comenzar a modificar la situación de cada una de las variables estudiadas a fin de empezar a lograr el desarrollo de un sector de suma vitalidad para la economía nacional.

Referencias

Aerolíneas Argentinas Sociedad Anónima, “Memoria y Estados Contables al 31 de diciembre de 2008 y 2007.”

Agência Nacional de Aviação Civil, Superintendência de Regulação Econômica e Acompanhamento de Mercado, “Anuário do Transporte Aéreo 2008 y 2009.”

Agostini, Claudio A. 2008. “La Organización Industrial del Transporte Aéreo en Chile.” *Revista de Análisis Económico*, 23(1): 35-84.

Airbus. 2009. *Global Market Forecast: 2009-2028*.

Anjos, M.F., R. C. H. Cheng, y C. S. M. Currie. 2004. “Maximizing Revenue in the Airline Industry under One-Way Pricing.” *Journal of the Operational Research Society*, 55(5): 535-541.

Asociación Argentina de Derecho del Turismo. 2009. “Informe de Puntualidad.” Buenos Aires, Argentina.

Botimer, T. C., y P. P. Belobaba. 1999. “Airline Pricing and Fare Product Differentiation: A New Theoretical Framework.” *The Journal of the Operational Research*, 50(11): 1085-1097.

Borenstein, Severin y Nancy L. Rose. 1994. “Competition and Price Dispersion in the U.S. Airline.” *Journal of Political Economy*, 102(4): 653-683.

Borenstein, Severin. 1989. “Hubs and High Fares: Dominance and Market Power in the U.S. Airline.” *RAND Journal of Economics*, 20(3): 344-365.

Cabot, Diego. 21 de junio de 2008. “Nuevo subsidio para las aerolíneas.” *La Nación*.

Ceriotto, Luis. 21 de mayo de 2009. “Anuncian la compra de 20 aviones para Aerolíneas.” *La Nación*.

Ceriotto, Luis. 16 de abril de 2008. “Dan paquete de subsidios para los vuelos de cabotaje.” *La Nación*.

Cermesoni, Educarado N. y Enrique M. Spinedi. 2006. “Visión sobre Transporte Aerocomercial en Argentina.” *Cámara Argentina de Turismo*. Buenos Aires, Argentina.

Concil, Anthony. 27 de enero de 2010. "2009: Worst Demand Decline in History - Encouraging Year-end Improvements." *IATA*. Extraído de <http://www.iata.org/pressroom/pr/2010-01-27-01.htm> el 5 de febrero de 2010.

Corporación Andina de Fomento. 2009. "Análisis del Subsector Transporte Aéreo: Acciones a futuro para su mejoramiento." Buenos Aires, Argentina.

De Fusco, Richard A., y Scott M. Fuess. 1991. "The Effects of Airline Strikes on Struck and Nonstruck Carriers." *Industrial and Labor Relations Review*, 44(2): 324-333.

Ezcurra, Encarnación. 26 de agosto de 2002. "Dinar deja de volar hoy para que no le incauten la recaudación." *La Nación*.

Ezcurra, E. 18 de mayo de 2001. "LAPA se presentó en convocatoria de acreedores." *La Nación*.

Gittell, Jody H., Andrew Von Nordenflycht, y Thomas Kochan. 2004. "Mutual Gains or Zero Sum? Labor Relations and Firm Performance in the Airline Industry." *Industrial and Labor Relations Review*, 57(2): 163-180.

Hirsch, Barry T. 1988. "Trucking Regulation, Unionization, and Labor Earnings: 1973-85." *Journal of Human Resources*, 23(3): 296-319.

Hirsch, Barry T., y David A. Macpherson. 2000. "Earnings, Rents, and Competition in the Airline Labor Market." *Journal of Labor Economics*, 18(1): 125-55.

Hurdle, Gloria J., Richard L. Johnson, Andrew S. Joskow, Gregory J. Werden, y Michael A. Williams. 1989. "Concentration, Potential Entry, and Performance in the Airline Industry." *Journal of Industrial Economics*, 38(2): 119-139.

LAN. Marzo 2009. *LAN Presentation*, Larrain Vial Conference.

Levine, Michael E. "Airline Competition in Deregulated Markets: Theory, Firm Strategy, and Public Policy." *Yale Journal on Regulation*, 4:393-494.

Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios. 2009. "Análisis Competitivo del Sector Aeronáutico." Buenos Aires, Argentina.

Olivera, Francisco. 27 de julio de 2009. "Doce aerolíneas esperan desde 2005 la autorización para volar." *La Nación*.

Lederer, Phillip J., y Ramakrishnan Nambimadom. 1998. "Airline Network Design." *Operations Research*, 46(6): 785-804.

Schuler, Kurt. 2003. "Argentina's Economic Crisis: Causes and Cures." Staff Report, Office of the Vice Chairman, Comité Económico Conjunto, Congreso de los Estados Unidos de América.

Universidad Nacional de La Plata, Área Departamental Aeronáutica – Facultad de Ingeniería. 2010. "Estudio para la verificación del cumplimiento de los requisitos establecidos en las reglamentaciones y de los estándares operacionales y de mantenimiento."

Vietor, Richard H. K. 1990. "Contrived Competition: Airline Regulation and Deregulation, 1925-1988." *Business History Review*, 64(1): 61-108.

Villalba, Luis. 2001. "Crisis del mercado aerocomercial argentino: ¿Representaría una fusión de las líneas aéreas una solución eficiente?" Tesis de Licenciatura. Universidad de San Andrés.

2 de marzo de 2010. "Critican los vuelos de Aeroparque al exterior." *La Nación*.

Enero 2010. "Forecast 2010." *Air Transport World*, 47: 1.

19 de febrero de 2010. "Todo listo para que Aerolíneas Argentinas despegue a otros países desde Aeroparque," *La Nación*.

4 de enero de 2007. "Subsidios por \$ 6,57 millones." *La Nación*.

19 de abril de 2006. "Despegue Salteño." *La Nación*. Sección Qué Pasa. Pág. 1 de Economía & Negocios.

