

**Evaluación de Riesgos en la Competencia del Acuerdo entre LATAM y
American Airlines.**

Aldo González¹

Septiembre 2016

¹ Doctor en Economía de la Universidad de Toulouse. Trabajo realizado a solicitud de LAN Airlines y American Airlines

103

1. Introducción

El presente informe tiene por objetivo evaluar los riesgos en la competencia del acuerdo o *Joint Business Agreement* (JBA) entre el grupo LATAM y American Airlines (American o AA en adelante). El primer conglomerado está formado por la fusión entre las aerolíneas LAN y TAM, mientras que la segunda es una aerolínea estadounidense.

El JBA permite a las empresas coordinar sus operaciones en los vuelos desde América del Sur hacia los Estados Unidos mediante los vuelos directos entre Santiago y ciudades norteamericanas. Actualmente tanto American como LAN realizan vuelos directos de modo independiente entre ambos continentes. American posee vuelo directo desde Santiago a Miami y Dallas, mientras que LAN tiene vuelos directos a Miami y Nueva York.

En términos simples, el acuerdo comprende la operación conjunta de las aerolíneas LAN y American, lo que implica la coordinación en tarifas, promociones, horarios y frecuencias de vuelo entre otras variables. Los riesgos competitivos del acuerdo son similares a los de una fusión entre aerolíneas que sirven una misma ruta o mercado. Sin embargo, dada la naturaleza de funcionamiento en red de las líneas aéreas, existen beneficios competitivos asociados a reducir del problema de doble marginalización en vuelos complementarios operados por distintas aerolíneas.

El documento se estructura de la siguiente forma. En la segunda sección se explican los principales tipos de acuerdos entre aerolíneas que existen en el mercado aéreo y se describe en particular el acuerdo o JBA entre LATAM y American.

En la sección tres se define el mercado relevante afectado por el acuerdo y se realiza una evaluación de los riesgos competitivos principalmente en base a las participaciones de mercado de los operadores en las diferentes rutas. La cuarta sección aborda la posibilidad de ingreso o expansión de operación de competidores en base a un análisis de las barreras de mercado existentes en la industria.

La sección cinco identifica las principales eficiencias del JBA, de acuerdo a lo señalado en la literatura especializada. Finalmente, en la sección seis se realiza una revisión de trabajos empíricos



sobre acuerdos similares ocurridos en otros continentes, señalando los resultados que pueden extrapolarse al caso LATAM-American. Finalmente la sección siete resume las principales conclusiones del estudio.

2. Alianzas en el Mercado Aéreo y Características del Acuerdo

Actualmente, la industria aérea a nivel mundial se caracteriza por la existencia de distintos acuerdos entre las aerolíneas. Dado el carácter de red del transporte, la colaboración surge como una forma de ampliar la red de servicios ofrecidos por las líneas aéreas y permitir que los pasajeros puedan gozar de mayores opciones de vuelo sin sufrir perturbaciones por operar los tramos de un vuelo bajo distintas compañías.

Existen diversos tipos de acuerdos entre aerolíneas, los que a su vez varían según el grado de colaboración perseguida. A continuación se describen los principales acuerdos observados en la industria aérea.

- i. **Interlining:** Acuerdo que permite a diversas aerolíneas coordinar un viaje en el cual cada una de ellas participa operando un tramo del mismo. La coordinación permite que los viajeros compren un solo pasaje de avión y no sufran las fricciones que implica el cambio de aerolíneas.² Aparte de las coordinaciones operativas, el *interlining* requiere que las aerolíneas acuerden las formas de cobros o repartos de ingresos por pasajeros que cada una transporta.
- ii. **Uso común de salas de acceso:** Acuerdo comercial que permite a las aerolíneas compartir infraestructura y/o servicios en distintos aeropuertos internacionales, tales como salas de espera vip y facilidades de embarque entre otros.
- iii. **Acuerdos sobre programa de viajero frecuente (PVF):** Acuerdo bajo el cual las aerolíneas permiten a sus usuarios acumular millas en forma conjunta y cobrar sus premios en cualquiera

² El pasajero se relacionará solo con la aerolínea que le vendió el viaje hasta su destino final, no deberá realizar un nuevo *check-in* ni embarcar nuevamente las maletas en el aeropuerto de conexión. En caso de atraso del vuelo inicial, el pasajero podrá ser relocalizado en vuelos posteriores sin mayor costo.



de las compañías. Las condiciones de cobro de las millas, sigue siendo decisión autónoma de cada línea aérea.

- iv. **Código Compartido:** Acuerdo que consiste en que una aerolínea puede vender los vuelos de otra aerolínea, como si se tratase de vuelos propios, permitiendo además que la aerolínea comercializadora coloque su código en el vuelo de la aerolínea que lo opera. Este es un acuerdo usualmente recíproco que involucra la cooperación en marketing y en fijar estándares de calidad. Al igual que en el *interlining*, las aerolíneas deben acordar mecanismos de prorrateo de ingresos de los billetes vendidos bajo esta modalidad.
- v. **Alianzas Aéreas Globales.** Son acuerdos de carácter estratégico, que comúnmente incluyen los primeros cuatro tipos de acuerdos anteriormente descritos, donde las aerolíneas usan una marca común que tiene una cobertura global.
- vi. **Coordinación directa.** Esta es una forma de cooperación más estrecha donde las aerolíneas deciden conjuntamente en determinados tramos, las frecuencias de vuelo, la capacidad e incluso precios de los *tickets* aéreos. El acuerdo entre LATAM y American que analizaremos está dentro de esta categoría.

Luego de los procesos de liberalización aérea observados en diversos continentes en las últimas décadas, se ha producido una tendencia hacia la creación de alianzas globales, las cuales son una forma más estrecha de cooperación entre compañías aéreas. Hoy en día las principales aerolíneas tradicionales pertenecen a una de las tres grandes alianzas: *OneWorld*, *StarAlliance* y *SkyTeam*.

Los acuerdos y en mayor medida las alianzas, permiten vincular las rutas específicas de cada aerolínea con las rutas de los restantes miembros de la asociación. Las aerolíneas se benefician al ser parte de una alianza global, pues así obtienen un mejor reconocimiento de marca y calidad por parte de los usuarios. Lo anterior es particularmente relevante si se trata de una nueva aerolínea que pasa a ser parte de una alianza global en la cual ya son miembros aerolíneas reconocidas a nivel mundial. La alianza también permite ofrecer mejores condiciones comerciales y de servicios a clientes corporativos - clientes que se encuentran interesados en firmar un único contrato con una aerolínea que cubra la red de pares origen-destino más diversa y que ofrezca itinerario de vuelos



continuos. Finalmente los acuerdos también facilitan el emprendimiento, por la vía de financiar conjuntamente proyectos riesgosos de largo plazo y que beneficien a más de una compañía, como por ejemplo, el desarrollo de tecnologías de información.

Descripción del Acuerdo

Las compañías aéreas LATAM *airlines* y American Airlines establecen un acuerdo, conocido también como *Joint Business Agreement* (JBA) mediante el cual las empresas se comprometen a explotar en forma conjunta el tramo Santiago – Miami, en el que actualmente ambas aerolíneas dan servicio.³

En términos comerciales, el acuerdo consiste en un reparto de ingresos entre ambas compañías, bajo el carácter de neutralidad de vuelo (*metal neutrality*). Es decir, los ingresos se comparten independientemente de la compañía que opera el vuelo o lo vende. El JBA es de naturaleza similar a acuerdos realizados entre aerolíneas norteamericanas y europeas para vuelos entre ambos continentes.

El JBA permite a las empresas coordinar sus operaciones en los vuelos desde América del Sur hacia Norteamérica, incluyendo la ruta directa Santiago –Miami. Esta ruta es actualmente cubierta tanto por LATAM⁴ como por American de modo independiente, no obstante los acuerdos de código compartido y otros existentes. El acuerdo a evaluar es parte de una operación más global entre ambas aerolíneas, que incluye el transporte desde Estados Unidos y Canadá, hacia Chile, Brasil, Colombia, Paraguay, Perú y Uruguay. La coordinación implica que las aerolíneas tomarán decisiones conjuntas en una serie de variables comerciales y de operación aeronáutica que son relevantes, como: frecuencias de vuelos, horarios, número de asientos por clase, tarifas, promociones comerciales, etc.

En los últimos veinte años, se ha producido una tendencia hacia esta forma de operación entre aerolíneas que realizan vuelos intercontinentales, sobre todo desde los Estados Unidos hacia

³ El acuerdo tiene alcance continental, pues involucra también los tramos conjuntos operados por ambas compañías desde Brasil, Colombia y Perú.

⁴ LATAM es el nombre comercial de la empresa que resultó de la fusión entre LAN Airlines y TAM. Para fines de este informe, usaremos indistintamente el nombre de LAN y LATAM.

Europa y Asia. Al día de hoy existen 24 acuerdos vigentes de inmunidad entre aerolíneas, aprobados por las autoridades de EEUU.⁵ Estimaciones indican que al año 2010, el 82% del tráfico a través del atlántico fue realizado por aerolíneas pertenecientes a las tres principales alianzas, cada una de las cuales opera mediante acuerdos de inmunidad.⁶

Estos acuerdos, que constituyen la forma más estrecha de cooperación entre aerolíneas, generan riesgos competitivos. El principal temor es el impacto en el mercado -precios y cantidad- que produce la supresión de un competidor en la ruta directa actualmente operada por ambas aerolíneas y también en vuelos que requieran conexión. En paralelo, y como reporta la literatura, este tipo de acuerdo también generan beneficios económicos, los cuales impactan favorablemente la competencia y benefician a los viajeros.

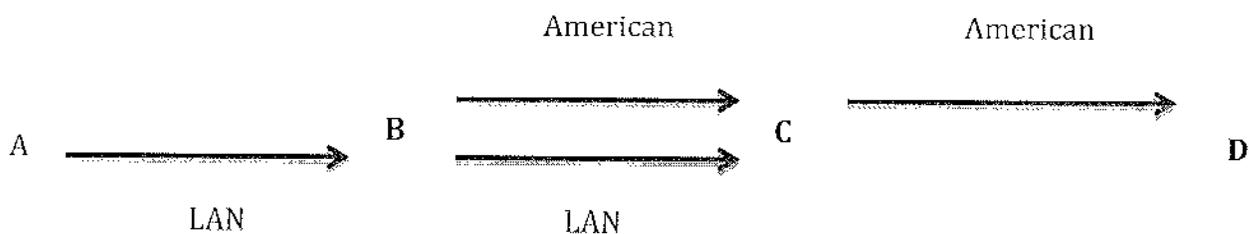
Para entender mejor los riesgos competitivos del JBA que analizamos, utilizaremos la figura 1, donde se presenta en forma esquemática la operación actual de las aerolíneas que son parte del acuerdo. LAN, tiene su centro de operaciones o *hub* para vuelos desde Chile en Santiago (B) mientras que American cuenta con su *hub* en Miami (C). El vuelo directo Santiago Miami-tramo BC- actualmente es servido tanto por LAN como por American. A estos vuelos de les denomina *hub to hub*. Luego, cada aerolínea realiza vuelos de conexión desde su *hub* hacia otro destino, denominado *spoke*. LAN vuela desde Santiago hacia Antofagasta (A) por ejemplo, mientras que American lo hace desde Miami hacia Boston (D). En esos vuelos de conexión, denominados *hub to spoke*- las aerolíneas no compiten actualmente.