TABLA 1
EVOLUCIÓN DEL TRÁFICO DE PASAJEROS DE CABOTAJE: 2000-2008
(Miles de pasajeros por año)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Tráfico	6,512	4,777	4,120	4,328	4,465	5,116	4,600	4,467	3,915
Var. %		-26.64	-13.75	5.05	3.17	14.58	-10.09	-2.89	-12.36

Fuente: ANAC (Administración Nacional de Aviación Civil).

TABLA 2
PARTICIPACIÓN DE LAS PRINCIPALES LÍNEAS AÉREAS
EN EL MERCADO DE CABOTAJE: 2000-2009 (en %)

Empresa	2000	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Aerolíneas Argentinas + Austral	51.1	82.3	89.2	85.7	78.1	68.2	64.6
LAN Argentina	0	0	5.2	12.6	17.9	27.9	31.3
Andes	0	0	0	0.7	1.8	1.6	1.7
SOL	0	0	0	0.6	1.2	1.4	1.4
LAPA	29.3	0	0	0	0	0	0
Dinar	9.6	0	0	0	0	0	0
SW	6.8	14.5	4.7	0	0	0	0
Otras	3.2	3.2	0.9	0.4	1	0.9	1
Total	100	100	100	100	100	100	100
HHI	3,618	6,994	8,007	7,504	6,426	5,435	5,159

Fuente: elaboración propia a partir de datos de la ANAC, Aerolíneas Argentinas y LAN.

TABLA 3
 FLOTA UTILIZADA POR LAS PRINCIPALES AEROLÍNEAS EN VUELOS DE CABOTAJE
 2000, 2005 y 2010

EMPRESA	AERONAVE	CAPACIDAD	CANTIDAD		
			2000	2005	2010
Aerolíneas Argentinas	B737-200	108	32	20	
	B737-500	108		8	17
	B737-700	128			12
	MD-80	148	6	6	2
Andes	MD-80	155			3
Austral	B737-200	108		7	
	DC-9	105	5		
	MD-80	160	10	14	18
Dinar	DC-9	124	4		
	MD-80	155	2		
LAN Argentina	B737-200	120		5	
	A320-200	158			10
LAPA	B737-200	120	9		
	B737-700	136	12		
SOL	Saab 340	34			4
SW	Canadair	49	6		
	Dash 8	37	6		

Capacidad total	10,503	7,508	8,729
-----------------	--------	-------	-------

Cambió porcentual del 2000 a la actualidad	-16.9%
--	--------

Nota: la letras A, B, DC, MD indican que el fabricante de la aeronave es el consorcio europeo Airbus, la estadounidense Boeing, y las firmas Douglas Corporation y McDonnell Douglas respectivamente.

Fuente: elaboración propia a partir de datos brindados por la ANAC, CAF (Corporación Andina de Fomento) y Aerolíneas Argentinas.

TABLA 4
ANÁLISIS COMPARATIVO DE TARIFAS EN CLASE ECONÓMICA (ida)
MERCADOS DOMÉSTICOS DE ARGENTINA (Ar), BRASIL (Br) Y CHILE (Ch)

	Km.	TP	TA	TP (¢/km.)	TA (¢/km.)	TP ruta Br o Ch / TP ruta Ar	TA ruta Br o Ch / TA ruta Ar
Buenos Aires - Mar del Plata	370	261	278	71	75		
San Pablo - Rio de Janeiro	361	534	740	148	205	2.10	2.73
Santiago - La Serena	387	572	726	148	188	2.10	2.50
Buenos Aires - Córdoba	653	235	398	36	61		
Salvador - Recife	649	513	925	79	143	2.20	2.34
Santiago - Copiapó	677	924	1,008	136	149	3.80	2.44
Buenos Aires - Mendoza	977	273	514	28	53		
Rio de Janeiro - Brasilia	957	328	925	34	97	1.23	1.84
Santiago - Puerto Montt	918	989	1,069	108	116	3.86	2.21
Buenos Aires - Tucumán	1,084	270	572	25	53		
Rio de Janeiro - Porto Alegre	1,125	431	1,069	38	95	1.54	1.80
Santiago - Antofagasta	1,106	1,229	1,342	111	121	4.46	2.30
Buenos Aires - Rio Gallegos	2,072	271	514	13	25		
San Pablo - Recife	2,103	595	1,213	28	58	2.16	2.33
Santiago - Punta Arenas	2,187	1,450	1,588	66	73	5.07	2.93
Buenos Aires - Jujuy	1,310	640	640	49	49		
Manaos - Belem	1,284	492	1,049	38	82	0.78	1.67
Santiago - Iquique	1,438	1,265	1,380	88	96	1.80	1.97

Notas: TP = tarifa promedio; TA = tarifa más alta.

Para los trayectos de Argentina se consideraron las tarifas de Aerolíneas Argentinas-Austral y LAN Argentina.

Para los trayectos de Chile se consideraron las tarifas de LAN Airlines.

Para los trayectos de Brasil se consideraron las tarifas de TAM y GOL.

Todas las tarifas fueron analizadas considerando que la compra del pasaje se realizaba con 15 días de anticipación al vuelo.

Los valores son en pesos argentinos. Las tarifas chilenas se transformaron de US\$ a AR\$ a un tipo de cambio de 3,84 pesos por dólar. Las tarifas de Brasil se pasaron de R\$ a AR\$ a un tipo de cambio de 2,07 pesos por real.

En el caso de que haya más de una línea aérea operando la ruta, se realizó un promedio de los valores de cada una.

Fuente: elaboración propia a partir de las tarifas de Aerolíneas Argentinas, LAN Argentina, LAN Airlines, TAM y GOL.

TABLA 5
HUELGAS EN AEROLÍNEAS ARGENTINAS-AUSTRAL DEL 2003 EN ADELANTE

Día	24/03/05	08/07/05	24/09/05	24/11/05	09/03/06	...
Duración	12 horas	1 día	2 días	9 días	1 día	...
Sindicatos que realizan la medida	APA	APLA	APLA, APTA	APLA, APTA	APLA, APTA	...
Reclamo sindical	(1) y (3).	(2) y (4).	(1), (3) y (4).	(1) y (5).	(1) y (5).	...