En la situación actual un pasajero que viaja desde A hacia C debe emplear dos vuelos, uno en LAN entre A y B y otro que puede ser AA o LAN entre B y C. Como las aerolíneas disponen de acuerdos, un viajero mediante una sola compra puede obtener un solo billete de avión que le permita hacer los dos vuelos sin necesidad de realizar nuevas facturaciones de equipaje por ejemplo. Aquellos pasajeros que vuelan ida y vuelta entre Santiago y Miami pueden por ejemplo hacer la ida en LAN y la vuelta en AA, debido a que hay acuerdo de código compartido.

⁵ Estadísticas del Departamento de Transporte (DOT) de los Estados Unidos.

⁶ Ver Gillespie y Richard (2011).

Figura 1:



Un primer impacto del acuerdo o JBA actúa a nivel de tramos complementarios. Un viaje desde A hacia C realizado en distintas aerolíneas, ve reducido los costos de transacción de los vuelos de conexión y mejora la coordinación vertical de precios. Fenómeno similar sucede en un vuelo ida y vuelta entre B y C donde se emplean distintas aerolíneas para cada tramo. Estos impactos, de carácter vertical o complementario en general son positivos para el bienestar general.

Una segunda dimensión del acuerdo es la anulación de la competencia en el tramo BC o vuelo directo entre Santiago y Miami entre ambas aerolíneas. Actualmente, a pesar de los acuerdos de código compartido, las empresas compiten maximizando beneficios individualmente. Con el acuerdo, la nueva entidad o JBA, maximizará beneficios conjuntos, razón por la cual se esperaría una presión al alza en los precios, lo que generaría un debilitamiento en la competencia.

La evaluación global del JBA debe hacerse considerando ambos impactos, tanto de mejor coordinación vertical como de impacto horizontal en la competencia. Con tal propósito se seguirá metodología que actualmente emplean las agencias *antitrust* en el mundo para evaluar fusiones horizontales o verticales, dependiendo del tipo de mercado o tramo afectado. Salvo que se indique lo contrario y así se justifique, el impacto del acuerdo se realizará respecto a la situación actual. Desde 1999 LAN Airlines y American Airlines poseen un acuerdo que incluye coordinación de tarifas en tramos complementarios y horarios de vuelos, así como acuerdos de interlining, código compartido en determinadas rutas, programa de pasajero frecuente y uso común de salas VIP en los aeropuertos. Esta forma de alianza entre ambas aerolíneas tiene aprobación por parte del Departamento de Transporte de los Estados Unidos, bajo el formato de inmunidad antitrust,

pero a diferencia del JBA propuesto, no contempla sistemas integrados de precios ni reparto de ingresos en la modalidad de neutralidad de metal.⁷

3. Mercado Relevante e Impactos Competitivos

El mercado relevante, es aquél conjunto de oferentes y demandantes que se ve afectado directamente por el acuerdo que analizamos. En la industria aérea, la definición primaria de mercado relevante es el par origen/destino de los pasajeros.

El JBA impactará en conexiones aéreas que sirven diversos orígenes y destinos. El vuelo directo Santiago/Miami⁸ es empleado tanto por pasajeros cuyo origen y destino es ese par de ciudades, como por viajeros que luego del vuelo entre ambas ciudades toman una conexión aérea hacia su destino final. Santiago es el aeropuerto base o *hub* de Chile para vuelos internacionales de LAN, mientras que Miami es uno de los *hubs* de American para vuelos que conectan los Estados Unidos con Latinoamérica. American posee un segundo hub, que es Dallas, para vuelos hacia Chile y toda América Latina. A partir de esos *hubs* operan vuelos de conexión a destinos locales, tanto en Chile y Sudamérica para el caso de Santiago y para diversas ciudades de Estados Unidos y el resto de Norteamérica en el caso de Miami.

Para conocer más sobre la composición de origen y destino de vuelos intercontinentales emplearemos dos fuentes. Las estadísticas de la Junta de Aeronáutica Civil de Chile (JAC) y los datos del sistema de reservas MIDT.

Estadísticas Junta de Aeronáutica Civil.

La JAC entrega estadísticas de tráfico por aerolíneas y par de ciudades. Los destinos que aparecen en los datos de JAC no necesariamente corresponden a los destinos finales de los pasajeros, sobre todo cuando hay vuelos de conexión. Es probable también que una porción de vuelos intercontinentales que hagan escala en terceros países de América del Sur no estén contabilizados

⁷ Antitrust immunity for an Alliance Agreement between American Airlines, Inc. ("American") and Linea Area Nacional Chile, S.A. ("LAN Chile") under 49 U.S.C. §§ 41308 and 41309. 1999

⁸ A menos que se indique lo contrario, emplearemos el nombre Santiago/Miami para vuelos ida y vuelta entre ambas ciudades, independiente de donde se origine el vuelo.

LAN2

dentro de los vuelos desde Chile a Norteamérica. Por ejemplo, los viajes vía Copa son contabilizados con destino en Panamá. Lo mismo sucede con Avianca y su hub en Bogotá.

Tabla 1: Trafico entre Chile y EEUU-Canadá por Aerolínea (2015)

Destino	Tráfico	LAN	American Airlines	Delta	Air Canada	Avianca	United Airlines	Aerolin Argen.
Toronto	69.498				100%			
Atlanta	125.194			100%				
Dallas	127.886		100%					
Houston	107.761						100%	
Los Angeles	60.636	100%						
Miami	462.729	67,8%	32,0%			0,2%		0,1%
Nueva York	177.502	98,8%	0,1%			0,8%		0,3%
Total	1.131.206	549.580	275.993	125.194	69.498	2.427	107.761	753
		48,6%	24,4%	11,1%	6,1%	0,2%	9,5%	0,1%

Fuente: JAC 2015

Considerando los orígenes destino Chile/Norte-América como un solo mercado relevante, se observa que entre LAN y American operan conjuntamente casi dos tercios del mercado. Los competidores más relevantes de dichas aerolíneas al año 2015, son Delta con un 11% y United Airlines con un 9,5%.

El principal impacto del acuerdo ocurriría en la ruta directa Santiago/Miami, que representa el 49% del tráfico entre continentes y donde LAN y American son los únicos operadores con vuelo directo. En el resto de las rutas –si las consideramos mercados relevantes individuales- no se produciría impacto pues no hay traslape entre ambas aerolíneas, según los datos de la JAC.

La estadística de JAC resulta insuficiente, incluso para un análisis preliminar, basado exclusivamente en participaciones de mercado. Como mencionamos, existen otros operadores que sirven el mercado relevante Chile-América del Norte y sus vuelos no salen reportados. Para un análisis más completo se requiere contar con información de las aerolíneas empleadas por los pasajeros que viajan desde Chile a cualquier destino en América y Estados Unidos. No solamente, los que emplean vuelo directo desde Santiago sino también aquellos que emplean vuelos de conexión.

6/13

Estadísticas de reservas MIDT.

La datos MIDT permiten tener información más desagregada a nivel de par origen/ destino de los vuelos. La información de MIDT se genera a partir de una muestra representativa de los pasajes comprados mediante el sistema de reservas que emplean las agencias de viajes, por lo que no incluye compras directas por vía sitios web de las aerolíneas.

Tabla N°2: Participación de Mercado por Par Origen/Destino entre Chile y Norteamérica

O&D	Pasajeros	%	LATAM	American	Delta	United	Copa	Avianca	Air Canada	AeroMexico	Otras
Miami	117.812	23%	46%	28%	1%	1%	7%	12%	0%	3%	1%
New York	78.709	15%	57%	11%	6%	6%	7%	4%	1%	5%	3%
Los Angeles	33.724	7%	47%	17%	6%	11%	9%	3%	0%	7%	0%
Orlando	26.745	5%	17%	29%	13%	12%	16%	7%	0%	6%	0%
Toronto	20.602	4%	12%	8%	4%	7%	4%	1%	65%	0%	0%
Washington	17.952	3%	13%	31%	16%	14%	17%	9%	1%	0%	0%
San Francisco	17.002	3%	16%	34%	10%	25%	4%	3%	1%	7%	0%
Atlanta	13.200	3%	4%	9%	84%	2%	0%	0%	0%	1%	0%
Chicago	11.180	2%	16%	37%	15%	19%	8%	0%	2%	3%	0%
Houston	10.531	2%	5%	10%	4%	73%	3%	0%	0%	5%	0%
Boston	10.135	2%	24%	34%	22%	9%	7%	0%	3%	1%	0%
Montreal	9.949	2%	10%	12%	17%	3%	9%	0%	48%	0%	0%
Dallas	9.598	2%	5%	85%	2%	4%	0%	0%	0%	3%	0%
Vancouver	8.271	2%	9%	30%	2%	15%	0%	0%	44%	0%	0%
Las Vegas	7.459	1%	14%	34%	12%	22%	9%	0%	1%	7%	0%
Denver	5.097	1%	6%	39%	15%	31%	3%	0%	2%	2%	0%
Fort Lauderd.	4.964	1%	1%	3%	24%	25%	17%	30%	0%	0%	0%
Seattle	4.649	1%	12%	38%	26%	19%	1%	0%	3%	2%	0%
Salt Lake City	3.999	1%	9%	25%	52%	14%	0%	0%	0%	1%	0%
San Diego	3.623	1%	8%	45%	19%	26%	0%	0%	1%	1%	0%
Otros (+1.700)	98.758	19%									
Total	513.959		26,5%	19,2%	8,1%	8,0%	5,9%	4,8%	4,7%	2,8%	0,7%
	Particip %		32,9%	23,8%	10,0%	9,9%	7,3%	5,9%	5,8%	3,5%	0,9%

Fuente: MIDT. Datos desde dic 2014 a Nov. 2015. (*) Tráfico ida y vuelta. Se incluye la aerolínea que realiza el vuelo intercontinental.

En primer lugar observamos que la muestra MIDT difiere de las estadísticas JAC, en cuanto al peso de cada compañía aérea en el tráfico de las rutas. Por ejemplo, del total de destinos con más de un 1%, LATAM representa el 32,9 y COPA el 7,3% mientras que con los datos de la JAC, dichos porcentajes son de 48,6% y 0% respectivamente.

6/11/14

Se aprecia también que el par Santiago/Miami, que representa el 23% de los viajes entre Santiago y destinos norteamericanos, LATAM y American son los principales operadores con casi un 74% de participación en conjunto. Del total de destinos identificados en la tabla 2—aquellos con más de un 1% del mercado— en cinco de ellos, LATAM y American, son actualmente las dos principales aerolíneas. En otros once pares O/D el principal operador es LATAM o American.

Tabla 3: Origen y destino de viaje que emplean conexión Santiago/Miami

Origen/Destino	Tráfico	Participación %	Acumulado %
Santiago -Miami	76.344	34,3%	34,3%
B. Aires-Miami	30.734	13,8%	48,1%
Mendoza - Miami	11.848	5,3%	53,5%
Montevideo -Miami	9.581	4,3%	57,8%
Cordoba -Miami	8.578	3,9%	61,6%
Santiago -Orlando	8.468	3,8%	65,4%
Santiago -Nueva York	7.402	3,3%	68,8%
Santiago -Washington DC	5.700	2,6%	71,3%
Santiago -Chicago	4.023	1,8%	73,1%
Santiago - Boston	3.732	1,7%	74,8%
Santiago - Cancún	1.955	0,9%	75,7%
Santiago - Los Angeles	1.900	0,9%	76,5%
Santiago - San Juan	1.764	0,8%	77,3%
Santiago -San Francisco	1.723	0,8%	78,1%
Santiago - Filadelfia	1.712	0,8%	78,9%
Santiago - Montreal	1.567	0,7%	79,6%
Santiago - Toronto	1.371	0,6%	80,2%
Santiago -Atlanta	1.289	0,6%	80,8%
Santiago - Tampa	1.227	0,6%	81,3%
Santiago - Las Vegas	1.187	0,5%	81,9%
Otros (+1500 O&D)	40.340	18,1%	100,0%
Total	222.445	100%	

Datos MIDT. Nov.2014-Oct. 2015

Otra información relevante es el origen y destino final de los viajeros que emplean la conexión aérea Santiago/Miami o Santiago/New York ya sea por LATAM o American. Para el vuelo Santiago/Miami se observa que el **34,3%** de sus pasajeros tiene como origen y destino ese par de ciudades, además, otro **17,2%** tiene como destino alguna ciudad de Estados Unidos distinta de Miami y, un **3%** tiene como destino una ciudad fuera de Estados Unidos. Finalmente, debemos destacar que un **27,3%** del tráfico en el tramo corresponde a pasajeros de viajes originados en

UAT

países vecinos a Chile, que utilizan el aeropuerto de Santiago para su desplazamiento a Estados Unidos..

La evaluación del impacto competitivo, dada la información disponible, tiene dos dimensiones: una horizontal y otra complementaria o vertical. La primera tiene relación con la actual competencia que existe entre LATAM y American para las rutas señaladas más arriba, la cual se vería reducida con el JBA. La dimensión complementaria se refiere a la mejor coordinación operacional entre ambas aerolíneas en los vuelos complementarios. Por ejemplo, en el par O/D Santiago/Miami, solo hay efectos horizontales, pues ambas compañías aéreas ofrecen actualmente vuelo directo. En el par O/D Santiago/Boston, hay un tramo con traslape entre ambas aerolíneas que es el vuelo intercontinental, pero el vuelo de conexión Miami/Orlando es operado actualmente solo por American y no por LATAM. Es decir, en los vuelos que requieren conexión solo hay eventuales pérdidas de competencia en el tramo intercontinental y posibles mejoras competitivas en el vuelo de conexión. A priori el efecto neto de ambos efectos es incierto y nos referiremos a ello más adelante.

Respecto a la presión competitiva que ejerce el resto de las aerolíneas, una pregunta relevante es si el vuelo con escala es competidor del vuelo directo. El primero presenta una desventaja natural respecto al vuelo directo. Existe un mayor tiempo en el primer caso, asociado a los tiempos que involucra un despegue y aterrizaje adicional, aparte de los tiempos de espera en la escala y las molestias por embarque y desembarque si corresponde. La sensibilidad del tiempo de los viajeros determina si ambas alternativas de vuelo –directo o con escalas- son sustitutos cercanos o no.⁹

En las fusiones y acuerdos analizados por la Comisión Europea, se ha determinado que para distancias cortas – menores a seis horas de viaje- un vuelo con escala no es sustituto de un vuelo directo.¹⁰ En viajes de larga distancia, como son los vuelos intercontinentales, existiría sustitución entre ambos tipos de vuelo bajo ciertas condiciones. Estas son:¹¹

- El vuelo es ofrecido en los sistemas computacionales de reserva
- El vuelo es ofrecido al menos con una frecuencia diaria

⁹ Ver Gonzalez, A. (2012)

¹⁰ Ver fusiones AirFrance-KLM (2004), Iberia-Vueling (2009), Ryanair-AerLingus (2007) y Aegean-Olympic (2011).

¹¹ Ver fusión AirFrance - KLM (2004)

10/16

- La extensión de la escala es limitada (menor a 150 minutos)

En nuestro caso, al ser el o los mercados relevantes, vuelos intercontinentales, debiéramos en principio considerar como sustitutos cercanos aquellos vuelos con escala que cumplen con las condiciones arriba señaladas, en caso se emplear los criterios de la Comisión Europea. De todos modos, la participación de mercado de los diversos operadores en un par O/D – con y sin vuelo directo- entrega algún grado información sobre las preferencias de los pasajeros respecto a ambos tipos de vuelos.

En el par O/D Santiago Miami, los principales competidores de las compañías que conforman el JBA, son aerolíneas que ofrecen vuelo con escala. En la Tabla 5 se reportan las participaciones de mercado de las distintas líneas aéreas que proveen el servicio en el par, ya sea con vuelo directo o indirecto. Se observa que la participación de mercado combinada de LAN y AA fluctúa entre el 75% en las ruta. Empleando las participaciones de mercado como variable proxy del poder de mercado, el operador que puede ejercer una mayor disciplina competitiva en los viajes entre Santiago/Miami sobre LAN es American Airlines y viceversa. Luego vienen aerolíneas que ofrecen vuelo con escala en algún aeropuerto de América Latina y finalmente están las compañías norteamericanas – Delta y United Airlines- que hacen escala en sus *hubs* de Estados Unidos.

Tabla 5: Tráfico por aerolínea en par O/D Santiago-Miami

Aerolínea*	Pasajeros	(%)	Tipo Vuelo	Conexión
LATAM	53.312	(46%)	Directo	
American Airlines	33.684	(28%)	Directo	
Avianca	13.967	(12%)	Escala	Bogotá
Copa	8.237	(7%)	Escala	Panamá
AeroMexico	3.554	(3%)	Escala	Ciudad de México
Delta	1.648	(1%)	Escala	Atlanta
United Airlines	1.527	(1%)	Escala	Houston
Otras	1.226	(1%)		
O&D SCL-MIA	117.812			

(*)Aerolínea que opera el tramo de mayor distancia . Datos MIDT. Nov.2014-Oct. 2015

El par Santiago-New York, solo LATAM tiene vuelo directo, mientras que American opera con escala vía Miami o Dallas. Según se observa en la Tabla 6, LATAM es el principal actor en la ruta con un 57% del mercado. Cabe mencionar que LATAM además de ofrecer vuelo directo entre ambos destinos también lo realiza con vuelos con escala en las ciudades de Guayaquil, Lima, Sao Paulo y Miami. En este último destino la conexión es mediante American. El resto de los competidores son las aerolíneas norteamericanas y latinoamericanas.

Tabla 6: Tráfico por aerolínea en par origen destino Santiago/New York

Aerolínea*	Pasajeros	(%)	Tipo Vuelo	Conexión
LAN	44.721	(57%)	Directo y Escala	
American Airlines	8.599	(11%)	Escala	Dallas/Miami
Copa	5.520	(7%)	Escala	Panamá
Delta	4.861	(6%)	Escala	Atlanta
United Airlines	4.437	(6%)	Escala	Houston
Aeromexico	3.536	(5%)	Escala	Ciudad de México
Avianca	3.319	(4%)	Escala	Bogotá
Aerolineas Argentinas	2631	(3%)	Escala	Buenos Aires
Otras	674	(1%)		
O&D SCL-NYC	78.298			

*Aerolínea que opera el tramo de mayor distancia.

Datos MIDT. Nov.2014-Oct. 2015

En los destinos de Atlanta, Houston y Toronto, se observa que las participaciones de las aerolíneas con vuelo directo -Delta, United Airlines y Air Canadá respectivamente- son significativamente superiores en comparación a las compañías rivales (Ver Tabla 2). Para el resto de las rutas, tanto el JBA LATAM-AA como sus competidores, utiliza vuelos con una conexión para llegar al destino final.

Finalmente debe mencionarse que las participaciones de mercado son un indicador indirecto y preliminar del poder de mercado y por consiguiente del grado de sustitución entre operadores. Teóricamente no es descartable que empresas que actualmente posean una baja participación de mercado en determinadas rutas ejerzan presión competitiva suficiente. El efecto que puedan tener dependerá de la intensidad competitiva que exista en el mercado y de la facilidad de ingreso de nuevos actores a las rutas que son parte del mercado relevante.

LAV 8

4. Competidores Latentes y Posibilidad de Entrada

La disciplina competitiva de sustitutos para el acuerdo LATAM-AA proviene primariamente de las actuales compañías que realizan vuelos intercontinentales, los cuales podrían expandir su oferta en caso que el JBA incremente sus precios.

La factibilidad de expansión de actuales operadores y el eventual ingreso de nuevos se evaluará en base a las barreras a la entrada existentes en las rutas. Estas son principalmente: permisos administrativos de vuelo, disponibilidad de slots en aeropuertos, reconocimiento de marca y programas de fidelidad.

El impacto en la oferta del ingreso de una aerolínea con servicio directo entre Santiago y América del Norte no es menor. A modo de ilustración, un vuelo intercontinental diario operando por un año, puede añadir aproximadamente 185.000 pasajeros anuales, lo cual representa el 20% del tráfico actual entre Chile y Norteamérica. (JAC 2014).¹²

Tabla 7: Limitaciones a la entrada para actuales competidores

Aerolínea	Libertades del Aire Chile		Alianza	Congestión Aeropuerto*
	Tercera y Cuarta	Sexta		
Delta	cielos abiertos		Sky Team	Nivel 1
United Airlines	cielos abiertos		Star Alliance	Nivel 1
Air Canada	cielos abiertos	14 Semanales	Star Alliance	Nivel 3
Aero México	cielos abiertos	No	Sky Team	Nivel 3
Copa	cielos abiertos	cielos abiertos	Star Alliance	Nivel 1
Avianca	cielos abiertos	3 Semanales	Star Alliance	Nivel 3
Aerolíneas Argentinas	cielos abiertos	cielos abiertos	Sky Team	Nivel 1

(*) Congestión en el hub de la aerolínea

Se aprecia que ningún competidor posee limitaciones en 3ra y 4ta de libertad del aire para volar desde Santiago a sus respectivos *hubs*, ya sea en los Estados Unidos, Canadá o América Latina. Es

¹² Estimación se realiza suponiendo una operación con aeronave Boeing 777 con 300 pasajeros de capacidad y 85% de factor de ocupación.