...	15/03/07	18/05/07	12/06/07	05/09/07	10/09/07	14/01/08	22/02/08	09/05/08	25/10/08	02/12/09
...	1 día	1 día	3 días	2 días	1 día	1 día	1 día	2 días	1 día	4 horas
...	UALA	APA	APA	UALA	AAA	APA	UALA	UALA	APA	AAA
...	(6).	(1).	(6).	(7).	(1).	(6).	(7).	(7).	(6).	(8).

HUELGAS EN LAN ARGENTINA DEL 2005 EN ADELANTE

Día	11/11/05	21/04/06	26/09/06	11/01/07	08/03/07	...
Duración	1 día	4 horas	8 horas	2 horas	6 horas	...
Sindicatos que realizan la medida	APTA	APTA	APA	APA	APTA	...
Reclamo sindical	(9).	(4).	(1).	(2).	(4).	...

...	26/04/07	26/04/07	16/05/07	05/12/08	12/11/09	27/11/09	17/12/09
...	2 horas	2 horas	2 días	4 horas	6 horas	4 horas	2 horas
...	APA	APA	Todos	APTA	Todos	AAA	APLA y APA
...	(1).	(1).	(9).	(10).	(1).	(11).	(1).

Notas:

- (1): Aumento salarial.
- (2): Pago de salarios adeudados y/o de aumentos pactados.
- (3): Efectivizar empleados contratados.
- (4): Reincorporación de empleados despedidos.
- (5): Inversiones que permitan mejorar las operaciones.
- (6): Mejores condiciones laborales y operativas tras agresiones físicas provocadas por pasajeros enfurecidos ante permanentes demoras y cancelaciones.
- (7): La permanencia de la flota de Austral.
- (8): Resolución del fraude en la elección interna del sindicato.
- (9): Cumplimiento de lo pactado en el convenio colectivo de trabajo.
- (10): Realización de una asamblea gremial.
- (11): Reconocimiento gremial de una nueva agrupación sindical formada por personal de a bordo.

Fuente: APLA, Aerolíneas Argentinas, Archivo La Nación.

TABLA 6
COMPARACIÓN DEL RATIO DE N° DE EMPLEADOS POR AVIÓN
ENTRE LÍNEAS AÉREAS DE LOS 5 CONTINENTES

Aerolínea	Tipo de aerolínea	N° aviones operativos	N° empleados	N° empleados / N° aviones operativos
Southwest Airlines	Low-cost	547	34,748	63.5
JetBlue	Low-cost	151	10,801	71.5
Air Canada ¹	Tradicional	335	24,700	73.7
Spanair ¹	Tradicional	41	3,036	74.0
Air China ¹	Tradicional	256	20,211	78.9
Austrian ¹	Tradicional	91	7,200	79.1
LOT Polish Airways ¹	Tradicional	41	3,720	90.7
Croatia Airlines ¹	Tradicional	12	1,131	94.3
Avianca - TACA	Tradicional	129	12,400	96.1
Shanghai Airlines ¹	Tradicional	58	5,680	97.9
Turkish Airways ¹	Tradicional	122	12,750	104.5
American Airlines	Tradicional	612	66,900	109.3
Pluna	Tradicional	6	680	113.3
Asiana ¹	Tradicional	71	8,134	114.6
Singapore Airlines ¹	Tradicional	119	14,142	118.8
United Airlines ¹	Tradicional	360	44,100	122.5
Continental ¹	Tradicional	338	42,210	124.9
Swiss ¹	Tradicional	59	7,383	125.1
LAN Argentina	Tradicional	12	1,727	143.9
Lufthansa Group ¹	Tradicional	743	108,123	145.5
South African Airways ¹	Tradicional	53	7,854	148.2
Aerolíneas Argentinas y Austral	Tradicional	55	8,389	152.5

Notas:

¹ indica que la aerolínea pertenece a la alianza Star Alliance.

Se eligieron 15 de las 26 aerolíneas miembro de la alianza por contar con información precisa y actualizada al 2009. El resto de las líneas pertenecen al continente americano y se las incluyo para poder comparar dentro de una misma región geográfica.

A diferencia de una aerolínea tradicional, una firma low-cost cobra extra a los pasajeros por ciertos servicios, como despacho de equipaje y bebidas a bordo, y utiliza la web para reducir personal, principalmente en los sectores de ventas y de check-in en los aeropuertos.

Fuentes: ANAC para Aerolíneas Argentinas, Austral, Avianca-TACA, LAN Argentina y Pluna; Star Alliance para las aerolíneas pertenecientes a la alianza; Bureau of Transportation Statistics, United States of America, para las empresas de este país.

TABLA 7
EVOLUCIÓN DEL RATIO DE EMPLEADOS POR AVIÓN
EN AEROLÍNEAS ARGENTINAS Y AUSTRAL (2004 en adelante)

		dic-04	dic-05	dic-06	dic-07	dic-08	dic-09
N° empleados totales		7,047	7,737	7,699	8,170	8,130	8,389
Flota operativa							
Austral	B737-200	8	8	6	4	0	0
	MD80	5	7	7	10	14	17
Aerolíneas Argentinas	B737-200	13	12	13	9	7	0
	B737-500	3	8	11	14	17	17
	B737-700	0	0	0	0	0	11
	B747-200	2	2	1	1	0	0
	B747-400	2	3	3	3	3	3
	MD80	5	0	0	0	2	2
	A310-300	2	2	2	1	0	0
	A340-200	4	4	3	3	2	4
	A340-300	0	0	0	2	2	1
N° aviones operativos		44	46	46	47	47	55
N° de empleados por avión operativo		160.2	168.2	167.4	173.8	173.0	152.5

Fuente: Aerolíneas Argentinas y Austral.

TABLA 8
PRINCIPALES SERVICIOS OPERADOS POR LAS LÍNEAS AÉREAS DE ARGENTINA
 2000, 2005 y 2010

Destinos	2000	2005	2010
Bariloche	1,2,3,4	1,5	1,5
Comodoro Rivadavia	1,2,3,4	1	1,5
Córdoba	1,2,3,4	1,5	1,5,6,7
Iguazú	1,2,4	1,5	1,5,6
Mar del Plata	1,2,4	1	1,7
Mendoza	1,2,3,4	1,5	1,5,7
Neuquén	1,2,3,4	1	1,5
Río Gallegos	1,2,3,4	1	1,5
Salta	1,2,3,4	1	1,5,6
Tucumán	1,2,3,4	1	1,5,6

Nota: 1=Aerolíneas Argentinas-Austral; 2=LAPA; 3=Dinar; 4=SW; 5=LAN Argentina; 6=Andes; 7=SOL.
 Fuente: Aerolíneas Argentinas y Austral; Andes; LAN Argentina; SOL; Villalba, Luis (2001).

TABLA 9
FAMILIAS DE AVIÓN UTILIZADAS POR
LAS PRINCIPALES AEROLÍNEAS DE AMÉRICA LATINA

	AR-AU	GOL	TAM	LAN Arg.	LAN	Taca	Mexicana	Copa
Flota operativa	55	94	134	12	70	31	65	46
Familia								
A320			x	x	x	x	x	
A330/340	x		x		x		x	
MD80	x							
B737-500	x							
B737NG	x	x						x
B767-300			x	x	x		x	
B777-300			x					
B747-400	x							
E190						x		x

Notas:

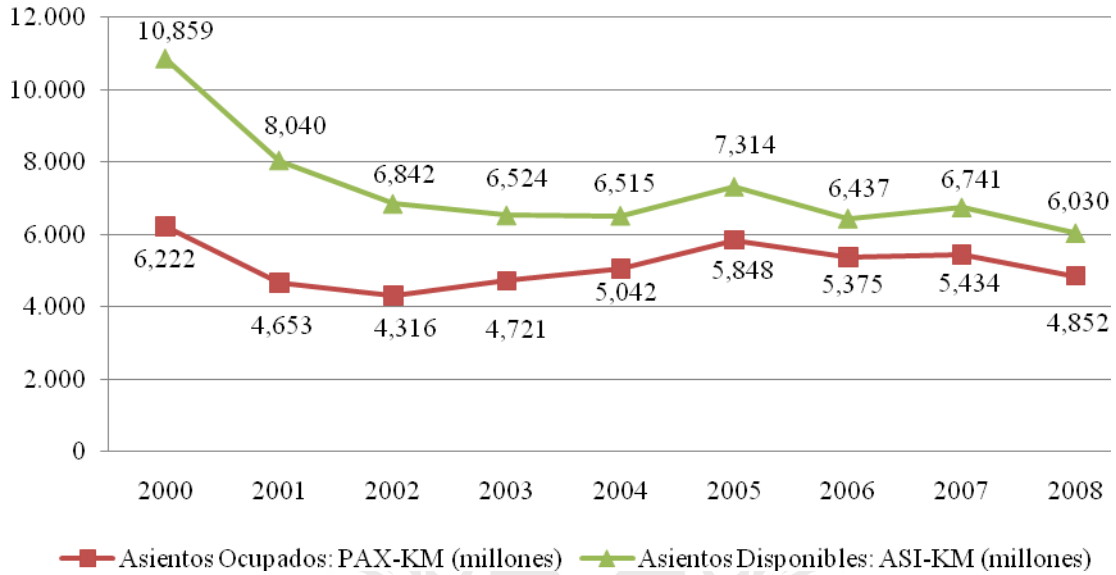
Datos a enero de 2010.

AR-AU: Aerolíneas Argentinas-Austral.

Las letras A, B y E corresponden a Airbus, Boeing y Embraer respectivamente.

Fuente: ANAC.

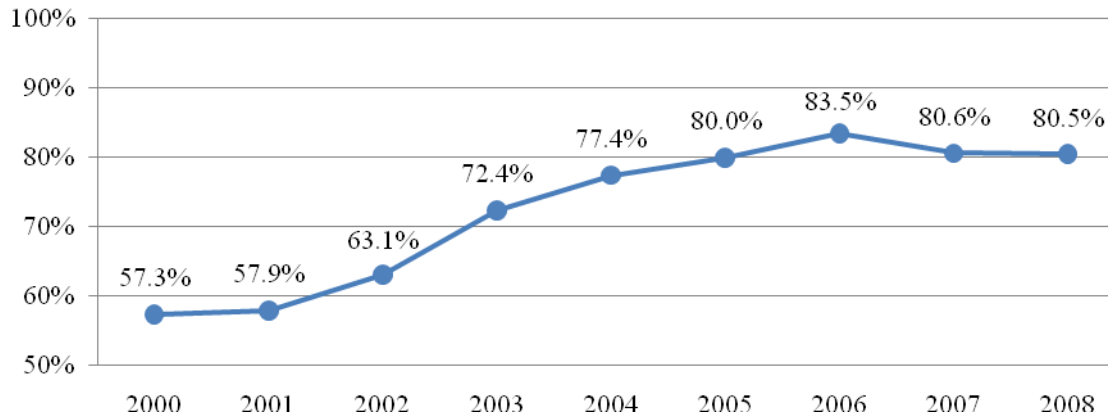
GRÁFICO 1
TRÁFICO DE CABOTAJE REMUNERADO REGULAR
ASIENTOS DISPONIBLES Y OCUPADOS: 2000-2008



Fuente: ANAC.