10/10/11

decir, en caso que las respectivas aerolíneas deseen incrementar su oferta en vuelos *hub to hub*, los permisos administrativos no son una barrera. En los vuelos de conexión –*hub to spoke*– existe una mayor diversidad de casos pues se puede requerir de permisos adicionales a los de 3ra y 4ta libertad. Las aerolíneas norteamericanas –Delta y United Airlines– no necesitan permisos extra para vuelos de conexión desde sus *hubs* hacia otras ciudades dentro de los Estados Unidos pues existe completa libertad de operación dentro del mercado interno de ese país. En el caso de las aerolíneas pertenecientes a países distintos de EE.UU, se requiere formalmente que sus países sede tengan acuerdo de sexta libertad tanto con Chile como Estados Unidos para movilizar pasajeros en las rutas entre ambos países. En la tabla 7 se indican los permisos de este tipo disponible solo para el caso de Chile. Existe completa libertad para el caso de Panamá (COPA) y Argentina (Aerolíneas Argentinas). En México no se dispone de permiso de 6ta libertad y en el caso de Canadá hay libertad para efectuar hasta dos vuelos diarios. Para los permisos de 6ta libertad entre Estados Unidos y los países de las aerolíneas que vuelan a Chile no se dispone de información. Debemos aclarar que a pesar de que existan limitaciones en los permisos de sexta libertad entre Chile y terceros países, ello no es obstáculo para se trasladen pasajeros. AeroMéxico transporta pasajeros desde Santiago a Miami (ver Tabla 2) no obstante no hay acuerdo en 6ta libertad entre ambos países. La forma de operar es emplear dos acuerdos de tercera libertad, los cuales son equivalentes a uno de sexta.

Los principales competidores del JBA –actuales y potenciales– serían las aerolíneas norteamericanas **Delta** y **United**. Ambos carriers cuentan vuelos directos desde Santiago, no hay restricciones en cuanto a libertades del aire y poseen numerosas conexiones a los principales destinos dentro de los EE.UU. Adicionalmente, cada una de las aerolíneas pertenece a una de las otras dos alianzas globales en la industria. No se dispone de información sobre otras aerolíneas norteamericanas con intenciones de iniciar operaciones directas hacia Chile.

Air Canada y **Aero-México** pueden dar servicio hacia Estados Unidos mediante vuelos de conexión. Por su proximidad con dicho país, ambas aerolíneas cuentan con diversas conexiones desde sus respectivos *hubs* hacia las principales ciudades de EE.UU.

Air Canadá opera desde Toronto vuelos directos a las principales áreas metropolitanas de EEUU (New York, Chicago, Los Angeles, San Francisco, Washington DC, Boston y Miami entre otras).

Otras ciudades menores son servidas a través de vuelos de conexión operados por la misma aerolínea desde los principales aeropuertos de EEUU. La aerolínea no presenta limitaciones de permisos, sin embargo su aeropuerto *hub* (Toronto) se halla en nivel 3, según clasificación de IATA. **Aero México** posee vuelos directos desde México DF a 15 destinos en EEUU. No existe limitación de vuelos directos entre Santiago y México.

Copa posee actualmente vuelos directos desde su *hub* en Ciudad de Panamá a 13 destinos de Estados Unidos, incluyendo las áreas metropolitanas más importantes. **Avianca** por su parte sirve directamente 6 ciudades norteamericanas desde Bogotá. Finalmente **Aerolíneas Argentinas**, tiene vuelos directos hacia Miami y Nueva York, desde su *hub* de Buenos Aires.

La Tabla 8 indica los operadores que vuelan ya sea en forma directa (D) o mediante una sola escala (E), en los destinos que tienen más de un 1% del tráfico entre Chile y EEUU. En gris se resalta aquellas aerolíneas que ofrecen el vuelo mediante código compartido en algún tramo con otra compañía aérea. Por ejemplo LATAM, para todos los destinos con escala, opera directamente el tramo hasta Miami o Nueva York y luego ofrece el vuelo de conexión mediante código compartido con American Airlines.

14957

Tabla 8: Limitaciones a la entrada para actuales competidores

Destino	%	LATAM	American	Delta	United	Copa	Avianca	Air Canada	AeroMexico	A. Argentinas
Miami	23%	D	D	E	E	E	E	E	E	E
New York	15%	D	E	E	E	E	E	E	E	E
Los Angeles	7%	E	E	E	E	E	E	E	E	
Orlando	5%	E	E	E	E	E	E	E		
Toronto	4%	E	E	E	E		E	D		
Washington	3%	E	E	E	E	E	E	E	E	
San Francisco	3%		E	E	E	E		E	E	
Atlanta	3%	E	E	D	E	E	E	E	E	
Chicago	2%	E	E	E	E	E		E	E	
Houston	2%	E	E	E	D	E	E		E	
Boston	2%	E	E	E	E	E		E	E	
Montreal	2%	E	E	E	E	E		E		
Dallas	2%	E	D	E	E		E	E	E	
Vancouver	2%	E	E		E			E	E	
Las Vegas	1%	E	E	E	E	E		E	E	
Denver	1%	E	E	E	E			E		
Fort Lauderdale	1%	E	E	E	E	E	E	E		
Seattle	1%		E	E	E			E		
Salt Lake City	1%		E	E	E				E	
San Diego	1%		E	E	E					

Fuente MIDT y elaboración propia.

La tabla anterior resume los niveles de competencia potencial que enfrentan los miembros del JBA en las distintas rutas que operan. Si hacemos una distinción entre vuelos directos y vuelos con escala, en el par O/D Santiago Miami es donde se perdería un competidor directo, debido a que ambas compañías son las únicas que ofrecen el itinerario en vuelo sin escalas. En el par O/D Santiago-Nueva York, LATAM ofrece vuelo directo mientras que AA lo hace con escala en Miami o Dallas. Bajo la lógica de separar mercados –directo vs indirecto- el JBA no afectaría ninguno de los segmentos pues no cambia el número de competidores en ninguno de ellos. Si agrupamos todos los vuelos en un solo mercado, puede haber una pérdida indirecta de competencia. A pesar de que

1012

el tramo Santiago- Nueva York solo sea servido actualmente por LAN de modo, el tramo entre Santiago y Miami del vuelo de American si se ve afectado por el JBA. También existe un efecto vertical que incide en el vuelo de conexión entre el *hub* de American Airlines el cual podría ser beneficioso para la competencia. Cabe mencionar que tanto para Miami como para Nueva York, existen otras siete aerolíneas que sirven la ruta con escala.

Finalmente en las rutas donde tanto AA como LATAM ofrecen vuelo con escala, hay al menos tres otras aerolíneas que también operan con escala y en tres de los destinos –Atlanta, Houston y Toronto- hay una aerolínea que ofrece vuelo directo. Si producto del JBA hubiese presión a elevar precios en dichas rutas por parte de las aerolíneas asociadas, existe un número suficiente de competidores con oferta de similar o mejor calidad que lo evitaría.

Slots

Los slots se denominan a los espacios horarios dentro del aeropuerto para efectuar las maniobras de embarque de pasajeros, despegue, aterrizaje y desembarco de pasajeros. Se considera que el acceso a los slots es esencial para que las aerolíneas puedan ingresar en una ruta o expandir sus operaciones en rutas donde actualmente operan.

Para fines de este informe interesa conocer las restricciones de capacidad que enfrentarían potenciales entrantes tanto en el aeropuerto de Santiago, como en sus respectivos *hubs* de operación, ya sea en Estados Unidos como en América del Sur. Una primera referencia para evaluar el grado de congestión de un aeropuerto es la clasificación otorgada por la IATA.¹³

El aeropuerto de Santiago de Chile (AMB), se encuentra calificado actualmente en el nivel más bajo respecto a saturación (Nivel I IATA). Está en cueros un proyecto de expansión de AMB que incluye la construcción de un nuevo terminal de pasajeros, lo que permitiría incrementar la

¹³ La IATA establece tres niveles de clasificación de aeropuertos según su grado de saturación. En el nivel 1 están aquellos aeropuertos en donde la capacidad de la infraestructura es capaz de acomodar la demanda de vuelos y de usuarios en todo el tiempo. En el nivel 3 están los aeropuertos cuya capacidad no es suficiente para satisfacer la demanda de vuelos por un período relevante de tiempo y además no es factible expandir la infraestructura en el corto plazo.

capacidad actual del aeropuerto. De este modo, se descarta que existan limitaciones al ingreso de aerolíneas por escasez slots en el aeropuerto AMB de Santiago

En la Tabla 7 se muestran las clasificaciones IATA para el resto de los aeropuertos relevantes. En América del Sur Buenos Aires no presentan restricción, pues se halla en Nivel I. Solamente Bogotá presentaría limitaciones dado que se encuentra clasificado como Nivel III. El aeropuerto de Copa en Panamá –América Central- se encuentra en el nivel mínimo de congestión.

Los aeropuertos estadounidenses que son *hub* de vuelos intercontinentales, Miami (American Airlines), Houston (United) y Atlanta (Delta) están calificados con Nivel I. A su vez, el aeropuerto Toronto (Air Canada) en Canadá y el de Ciudad de México (Aeroméxico) se encuentran calificados con Nivel III.

Es importante señalar que mientras mayor sea la presencia de una aerolínea en un aeropuerto, mayor es la posibilidad de reacomodos de slots propios para nuevos vuelos. En este sentido la escasez de slot puede ser más relevante para nuevas aerolíneas que deseen ingresar que para aquellas que ya están establecidas

Otras barreras a la entrada mencionadas en la industria son el reconocimiento de marca y los sistemas de fidelidad que operan a través de los programas de pasajero frecuente (PPF). La pertenencia a una de las tres grandes alianzas es una forma de certificación de calidad de las aerolíneas. Según se observa en la tabla 7, todos los actuales competidores así como potenciales entrantes en las rutas son miembros de alguna de las tres alianzas globales

Actualmente, LATAM y American comparten sus PPF. Es decir, un pasajero que utiliza American puede cobrar sus premios en vuelos LATAM y viceversa. El compartir el programa de fidelidad, permite intensificar la competencia entre ambas aerolíneas pues no existen costos de cambio asociados a la pérdida de millas al migrar de una aerolínea hacia la otra. El costo de cambio asociado a compartir PPF se introduce respecto a aerolíneas de menor presencia, en las cuales los pasajeros usualmente no acumulan millas. Al respecto, el JBA no produce un efecto de barrera de entrada adicional al ya existente en el actual acuerdo de compartir PPF entre ambas aerolíneas. No obstante lo anterior, hay casos en que la aprobación de acuerdos de inmunidad se ha

MSV

condicionado a que las aerolíneas parte del acuerdo compartan sus programas de puntos con terceras compañías aéreas que deseen ingresar en los tramos donde se presentan mayores riesgos competitivos.¹⁴