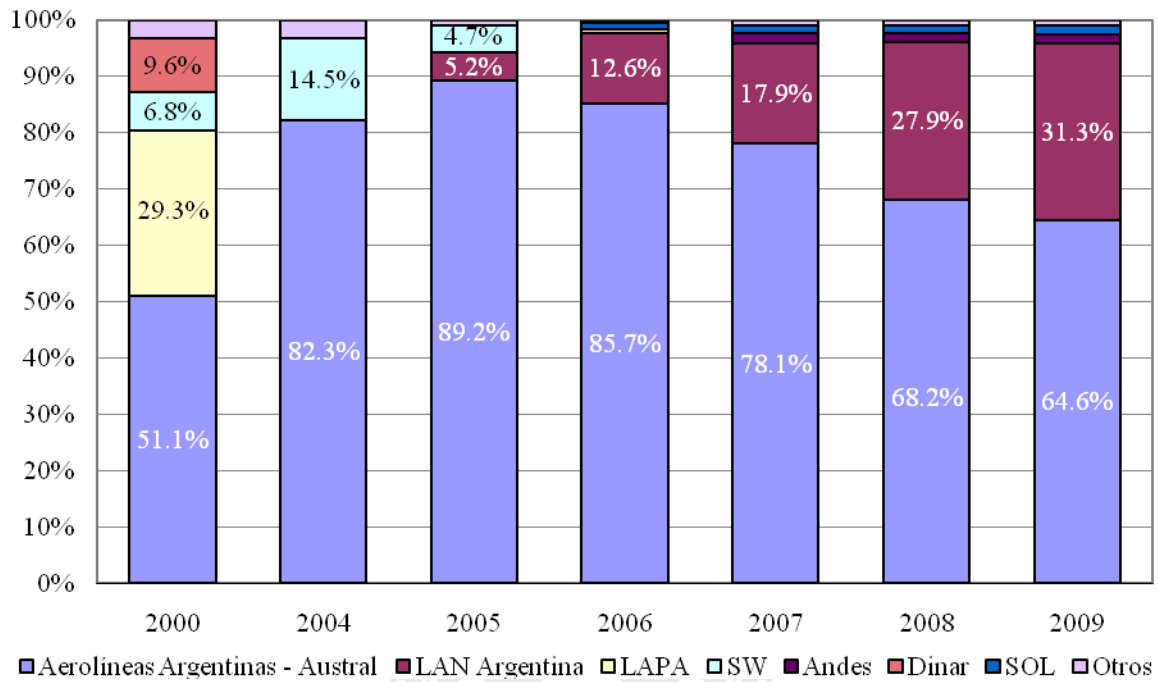


GRÁFICO 2
EVOLUCIÓN DEL LOAD FACTOR
MERCADO DE CABOTAJE: 2000-2008



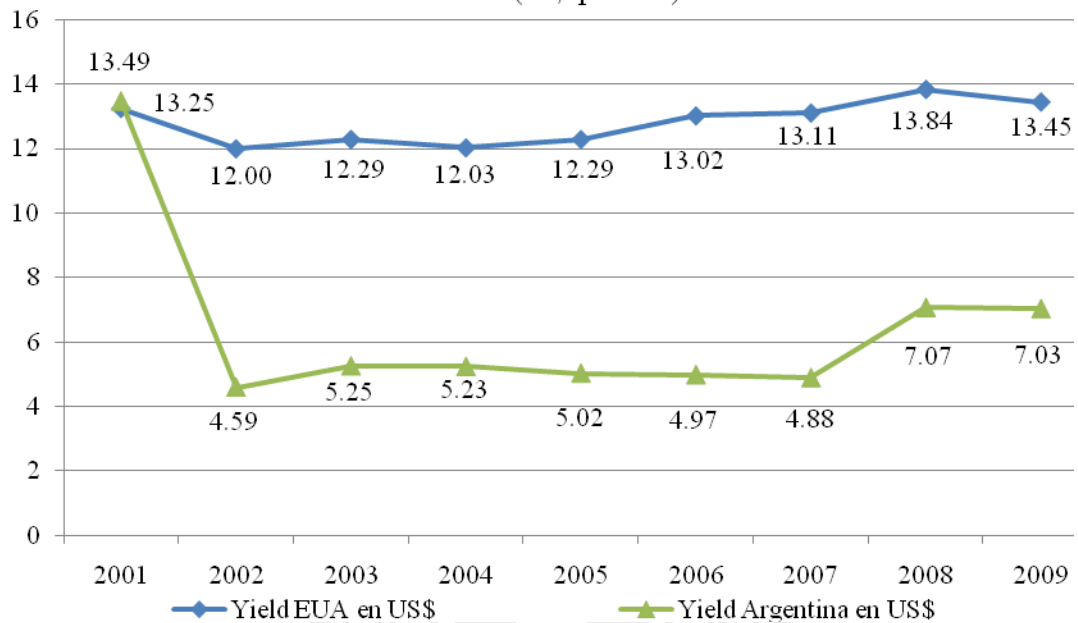
Fuente: ANAC.

GRÁFICO 3
 PARTICIPACIÓN DE LAS PRINCIPALES LÍNEAS AÉREAS
 EN EL MERCADO DE CABOTAJE: 2000-2009 (en %)



Fuente: ANAC, Aerolíneas Argentinas y LAN Argentina.

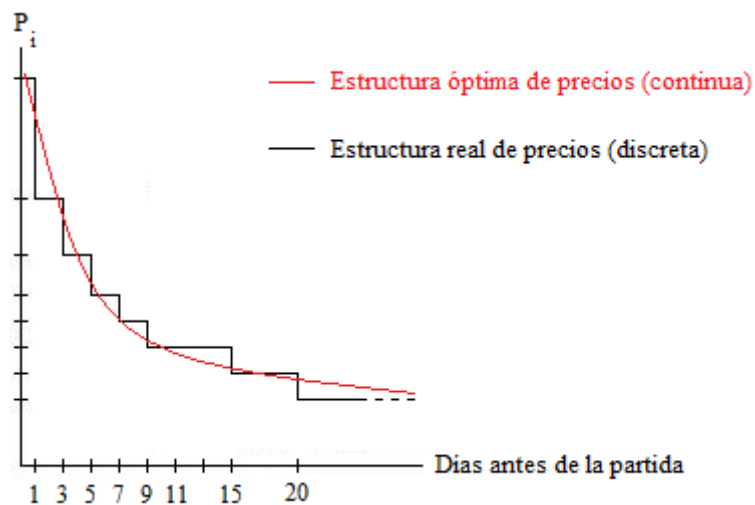
GRÁFICO 4
EVOLUCIÓN DEL YIELD
MERCADOS DOMÉSTICOS DE ARGENTINA Y ESTADOS UNIDOS
(en ¢ por km.)



Nota: para el tipo de cambio nominal se utiliza el valor promedio entre el precio de compra y venta al 31 de diciembre de cada año publicado por Bloomberg. Los precios son al valor corriente de cada moneda en cada año.

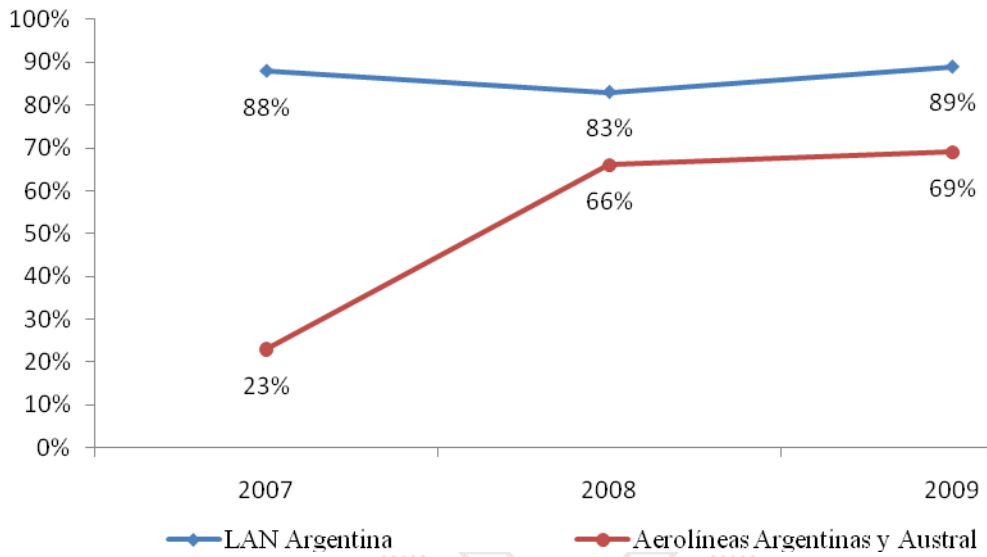
Fuente: elaboración propia a partir de TABLA B del Anexo. Los datos de EUA corresponden a los publicados por ATA (Air Transport Association).

GRÁFICO 5
CAMBIOS EN LA ESTRUCTURA DE PRECIOS DURANTE EL PERÍODO DE VENTA
(ejemplo ficticio)



Fuente: Anjos, M.F., R. C. H. Cheng, and C. S. M. Currie, 2004, p. 539.

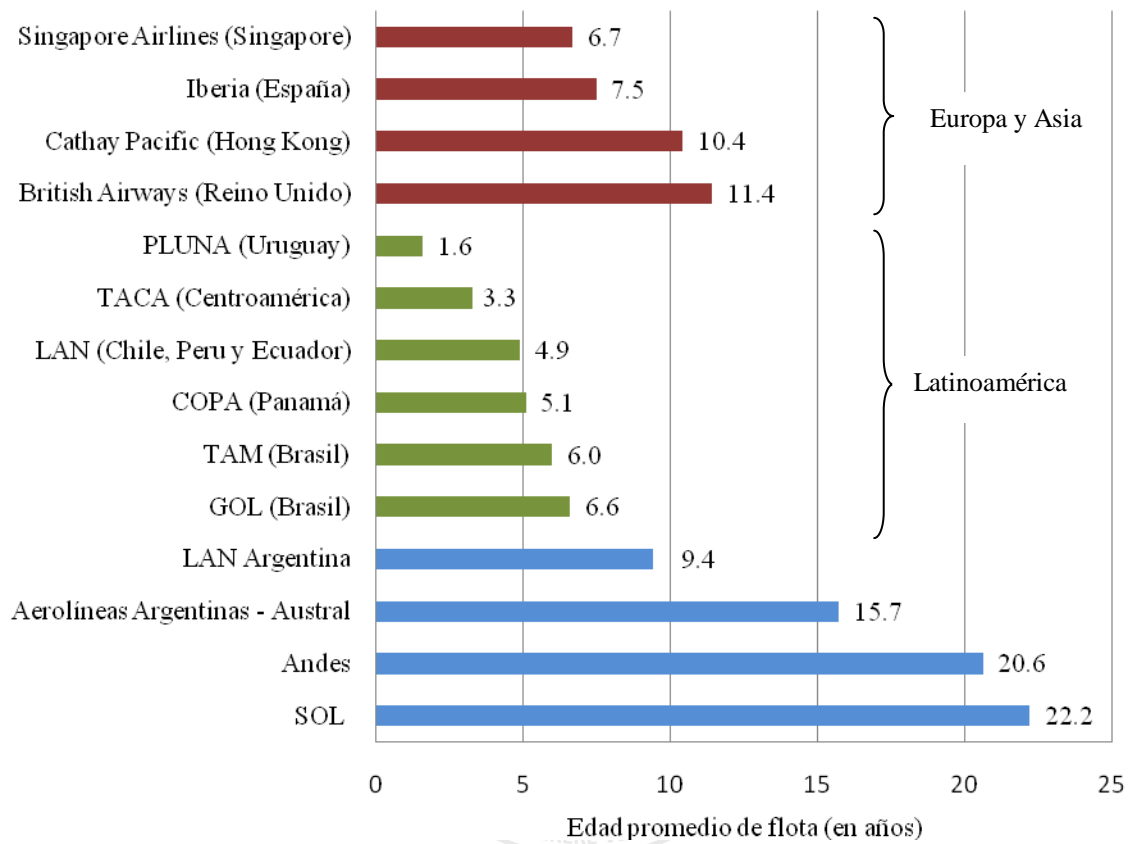
GRÁFICO 6
EVOLUCIÓN DE LA PUNTUALIDAD EN VUELOS DE CABOTAJE
2007-2009



Fuente: Informe de puntualidad de 2009 de la Asociación Argentina de Derecho del Turismo (AADETUR).