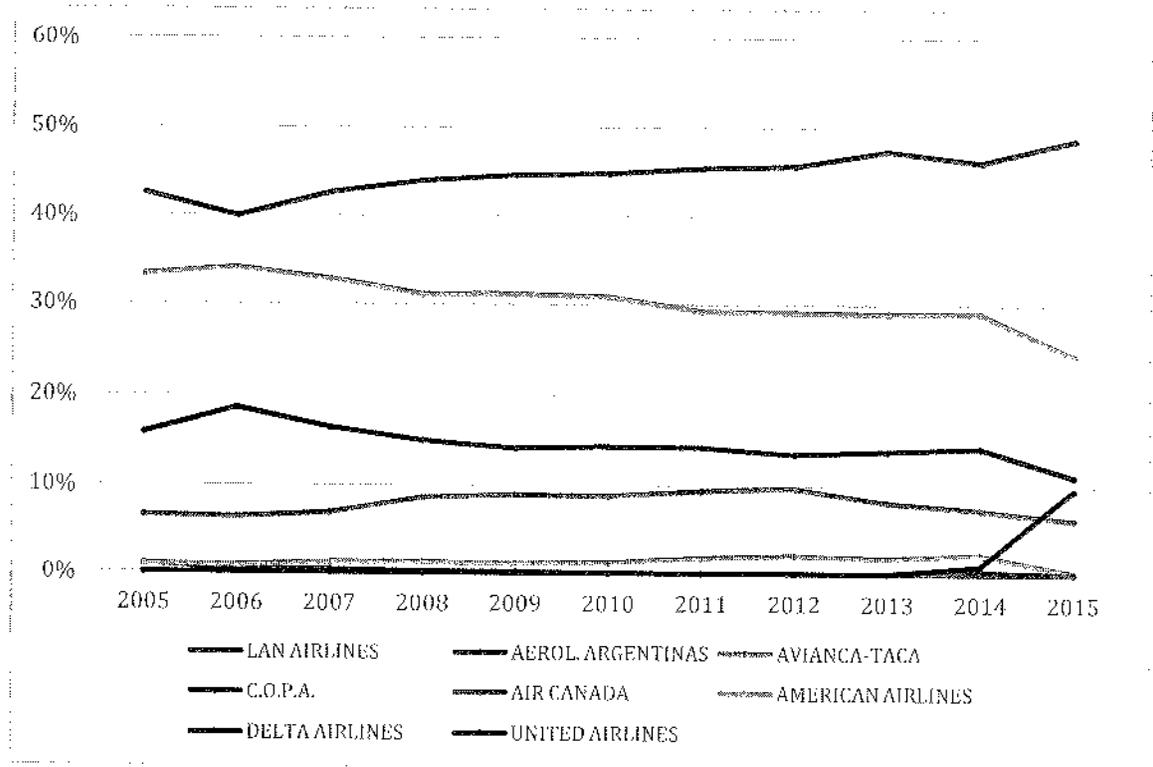
Historia de Ingresos

La figura 2 muestra la participación de mercado obtenida por cada uno de los operadores aéreos en las rutas entre Norteamérica y Chile en los últimos 10 años. Se observa una presencia estable de las aerolíneas, con un leve pero sostenido incremento de la participación de LAN y una disminución en la participación de AA. El hecho más destacable en cuanto a entrada en el período analizado es que United Airlines, ingresando en diciembre del año 2014, ha logrado tener casi un 10% de participación de mercado en el lapso de un año. Debemos recordar que al trabajar con estadísticas de la JAC, los viajes hacia EEUU realizados a través de compañías latinoamericanas - Aerolíneas Argentinas, Avianca-Taca y Copa – se hallan sub-reportados por las razones ya explicadas.

¹⁴ Ver decisiones de la Comisión Europea en British Airways/American Airlines/Iberia (2010), Air France /KLM (2015) y Continental/Lufthansa/United/Air Canada.

10/11

Figura 2: Rutas Chile-América del Norte. Participación de Mercado por Aerolíneas (2005-2015)



Fuente: JAC 2005-2015.

El aumento en la demanda de viajes debiera en principio representar una oportunidad para el ingreso de nuevas aerolíneas en las rutas o para la expansión de las existentes. Es una regularidad empírica en la industria aérea que mientras mayor es el tamaño de mercado, más probable es que nuevas aerolíneas operen.¹⁵ En los últimos diez años los vuelos hacia Estados Unidos y Canadá han crecido a una tasa promedio anual del 6,7%. Si consideramos los últimos cinco años, el crecimiento anual promedio se eleva a un 8,0%. Utilizando esta última tasa, se proyectaría que en el corto plazo –dos años- el aumento de tráfico sería de 188.000 pasajeros, lo que representa el tráfico aproximado anual de un itinerario con una frecuencia de un vuelo diario.

¹⁵ Ver González (2012) para el caso de Latinoamérica.

5. Eficiencias

Los acuerdos entre aerolíneas del tipo “neutralidad de metal” generan ganancias de eficiencia las cuales han sido reconocidas por las agencias especializadas en revisar acuerdos de cooperación en el mercado aéreo.¹⁶ Las eficiencias tienen distinta naturaleza, pueden ser de carácter productivo, alinear mejor los incentivos de las compañías y eliminan costos de transacción en la relación de complementariedad en las redes de transporte que pertenecen a distintas aerolíneas.

La evaluación de las eficiencias debe cumplir con el estándar exigido para las fusiones, es decir que sean específicas, demostrables y suficientes. Sobre el primer requisito, la comparación de las eficiencias debe hacerse respecto a los acuerdos actuales que poseen las aerolíneas, los cuales se describiéron en la sección dos. Sobre lo demostrable, esto será mencionado en cada uno de las eficiencias numeradas. La suficiencia por su parte, para cuantificarla requiere de contar con estimaciones de las reducciones de costos y mejoras de calidad así como del eventual impacto de la menor competencia que se deriva del acuerdo. En el presente estudio, esta materia será abordada en forma cualitativa y también haciendo mención a estudios empíricos realizados en otros mercados sobre el mismo tipo de acuerdos.

La literatura sobre las eficiencias y su impacto en el bienestar derivados de los acuerdos entre aerolíneas es abordada a nivel conceptual en los trabajos de Oum, Park y Zhang (1996), Park (1997), Brueckner (2001), Chen y Gayle (2007), Brueckner y Proost (2009) entre otros. Allí se identifican los efectos de la fijación coordinada de precios y de los mecanismos de reparto de ingresos, tanto en los tramos complementarios como paralelos de la redes de transporte de las aerolíneas. A continuación describiremos las principales ganancias de eficiencia esperables del acuerdo o JBA entre LATAM y American.

Reducción de la doble marginalización.

Se denomina doble marginalización a la aplicación sucesiva de márgenes por parte de distintas empresas en tramos complementarios de un vuelo. Al no tomar en cuenta el impacto del precio propio en la demanda enfrentada por la otra firma, las empresas tienden a fijar un precio más alto

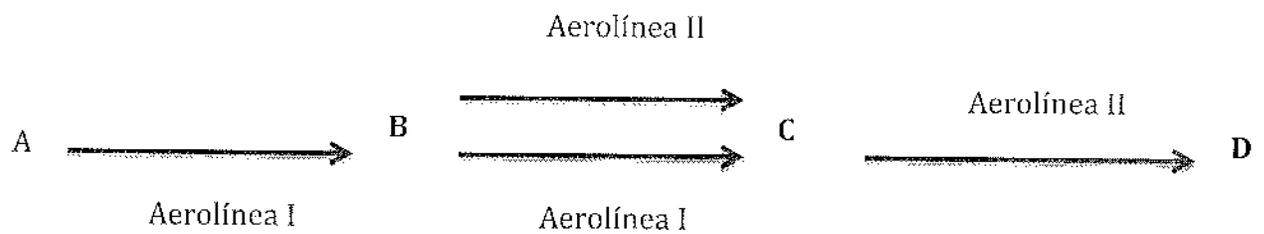
¹⁶ Un buen resumen sobre eficiencias de los acuerdos aéreos se encuentra en Bilotkach y Huschlerath (2012).

SA SA

que el precio que una sola empresa fijaría por ambos tramos. Como resultado, la doble marginalización tiene un impacto negativo en la cantidad transada y en el bienestar general.

En un acuerdo del tipo LATAM-American, el fenómeno de la doble marginalización ocurre tanto en los vuelos que poseen tramos complementarios (*Hub to Spoke*) como tramos paralelos (*Hub to Hub*). Un ejemplo del primer caso es un vuelo de ida entre el origen B y el destino D, el cual está compuesto por un vuelo entre B y C y un vuelo de conexión entre C y D. Si el primer vuelo se realiza en una aerolínea distinta al segundo, el precio que fije cada una –de modo independiente– afecta la demanda total por el vuelo entre B y D. El segundo, es el caso del vuelo ida y vuelta entre B y C, donde el pasajero escoge el tramo de ida con una de las aerolíneas y el tramo de vuelta con la otra.

Figura 3:



Existen formas de reducir la ineficiencia asociada a la doble marginalización. La asociación internacional de aerolíneas (IATA) establece mecanismos de compartir ingresos para vuelos compuestos por diferentes tramos, los cuales son proporcionales a la distancia recorrida por cada compañía. Diversos autores han planteado que este tipo de reglas conduce a tarifas promedio más altas que lo deseable debido a que requieren unanimidad y las aerolíneas menos eficientes pueden vetar niveles tarifarios que no cubran sus costos.¹⁷

Por otra parte, las aerolíneas que pertenecen a alianzas como LATAM y American, tienen acuerdos de *interlining* y código compartido, cuyos mecanismos de reparto de ingresos puede diferir de aquel establecido por la IATA.¹⁸ Sin embargo estas reglas castigan las distancias cortas y por lo

¹⁷ Ver Brueckner (2003) y Doganis (1985)

¹⁸ Un ejemplo de estas reglas especiales de reparto son los *Special Prorate Agreements* (SPA).

tanto no proveen los incentivos correctos para que la aerolínea que sirve el tramo de corta distancia (*Hub to Spoke*) provea espacio en sus vuelos.

La doble marginalización también opera también por la vía de limitar las tarifas disponibles para los vuelos que conectan con otras compañías, tanto en el caso de los acuerdos de código compartido como de *interlinig*. Cada aerolínea que opera un tramo deseará captar el mayor excedente posible del precio total del ticket aéreo ida y vuelta. La forma de capturar ese excedente es por la vía de abrir solo las tarifas más caras al código compartido o bien, limitar el número de asientos. La operación conjunta vía JBA, elimina este problema, pues es indiferente cual aerolínea opera el vuelo (*metal neutrality*).

Complementariedad de Esfuerzos

El acuerdo de precios de transferencia entre aerolíneas no soluciona completamente el problema de doble marginalización. Como explicamos, por una parte las aerolíneas que sirven los tramos menores tienden a elevar sus tarifas y por otro lado, las compañías aéreas discriminan vía disponibilidad de asientos destinados al vuelo de conexión. Si bien el precio interno de la conexión es una variable verificable y por lo tanto sujeta a ser componente de un acuerdo, existen otras acciones de las aerolíneas que inciden en el grado de colaboración y eficiencia en proveer un vuelo con tramos complementarios y que son difíciles de establecer en un contrato. Dentro de estas variables se encuentran los tipos de tarifas disponibles, las promociones especiales y las acciones destinadas a aportar valor a la aerolínea.

Uno de los resultados de la teoría de agencia señala que si dos empresas proveen bienes complementarios y a su vez realizan acciones que mejoran la calidad del producto final, no serán capaces de lograr el resultado óptimo a nivel agregado si actúan en forma individual.¹⁹ Este resultado de imposibilidad descansa en el hecho que cada empresa no es reclamante residual de los beneficios derivados las acciones realizadas por ella misma para mejorar el servicio. Al compartir beneficios con la otra empresa, cada una realizará un nivel de acciones o esfuerzo menor que aquél que logre el nivel óptimo conjunto. Como explicamos más arriba, estas acciones

¹⁹ Este modelo es conocido como Riesgo Moral en Equipos y fue planteado por Holmstrom (1982)



no son factibles de establecer en un acuerdo debido a la imposibilidad de prever todas las posibles contingencias o bien a que no son medibles objetivamente.

La solución a este problema de agencia, según plantea Tirole (1988), es que ambas empresas cedan las decisiones sobre dichas acciones a una tercera empresa, la cual puede lograr el óptimo conjunto y así repartir los beneficios entre sus propietarios. En nuestro caso, el JBA cumpliría dicho propósito, pues las decisiones comerciales y operacionales, relacionadas con la gestión del tramo *hub to hub*, son delgadas en la nueva entidad.

Debe realizarse una salvedad, sobre la alineación de los incentivos del JBA –que opera el tramo *Hub to Hub* –y la aerolínea que opera el tramo complementario *Hub to Spoke*. El JBA contempla que el JV captura el 100% de los ingresos del tramo *Hub to Hub* y el 15% de los ingresos del tramo *Hub to Spoke*. Es decir, una aerolínea individual no es indiferente entre captar ingresos por el JV que por su operación en el tramo *Hub to Spoke*. En el primer caso obtiene el 50% del ingreso, mientras que en el segundo el 85%. Es decir, la doble marginalización no se elimina por completo, pero sí se mitiga.

Incremento de las frecuencias de vuelo.

El incremento en el número de vuelos, sobre todo en el tramo *hub to hub*, sería una consecuencia de una eventual reducción de tarifas o de una mayor calidad percibida por los pasajeros producto de las mejoras en la coordinación entre aerolíneas.²⁰ Junto con incrementar el número de asientos disponibles, el beneficio de un aumento de frecuencias es la ampliación de alternativas horarias de vuelos, lo cual es un atributo valorado por los pasajeros.²¹

Acuerdos de Código Compartido

La evidencia recopilada en otras latitudes indica que los acuerdos de inmunidad antitrust incrementa el número de acuerdos de código compartido entre las compañías asociadas. Brueckner (2003) reporta que el 27,7% de las conexiones aéreas de las alianzas que operan sin inmunidad antitrust tienen acuerdo de código compartido, mientras que si la alianza opera con

²⁰ Bilotkach y Huschelrath (2012) mencionan que este tipo de eficiencia fue mencionado en la investigación del acuerdo de inmunidad de los miembros de la alianza *Sky Team* (2011) por parte del Departamento de Transporte (DOT) de los Estados Unidos.

²¹ Ver Israelí, Keating, Rubinfeld y Willig (2013).

inmidad el porcentaje de conexiones con código compartido se eleva a un 63%. De acuerdo a información provista por AA actualmente solo en 14,7% de los vuelos de conexión entre Chile y los Estados Unidos operan bajo código compartido. Existiría entonces un potencial de crecimiento de los acuerdos de este tipo en caso de concretarse el JBA entre AA y LATAM.

Mejores opciones de vuelo

El JBA permite una mayor opción de combinaciones o *matching* de tipos de tarifas y horarios de vuelo respecto al caso del acuerdo de código compartido. Esto permite que los viajeros escojan la opción que más se acomoda a sus preferencias horarias. Por ejemplo, las promociones pueden emplearse tanto en una aerolínea como la otra, independiente de cuál compañía haya vendido el vuelo. Normalmente en los acuerdos de código compartido, las mejores promociones las aerolíneas las reservan para vuelos que ellas mismas venden.

La realización de esta eficiencia depende fundamentalmente de que la oferta no sea modificada luego del JBA. Si las aerolíneas, producto de la menor competencia, eliminan vuelos o suprimen promociones, entonces los usuarios no podrán gozar de más alternativas de combinaciones horarias o uso de promociones

Economías de Escala y Densidad

Finalmente se encuentran las posibles eficiencias asociadas al aumento en la escala de operación. La eliminación de doble marginalización o el aumento de opciones de vuelos, tienen un impacto de incremento en la demanda, ya sea por la vía de menor precio o mayor calidad.

Las economías de escala o densidad permiten operar aeronaves de mayor tamaño que las actuales, lo cual implica un menor costo medio del viaje. Actualmente en la ruta Santiago –Miami LAN opera con Boeing 787-800 y American Airlines con Boeing 777. En el caso de LAN el aumento en la demanda podría llevar a volar con Boeing 787-900 que posee 44 asientos más que el 787-800 con un costo de 3,95 USD por pasajero-kilómetro en la ruta, lo cual es un 3,5% menor que la actual aeronave. Similares reducciones se lograrían en la ruta Santiago-New York. El modelo Boeing -777 posee la mayor capacidad de aeronaves equivalentes por lo tanto la expansión de la demanda no necesariamente implica un cambio de aeronave.

El impacto neto de las eficiencias - condición de suficiencia - producto de la eliminación de la doble marginalización y de la mejor alineación de incentivos debiera verse reflejado ya sea en las tarifas a público final o en el volumen de pasajeros transportados. Tal efecto se combina con el efecto de reducción de competencia que se produce en el tramo *hub to hub* debido a la operación económica coordinada de las aerolíneas. A priori el efecto neto es incierto y el resultado final dependerá de la presión competitiva que puedan ejercer las aerolíneas que compitan en los mercados relevantes afectados por el JBA y de la magnitud de las eficiencias. Las evaluaciones empíricas ex -post realizadas en otros mercados sobre el impacto en tarifas de acuerdos de inmunidad nos pueden dar un indicio acerca del efecto neto de la eliminación de la doble marginalización. Esta materia será abordada en la próxima sección.

En último lugar, nos referiremos al horizonte temporal de la realización de las eficiencias. Aquellas relacionadas con los cambios tarifarios producto del término de la doble marginalización y la ampliación de combinaciones tarifarias a los viajeros pueden ser logradas en el muy corto plazo. Las aerolíneas en general realizan cambios de precios en horizontes cortos de tiempo. Las eficiencias originadas en acciones conjuntas, como esfuerzos de venta y promociones, son también de corto plazo. La ampliación de capacidad por mayores frecuencias implica establecer nuevos itinerarios, acción que puede tomar entre seis meses a un año en materializarse.

6. Estudios Empíricos.

Existe amplia evidencia sobre los impactos en la competencia de los distintos tipos de acuerdos entre aerolíneas, como son Alianzas, Código Compartido y Acuerdos de Inmunidad *Antitrust*. Los estudios están en su mayoría referidos al mercado de vuelos internacionales entre Estados Unidos y Europa y son la única evidencia disponible de referencia para inferir posibles impactos del acuerdo LATAM-American en su mercado relevante.

Los artículos analizados en su mayoría miden el efecto de los acuerdos en las tarifas a pasajeros, existiendo menos literatura enfocada en medir cambios en otras variables relevantes para el desempeño competitivo de los mercados como es el volumen de pasajeros transportados. En la Tabla 9 se resumen los principales resultados del impacto en las tarifas a pasajeros de los distintos tipos de acuerdo, diferenciando además por tipo de vuelo: *hub to hub* (H-H) y *hub to spoke* (H-S)

Tabla 9: Resumen Impactos de Acuerdos en Tarifas.

Autor	Ruta	Alianza	Impacto en Precio	
			Code/Sharing	Inmunidad
Brueckner -Whalen (2000)	H-S	-25%		
	H-H	5% (*)		
Brueckner (2003)	H-S		-8% a -17%	-13% a -21%
Bilotkack(2007)	H-S	-10%	22,5%	0
	H-H			0
Whalen (2007)	H-S		-4% a -9%	-14% a -27%
Brueckner, Lee, Singer (2010)	H-S	-2,7% a 7,6%	-3,6% a 3,9%	-4,4% a -4,9%
Gillespie- Richard (2011)	H-H			7,0%
Gillespie- Richard (2012)	H-H			4,7%

Los trabajos reportados comparan las tarifas, en una determinada ruta, entre aerolíneas que tienen acuerdos versus aquellas que no lo poseen. A partir del coeficiente que se estima para la variable *dummy* respectiva, se infiere el impacto del acuerdo. Las regresiones, obviamente controlan por diversos factores que pueden incidir en las tarifas como por ejemplo: región geográfica, distancia de vuelo, identidad de aerolínea, grado de competencia, etc.

La evidencia mayoritariamente indica que las aerolíneas que tienen algún tipo de acuerdo poseen tarifas menores a aquellas que no. En general, mientras más estrecho es el grado de cooperación, mayor es la reducción observada en las tarifas. La mayoría de los artículos muestra además que pasar de un acuerdo de código compartido a uno de Inmunidad *Antitrust* produce una reducción adicional de las tarifas, lo cual es reflejo de la **eficiencia específica** de este último tipo de acuerdo.

Brueckner y Whalen (2000) evalúan los efectos de los acuerdos tanto de código compartido como de inmunidad *antitrust*. Los autores reportan que los miembros de una alianza poseen tarifas un 25% menor –en los vuelos con conexión– que aquellas aerolíneas que no pertenecen a alguna alianza.²² Se señala que la razón de tal reducción en la tarifa es la internalización de los precios en tramos complementarios, lo cual a su vez incrementaría el tráfico y permitiría reducir los costos medios del vuelo. En cuanto a los vuelos en tramos paralelos, o *hub to hub*, se encuentra que una alianza entre dos competidores previos podría aumentar las tarifas en un 5%, sin embargo este efecto no es estadísticamente significativo.

Brueckner (2003) analiza los vuelos con conexión –Hub to Spoke - realizados desde Estados Unidos a una serie de destinos en diferentes continentes. Sus resultados muestran que los acuerdos de código compartido reducen la tarifa entre un 8%-17%, mientras que la presencia de acuerdos de inmunidad *antitrust* tiene un impacto a la baja entre un 13%-21% en los precios. Ambos tipos de acuerdo son sustitutos en el sentido de que su efecto agregado es más pequeño que la suma de sus efectos parciales. El efecto combinado de ambas medidas de cooperación oscila entre un 17% y 30%.

²² Dentro de los vuelos con conexión están los vuelos *hub to spoke* y *spoke to spoke*. Es decir aquellos vuelos que realizan al menos una escala en uno de los *hubs* de las aerolíneas parte del acuerdo.

1404

Bilotkack (2007) también usando datos de corte transversal evalúa el impacto en tarifas de pertenecer a algún tipo de acuerdo –Alianzas, Código Compartido y Inmunidad *Antitrust*- para rutas que conectan a 33 ciudades entre Estados Unidos y Europa. En el análisis solamente se emplean datos de aerolíneas estadounidenses. Se encuentra que la cooperación a través de código compartido tiene el mayor impacto sobre las tarifas de vuelos con conexión, disminuyéndolas en cerca de 22.5% en comparación a aerolíneas que no poseen código compartido. La pertenencia a una alianza tiene un efecto de 10% de reducción en las tarifas, resultado que se haya correlacionado con el efecto *antitrust immunity*. Este último tipo de acuerdo no tendría efecto significativo ni para los vuelos con conexión o vuelos directos entre *hubs*.