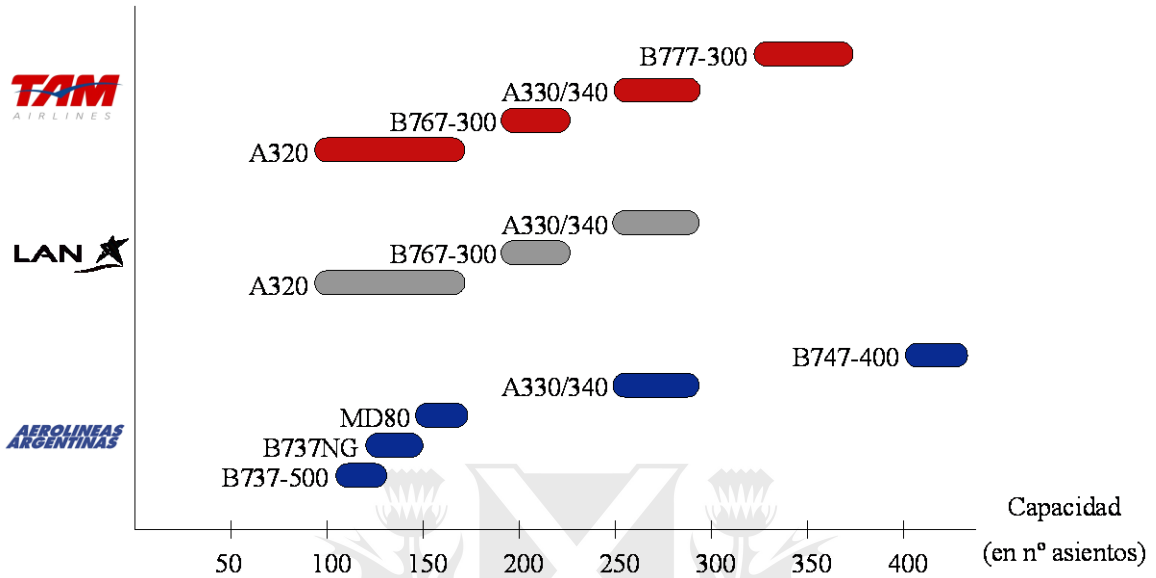
GRÁFICO 7
 EDAD PROMEDIO DE LA FLOTA DE DIVERSAS AEROLÍNEAS:
 Septiembre 2009



Fuente: elaboración propia a partir de datos brindados por la ANAC, la Facultad de Ingeniería de la UNLP y la Conferencia Anual de LAN Airlines de 2009.

San Andrés

GRÁFICO 8
 CAPACIDAD DE LA FLOTA DE
 AEROLÍNEAS ARGENTINAS-AUSTRAL, LAN ARGENTINA Y TAM



Fuente: elaboración propia a partir de datos de la ANAC.

Anexo

TABLA A
TARIFAS DE REFERENCIA PARA VUELOS DE CABOTAJE DESDE LA CIUDAD
DE BUENOS AIRES: año 2001 en adelante

Destino	Distancia	Dic-01	May-02	Abr-08	May-08	Nov-09
Bahía Blanca	555	96	109	136	160	192
Bariloche	1,323	187	211	264	312	374
Catamarca	978	129	146	183	216	259
Chapelco	1,268	187	211	264	312	374
Comodoro Rivadavia	1,448	125	142	177	209	251
Córdoba	653	104	118	148	175	210
Corrientes	806	104	124	155	183	220
Esquel	1,427	187	211	264	312	374
Formosa	948	124	141	176	208	250
Iguazú	1,075	134	152	190	224	269
Jujuy	1,310	168	190	238	281	337
La Rioja	983	129	146	183	216	259
Mar del Plata	370	73	83	104	123	148
Mendoza	975	135	153	191	225	270
Neuquén	980	135	153	191	225	270
Posadas	850	116	131	164	194	233
Resistencia	806	109	124	155	209	220
Río Gallegos	2,072	135	153	191	183	270
Río Grande	2,246	147	166	208	225	294
Rosario	291	54	62	77	245	109
Salta	1,286	164	186	232	274	329
San Luis	743	119	135	169	199	239
San Rafael	907	133	151	189	223	268
Santa Fe	401	62	70	87	103	124
Santa Rosa	563	89	101	126	149	179
Santiago del Estero	948	133	151	189	224	169
Tucumán	1,084	150	170	212	250	300
Ushuaia	2,364	158	179	224	264	317
Viedma	793	114	130	162	191	229

Nota: valores en pesos argentinos corrientes para vuelos de ida.

Fuente: ANAC.

TABLA B
YIELD PARA EL MERCADO DE CABOTAJE (en ¢ por km.)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Yield en AR\$	13.49	15.32	15.32	15.32	15.32	15.32	15.32	24.45	26.78
Tipo de cambio nominal	1.00	3.34	2.92	2.93	3.05	3.08	3.14	3.46	3.81
Yield en US\$	13.49	4.59	5.25	5.23	5.02	4.97	4.88	7.07	7.03

Nota: para el tipo de cambio nominal se utiliza el valor promedio entre el precio de compra y venta al 31 de diciembre de cada año publicado por Bloomberg. Los precios son al valor corriente de cada moneda en cada año.

Fuente: elaboración propia a partir de TABLA A del Anexo.



Universidad de
San Andrés

TABLA C
RED DE DESTINOS DE CABOTAJE
PRINCIPALES LÍNEAS AÉREAS DE ARGENTINA: 2010

Provincia	Destino	AR/AU	LAN Arg	Andes	SOL
Bs. As.	Capital Federal	•	•	•	•
	Bahía Blanca	•			
	Mar del Plata	•			•
	Villa Gesell				•
Catamarca	Catamarca	•			
Chaco	Resistencia	•			
Corrientes	Corrientes	•			
Chubut	Trelew	•			
	Esquel	•			
	Comodoro Rivadavia	•	•		
Córdoba	Puerto Madryn			•	
	Córdoba	•	•	•	•
	Río Cuarto				•
Formosa	Formosa	•			
Jujuy	Jujuy	•		•	
La Pampa	Santa Rosa	•			
La Rioja	La Rioja	•			
Mendoza	Mendoza	•	•		•
	San Rafael	•			
Misiones	Iguazú		•	•	
	Posadas	•			
Neuquén	Neuquén	•	•		
	San Martín de los Andes	•			
Río Negro	Bariloche	•	•		
	Viedma	•			
Salta	Salta	•	•	•	
San Juan	San Juan	•	•		
San Luis	Merlo				•
	San Luis	•			•
	Villa Mercedes				•
Santa Cruz	Río Gallegos	•	•		
	El Calafate	•	•		
Santa Fe	Santa Fe	•			•
	Rosario				•
Santiago del Estero	Santiago del Estero	•			
Tierra del Fuego	Río Grande	•			
	Ushuaia	•	•		
Tucumán	Tucumán	•			•