Whalen (2007) a diferencia de los estudios anteriores emplea datos de panel de 11 años de vuelos entre Estados Unidos y Europa. Los resultados muestran que las tarifas de aerolíneas con inmunidad *antitrust* son entre un 13% y un 20% menores que las tarifas de vuelos con conexión sin dicho acuerdo. El código compartido por su parte, reduciría las tarifas entre un 4% y un 9%. El autor además estima el impacto de los acuerdos aéreos en el volumen de pasajeros transportados. Consecuentemente con la reducción de tarifas, los acuerdos de inmunidad *antitrust* incrementan significativamente el tráfico –entre 52% y 88%. El código compartido por su parte, se asocia a un aumento de entre 22% a 44% en el tráfico de pasajeros.

De modo similar, Brueckner, Lee y Singer (2010), emplean datos de panel entre 1998 y 2009 para vuelos internacionales entre Estados Unidos y destinos en Europa, África y el Medio Oriente. Se confirman las predicciones de trabajos anteriores en cuanto a que los distintos tipos de acuerdos por sí mismos –Alianzas, Códigos Compartidos e Inmunidad *Antitrust*- reducen las tarifas de los pasajeros que toman vuelos con conexiones. Las disminuciones asociadas a cada acuerdo serían de: 2,7%, 3,6% y 4,9% respectivamente, lo que confirmaría las conclusiones de trabajos anteriores en cuanto a que a mayor grado de acuerdo menor tarifa.

Gillespie y Richard (2011), evalúan el impacto de los acuerdos de inmunidad exclusivamente para vuelos directos o *hub to hub* entre ciudades de Estados Unidos y Europa. Los autores utilizan datos de panel, concentrándose en el período 2005-2010. La modelación considera un par de aerolíneas con acuerdo de inmunidad *antitrust* como un solo operador independiente, por lo que un acuerdo

Level

de tal naturaleza implicaría una reducción en el número de competidores. Los resultados señalan que restar un competidor del mercado, incrementa en promedio un 7% el precio de los pasajes.

En síntesis, el efecto de los acuerdos de inmunidad *antitrust* en las tarifas depende del tipo de vuelo. En los vuelos que poseen alguna conexión, la evidencia demuestra que existe un impacto significativo de los acuerdos a la baja en las tarifas, lo cual es reflejo principalmente de la eficiencia asociada a eliminar la doble marginalización o a las mejoras de coordinación en los tramos complementarios. Tal reducción en las tarifas es adicional a la lograda en otro tipo de acuerdos, como Alianzas o Código Compartido. Para los vuelos directos, los pocos trabajos existentes muestran resultados que varían desde el no efecto estadísticamente significativo en precios, hasta incrementos en los precios.

De los pasajeros que emplean el vuelo directo Santiago/Miami vía LAN o American, se observa que el 34% tiene como origen /destino ese par de ciudades. El 66% restante utiliza vuelo de conexión, ya sea porque su origen o su destino son ciudades distintas a los hubs. Proyectando este reparto para la situación con JBA, se tiene que casi un cuarto del tráfico del tramo a ser operado conjuntamente, podría verse afectado por la pérdida de competencia entre aerolíneas. El resto del tráfico –tres cuartas partes– que utiliza vuelos de conexión desde los *hubs* podría verse beneficiado por la eventual reducción de tarifas, si extrapolamos los resultados de los estudios reportados para otras latitudes.

Tabla 10: Tipo de O/D de pasajeros que emplean vuelo directo Santiago/Miami

Ruta	Vuelo	Total	
		PAX	%
SCL/MIA	Hub to Hub	76.344	34%
MIA/Otro	Hub to Spoke	65.581	29%
SCL/Otro	Hub to Spoke	66.850	30%
Otro/Otro	Spoke to Spoke	13.670	6%
Total		222.445	100%

Fuente: MIDT Nov. 2014-Oct 2015

No obstante, los trabajos citados controlan por grado de competencia, la principal limitación de extrapolar estos resultados al caso que analizamos –LATAM-American- es el número de competidores en las rutas. En los vuelos entre Estados Unidos – Europa y Estados Unidos -Asia, las tres principales alianzas tienen aerolíneas a ambos lados del Atlántico que dan servicio en forma directa. En nuestro caso, al definir el mercado como Chile- Norteamérica, aparte de las dos aerolíneas que son parte del JBA, existen dos operadores con vuelo directo, con *hub* en los Estados Unidos, uno con vuelo directo hacia Canadá y un grupo de aerolíneas latinoamericanas que ofrece trayectos con escala.

La definición de mercado relevante a nivel de país para el caso de Chile puede resultar muy estrecha en comparación con aquellas adoptadas para los vuelos transatlánticos. Una comparación equivalente sería definir el mercado a nivel de América del Sur o América Latina, sin embargo no existe un grado equivalente de liberalización y desarrollo interno de dicho mercado respecto al existente al interior de la Unión Europea o los Estados Unidos.

El menor grado de madurez del mercado aéreo en Latinoamérica se ve reflejado en el hecho que de aprobarse la operación, éste sería el primer JBA en operar desde el subcontinente hacia los Estados Unidos. Siguiendo los pasos de lo sucedido en otras rutas aéreas internacionales, es esperable que el resto de las grandes aerolíneas norteamericanas: Delta y United Airlines- pertenecientes a las otras dos grandes alianzas –Sky Team y Star Alliance- se asocien con sus respectivos pares en Latinoamérica mediante acuerdos similares. Según se muestra en la tabla 7, Aerolíneas Argentinas y AeroMéxico son parte de Sky Team mientras que Copa y Avianca pertenecen a Star Alliance.

El análisis de bienestar resulta incompleto si solamente nos enfocamos en el precio de los pasajes. Si un acuerdo entre aerolíneas incrementa la calidad de la oferta por la vía de aumentar las frecuencias horarias, proveer una mayor variedad de conexiones o mejora el servicio en los vuelos con escala, por ejemplo, ello se reflejará en una mayor disposición a pagar de los pasajeros. Por lo tanto un incremento en los precios puede provenir de un mayor ejercicio de poder de mercado de las aerolíneas como también puede originarse en una mayor calidad percibida por los usuarios al emplear el JBA. Una forma de dilucidar cuál es el origen del alza de precios es mirar los cambios en el tráfico. Si en conjunto con un incremento en los precios, se reduce el volumen de pasajeros,

10/12

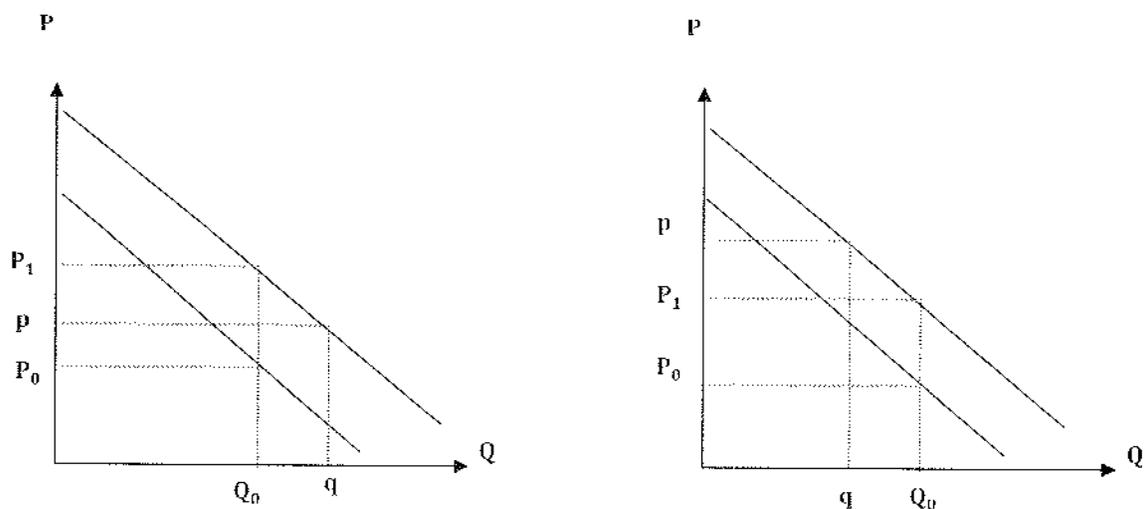
entonces el efecto poder de mercado domina. Por el contrario, si el tráfico también se incrementa, entonces el efecto calidad de servicio sería el dominante.

En la figura 4 se ilustran ambos efectos. Nos encontramos en una situación inicial donde la tarifa es P_0 y el tráfico total Q_0 . Producto de una mejora en el servicio de la aerolínea, se produce un desplazamiento de la función de demanda hacia la derecha. Estaríamos en una situación de equivalencia para el bienestar del consumidor si, luego de la mejora en la calidad de la oferta, la cantidad total transada o tráfico se mantiene en Q_0 , lo cual implica que el precio se incrementa hasta P_1 . Dicho de otro modo, P_0 sería el precio ajustado por calidad de P_1 . Nótese que el mayor pago de los pasajeros por el aumento de calidad, el cual equivale a: $(P_1 - P_0)Q_0$, es igual al incremento en el excedente del consumidor producto de la mejor calidad. En la figura este último término corresponde al área entre ambas curvas de demanda, desde la unidad cero hasta Q_0 . En el gráfico de la izquierda, la mejora en el servicio, incrementa el precio hasta p , pero la cantidad aumenta a q . En tal caso, a pesar del alza de precio, se produce un aumento en el bienestar producto del mayor tráfico. En el gráfico de la derecha, el precio se incrementa por sobre P_1 , por lo que la cantidad total se reduce por debajo de Q_0 . En este segundo caso, el bienestar se deteriora producto del incremento en precios asociado a la mejor calidad.

En el modelo ilustrado en la figura 4, la cantidad sería la estadística suficiente para predecir los impactos en el bienestar de un acuerdo aéreo, como el de inmunidad, lo cual se debe a que hay un desplazamiento paralelo en la función de demanda. En casos más generales, tal singularidad puede no cumplirse, y se debe incorporar también el precio como variable que incide en el bienestar de los usuarios. Sin embargo, el ejemplo presentado sirve para demostrar que el enfoque exclusivo en el efecto precio de acuerdos que introducen mejoras en el servicio, es errada.

Wes

Figura 4



Israel, Keating, Rubinfeld y Willig (2013) cuantifican el efecto calidad de disponer de atributos valorados por los usuarios en las líneas aéreas, los cuales los autores adjudican al efecto red que generan las aerolíneas. Los atributos medidos son: frecuencias, horarios, alcance de conexiones, tiempos de espera en conexiones, vuelos sin escala, etc. La metodología se aplica para medir el *hub premium* o sobre precio que cobrarían las aerolíneas en sus aeropuertos base o hubs. Al ajustar por calidad, el patrón de *hub premium* de los *carriers* dominantes se disipa. Por ejemplo, de las diez aerolíneas que presentan mayores *hub premium* en términos nominales, solo una se mantiene dentro de los diez primeros luego de realizar el ajuste por calidad. Este resultado refleja que las mediciones de bienestar basadas únicamente en la tarifa de los pasajes pueden estar subestimando los beneficios que produce la operación de aerolíneas con una mejor oferta de servicios.

Hay escasos trabajos que miden el efecto cantidad de los acuerdos de inmunidad. Whalen (2007) mencionado más arriba, reporta notables incrementos de tráfico asociados tanto a código compartido como acuerdos de inmunidad. Bilotkach y Huschelrath (2013), analizando el mercado trasatlántico de rutas, reportan que tanto para vuelos *hub to hub* como vuelos *hub to spoke*, los acuerdos de inmunidad incrementan el tráfico de las aerolíneas asociadas hasta valores de un 25% y 4% respectivamente. Sin embargo, las aerolíneas que no son parte del acuerdo de inmunidad ven reducido su tráfico desde y hacia aeropuertos *hubs* de las alianzas inmunizadas. El efecto neto en el volumen total de pasajeros, considerando el tráfico de aerolíneas dentro y fuera de los

acuerdos de inmunidad, sería ambiguo. Los mismos autores, en un trabajo posterior -Bilotkach y Huschelrath (2015)- encuentran que los acuerdos de inmunidad antitrust incrementan la capacidad de operación de las aerolíneas asociadas entre un 3% y un 5%. El desplazamiento de tráfico hacia las aerolíneas asociadas en el JBA, no debe interpretarse como un efecto anticompetitivo per se de un acuerdo. Si el incremento en el tráfico propio es producto de un menor precio o una mejor calidad de la oferta -frecuencias de vuelos o servicios a pasajeros- se debe considerar entonces como un hecho favorable y no contrario a la competencia.

2070

7. Conclusiones y Recomendaciones

Las conclusiones sobre el impacto competitivo generado por el acuerdo o *Joint Business Agreement* (JBA) entre LATAM y American Airlines para explotar en forma conjunta y bajo la modalidad de neutralidad de vuelo las operaciones entre Chile y los Estados Unidos son las siguientes.

El acuerdo tiene una dimensión horizontal, relacionada con el traslape actual de los vuelos directos entre Santiago y Miami realizados por LATAM y American Airlines, y una dimensión complementaria o vertical asociada a los vuelos con conexión realizados por cada una de las líneas aéreas desde sus respectivos *hub* en Miami y Santiago.

El mercado relevante se define como el conjunto de desplazamientos por modo aéreo entre Santiago y ciudades norteamericanas. Actualmente nueve aerolíneas ofrecen vuelos desde Santiago de Chile a destinos en América del Norte. En términos de tráfico agregado LATAM y American Airlines son las principales compañías con un 49% y un 24% según estadísticas de la Junta de Aeronáutica Civil.

Si bien para viajes entre continentes los vuelos con escala han sido considerados como sustitutos de vuelos directos, el principal riesgo competitivo se presenta en el par origen destino Santiago – Miami. Es una ruta entre los *hubs* de LATAM y American Airlines, donde entre ambas aerolíneas suman el 74% del tráfico y no existen competidores que ofrezcan vuelo directo.

En las rutas donde tanto AA como LATAM ofrecen vuelo con escala, hay al menos tres otras aerolíneas que también operan con escala y en tres de los destinos –Atlanta, Houston y Toronto– hay una aerolínea que ofrece vuelo directo. Existe un número suficiente de competidores con oferta de similar o de mejor calidad que estaría en condiciones de reaccionar ante eventuales ejercicio de poder de mercado por parte de las aerolíneas asociadas en el JBA.

Ningún competidor actual de las aerolíneas LATAM y AA posee limitaciones de permisos de vuelos de tercera y cuarta libertad entre Chile y sus respectivos *hubs* ya sea en Latinoamérica o Norteamérica. Los tres principales competidores –Delta, United Airlines y Copa– no poseen

además restricción alguna en sexta libertad con Chile. Existen limitaciones en sexta libertad, parciales con Avianca y totales con Aeroméxico, no obstante ello no ha sido impedimento para trasladar pasajeros desde Santiago a Estados Unidos mediante sus *hubs* en Bogotá y México DF.

El aeropuerto de Santiago no presenta restricciones de capacidad para acomodar operaciones aéreas adicionales. Los aeropuertos norteamericanos que son *hub* de vuelos intercontinentales Miami (American Airlines), Houston (United) y Atlanta (Delta) así como el de Panamá (Copa) se hallan en nivel I IATA, por lo que no representarían una barrera a la expansión de la operación de dichas aerolíneas. Lo mismo sucede con Buenos Aires (Aerolíneas Argentinas). Solamente Toronto (Air Canada), Ciudad de México (Aeroméxico) y Bogotá (Avianca) presentan congestión, pues se encuentran calificados con nivel III IATA.

Los programas de fidelidad pueden considerarse una barrera a la movilidad sobre todos para pasajeros que frecuentemente emplean alguna de esas aerolíneas para la mayoría de sus destinos. Debe mencionarse que actualmente LAN y American Airlines comparten programa de fidelidad, por lo tanto el acuerdo no genera una barrera adicional en esta materia.

Las principales eficiencias del acuerdo son aquellas que permiten coordinar mejor las decisiones comerciales y operacionales de los tramos de vuelos complementarios. La eficiencia más señalada es la reducción de la doble marginalización, fenómeno que se manifiesta en las mayores tarifas cobradas por una aerolínea cuando opera un vuelo que ha sido vendido por la compañía asociada. Otros beneficios son: la mayor disponibilidad de vuelos y opciones tarifarias para los viajeros así como las economías de densidad. Estas últimas ganancias de eficiencia se lograrían si el acuerdo logra incrementar el tráfico en sus rutas.

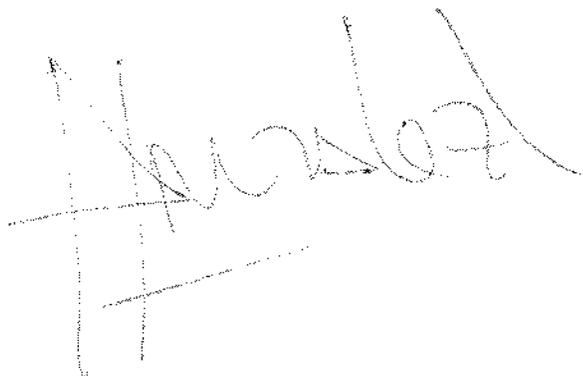
Se cuenta con amplia evidencia empírica sobre impactos de acuerdos de inmunidad entre aerolíneas para viajes entre Estados Unidos y otros continentes. Para vuelos que poseen alguna conexión, existe un impacto significativo de los acuerdos a la baja en las tarifas. Dicha reducción es adicional a la lograda en otro tipo de acuerdos, como Alianzas o Código Compartido. Para los vuelos directos, los pocos trabajos existentes muestran resultados que varían desde el no efecto estadísticamente significativo en precios, hasta incrementos en los precios.

6/11/12

De los pasajeros que emplean el vuelo directo Santiago/Miami vía LATAM o American Airlines, se observa que el 34% tiene como origen/destino ese par de ciudades. El 66% restante utiliza vuelo de conexión, ya sea porque su origen o su destino son ciudades distintas a los respectivos *hubs*. Al proyectar tal reparto para la situación con JBA, se tiene que casi un cuarto del tráfico del tramo a ser operado conjuntamente, podría verse afectado por la pérdida de competencia entre aerolíneas. El resto del tráfico –tres cuartas partes– que utiliza vuelos de conexión desde los *hubs* podría verse beneficiado por la eventual reducción de tarifas, si extrapolamos los resultados de los estudios reportados para otras latitudes.

El análisis realizado del JBA, ha identificado que la operación presenta riesgos a la competencia en el par Santiago/Miami, donde LATAM y AA son las únicas aerolíneas que actualmente ofrecen vuelo directo, y en conjunto mueven el 74% de los pasajeros. Se propone como primera condición que las aerolíneas mantengan al menos la actual oferta en términos de asientos en el tramo Santiago Santiago/Miami. Esta medida permite mitigar los riesgos de abuso de poder de mercado por parte del JBA en la ruta y a su vez evitar que se reduzca la actual calidad de la oferta en términos de frecuencias y combinaciones. Adicionalmente, la medida propuesta tendrá también impacto en las rutas que requieren vuelo de conexión, pues parte de la oferta de asientos del vuelo directo se emplea para ese tipo de rutas.

La condición propuesta debiera tener una vigencia de tres años y para el período de referencia debe emplearse el año anterior a la materialización de la operación. Respecto a la facilitación de ingreso en el tramo Santiago/Miami por parte de algún competidor, al no existir escasez de slots en ninguno de los aeropuertos del par, no es necesaria la entrega de slots por parte de las aerolíneas asociadas en el JBA, para potenciales entrantes.



1073

8. Referencias Bibliográficas.

- Bilotkach, V. and K. Hüschele (2011) "Antitrust Immunity for Airline Alliances" *Journal of Competition Law and Economics*, 7, 335-380.
- Bilotkach, V. and K. Hüschele (2012) "Airline Alliances and Antitrust Policy: the Role of Efficiencies" *Journal of Air Transport Management*, 21, 76-84.
- Bilotkach, V. and K. Hüschele (2013) "Airline Alliances, Antitrust Immunity, and Market Foreclosure" *Review of Economics and Statistics*, 95(4): 1368-1385.
- Brueckner, J.K (2001). "The economics of international codesharing: An analysis of airline alliances," *International Journal of Industrial Organization* 19 (2001), 1475-1498.
- Brueckner, J.K, (2003) "International airfares in the age of alliances: The effects of codesharing and antitrust immunity," *Review of Economics and Statistics* 85 (2003), 105-118.
- Brueckner, J.K, Whalen, W.T (2000). "The price effects of international airline alliances," *Journal of Law and Economics* 43 (2000), 503-545
- Chen, Y. and P. Gayle (2007) "Vertical Contracting Between Airlines: an Equilibrium Analysis of Codeshare Alliances" *International Journal of Industrial Organization*, 25, 1046-1060.
- Doganis, R (2001) "The airline business in the 21st century" Routledge, London.
- Gillespie, W., Richard, O., (2011) "Antitrust Immunity and International Alliances" Economic Analysis Group Discussion Paper. Department of Justice, Antitrust Division. USA
- Gillespie, W., Richard, O., (2012) "Antitrust Immunity Grants to Joint Venture Agreements: Evidence from International Airline Alliances" Economic Analysis Group Discussion Paper. Department of Justice, Antitrust Division, USA.
- González, A. (2012) "Competencia en el Mercado del Transporte Aéreo de Pasajeros en Latinoamérica" Informe preparado para la Comisión Regional de Competencia de Latinoamérica.
- Holmstrom, B. (1982) "Moral Hazard in Teams", *The Bell Journal of Economics*, Vol 12, Nº3. Pp324-340.
- Israel, M. Keating, B. Rubinfeld, D. y Willig, R. "Airline Network Effect and Consumer Welfare" *Review of Network Economics* (2013)
- Ito, H., Lee, D. (2007), "Domestic codesharing, alliances and airfares in the U.S. airline industry," *Journal of Law and Economics* 50, 355-380.
- Oum, T.H., Park, J.-H., and Zhang, A. (1996) "The effects of airline codesharing agreements on firm conduct and international air fares," *Journal of Transport Economics and Policy* 30, 187-202.

WAT

Tirole, J. (1988) "The Theory of Industrial Organization" MIT Press

Whalen, W.T (2007), "A panel data analysis of code sharing, antitrust immunity and open skies treaties in international aviation markets," *Review of Industrial Organization* 30(2007), 39-61.