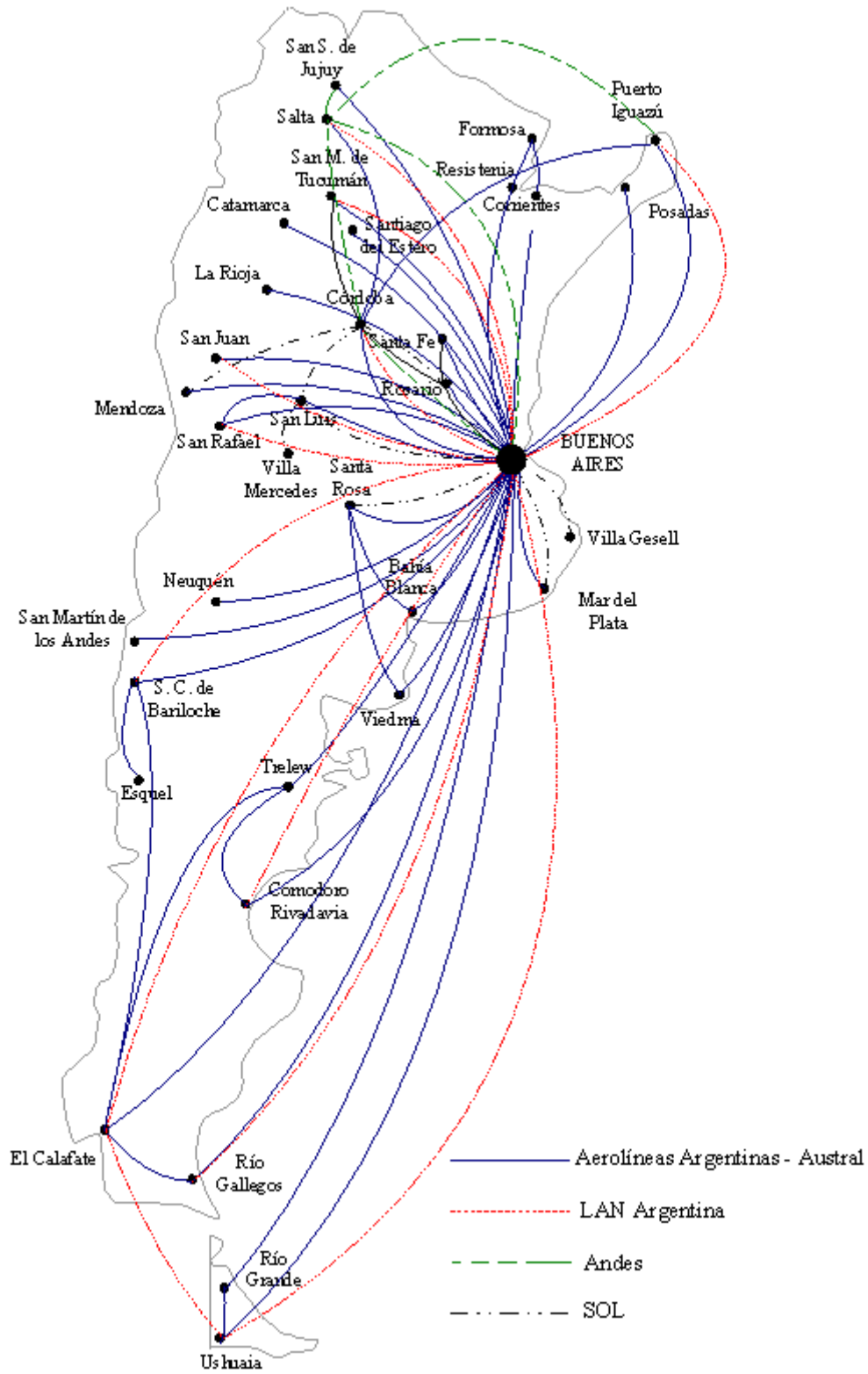
Fuente: Aerolíneas Argentinas-Austral; Andes; LAN Argentina; SOL.

TABLA D
PESO RELATIVO DE CADA AEROPUERTO DE ARGENTINA
(en % del total del volumen de pasajeros)

Aeropuerto	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
1) Ezeiza	32.0%	35.1%	34.4%	36.7%	39.3%	39.8%	40.4%
2) Aeroparque	31.7%	30.3%	30.6%	29.6%	28.0%	28.2%	27.2%
3) Córdoba	6.2%	5.7%	5.6%	5.3%	4.9%	4.7%	5.2%
4) Mendoza	4.0%	3.8%	3.4%	3.5%	3.4%	3.4%	3.7%
5) Bariloche	2.7%	2.9%	3.0%	3.3%	3.3%	3.3%	3.3%
6) Iguazú	1.9%	2.4%	2.6%	2.7%	2.7%	2.8%	2.9%
7) Ushuaia	1.9%	2.1%	2.3%	2.4%	2.4%	2.6%	2.6%
8) El Calafate	2.0%	1.5%	1.9%	2.0%	2.0%	2.3%	2.2%
9) Salta	1.7%	1.6%	1.7%	1.6%	1.5%	1.9%	2.2%
10) Neuquén	1.9%	1.8%	1.7%	1.6%	1.5%	1.3%	1.5%
11) Tucumán	1.9%	1.6%	1.5%	1.5%	1.4%	1.2%	1.3%
12) Trelew	0.8%	1.7%	1.4%	1.3%	1.3%	1.2%	1.2%
13) Comodoro Rivadavia	1.8%	1.8%	1.6%	1.5%	1.4%	1.4%	1.2%
14) Río Gallegos	0.9%	1.0%	0.9%	0.8%	1.0%	0.9%	1.0%
15) Rosario	0.7%	0.8%	0.7%	0.7%	0.7%	0.8%	0.8%
Otros	7.9%	5.9%	6.9%	5.7%	5.1%	4.4%	3.4%

Fuente: ORSNA (Organismo Regulador del Sistema Nacional de Aeropuertos).

GRÁFICO A
 MAPA DE RUTAS DE CABOTAJE DE LAS PRINCIPALES AEROLÍNEAS DE ARGENTINA



Fuente: elaboración propia a partir de información brindada por Aerolíneas Argentinas, Andes, LAN y SOL.



Universidad de
San Andrés