ANÁLISIS DE LOS ACUERDOS DE LATAM CON AMERICAN AIRLINES Y CON BRITISH AIRWAYS E IBERIAY SUS EFECTOS EN LA COMPETENCIA [1]

F&K CONSULTORES [2]

Enero de 2017

RESUMEN EJECUTIVO

A propósito de los JBA que LATAM Airlines Group ("LATAM"), American Airlines Inc. ("AA"), Iberia Líneas Aéreas de España S.A. Operadora Unipersonal ("Iberia") y British Airways PLC ("British") planean ejecutar, este informe realiza una revisión exhaustiva de la literatura teórica y empírica internacional asociada al análisis de los efectos de éste y otros tipos de acuerdos. Se identifican efectos tanto positivos como negativos, que podrían observarse en una operación como la descrita, y se analizan las medidas de mitigación que se podrían imponer en un caso como este.

Del presente informe se concluye lo siguiente:

1. El tipo de acuerdo que las líneas aéreas pretenden implementar, puede determinar un incremento en el poder de mercado de las partes involucradas, y con ello, el riesgo de ejecución de acciones contrarias a la libre competencia que afecten negativamente a los consumidores. Dentro de dichos riesgos podemos mencionar, entre otros, una disminución de la frecuencia de vuelos, la reducción del surtido de rutas y el descenso en la calidad del servicio ofrecido a bordo.

---

[1] Este trabajo fue encargado por la Asociación Chilena de Empresas de Turismo (ACHET). Las opiniones expresadas en el trabajo son de los autores y no necesariamente coinciden con las de ACHET.

[2] El equipo de trabajo fue conformado por los siguientes economistas: Jorge Fantuzzi Majlis, José Batlle Lathrop, María Valentina Konow Vial y Úrsula Schwarzhaupt Gueneau de Mussy.

2. Dentro de los riesgos anticompetitivos que suponen los acuerdos, el informe destaca (i) la generación de barreras a la entrada, y (ii) la reducción de la competencia. En concreto, según indica la literatura económica, se identifican como barreras a la entrada la pertenencia a una alianza, la integración de programas de pasajero frecuente, las economías de escala y densidad, entre otras. Asimismo, existe evidencia de aerolíneas que realizan conductas disuasorias cuando se ven amenazadas con la entrada de un nuevo rival.

   Por otra parte, un JBA tiene como resultados una mayor concentración de mercado la que sumada a la existencia de barreras a la entrada determinan que en definitiva se pierda un competidor relevante. En este sentido, diversos autores han concluido que la disminución de un competidor en el mercado de tráfico aéreo genera un alza en la tarifa.

3. Asimismo, los acuerdos generan importantes riesgos para mercados conexos, como es el de las agencias de viaje, las cuales prestan servicios de marketing y distribución de pasajes de las aerolíneas que compiten aguas arriba. Al efecto, los pagos que reciben las agencias puedan verse afectados por las condiciones de competencia aguas arriba, generándose el riesgo de una conducta exclusoria (estrangulamiento de margen por ejemplo) con el objeto de sacar a una agencia del mercado de la distribución en el mediano plazo.

4. En términos generales, un acuerdo de este tipo genera tanto riesgos anticompetitivos como eficiencias. Ahora bien, las eficiencias encontradas en la literatura empírica analizada consideran mercados sumamente diferentes al chileno, por lo que sus conclusiones no son necesariamente extrapolables a este caso en particular. Incluso más, no existe literatura que analice los efectos de un acuerdo como el que se pretende implementar en un mercado tan concentrado como el chileno.

   Conforme a lo anterior, la evidencia positiva en muchos casos pierde significancia estadística cuando se aplica a mercados pequeños como el sudamericano. Sin perjuicio de lo anterior, tal como ha señalado la FNE, las aerolíneas tampoco han justificado debidamente las supuestas eficiencias que generarán los JBA.

5. Los riesgos de alcanzar un mayor poder de mercado con la operación son muy altos. Las participaciones de mercado de LATAM y sus socias, así como los HHI post-operación serán excesivos. Lo anterior, sumado a que existen suficientes barreras a la entrada, permite concluir que el actuar de las aerolíneas no será disciplinado por posibles entrantes de manera oportuna.

6. Finalmente, se revisan una a una las posibles medidas de mitigación y se argumenta que ninguna puede prevenir de manera eficaz los riesgos que se originarían a partir del JBA.

TABLA DE CONTENIDOS

RESUMEN EJECUTIVO **1**

1. INTRODUCCIÓN **5**

2. ANTECEDENTES: ACUERDOS ENTRE LÍNEAS AÉREAS **7**

2.1. CONTEXTO GENERAL 7
2.2. ALIANZAS ENTRE AEROLÍNEAS 8

3. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS ACUERDOS Y CAMBIOS EN RELACIÓN A LOS PREEXISTENTES **10**

4. DESCRIPCIÓN DE LOS MERCADOS INVOLUCRADOS **11**

4.1. TRANSPORTE AÉREO DE PASAJEROS 12
4.2. AGENCIAS DE VIAJE 13
4.3. TRANSPORTE AÉREO DE CARGA: 14

5. EFECTOS DE UN JBA EN EL MERCADO DE TRANSPORTE AÉREO DE PASAJEROS Y MERCADOS CONEXOS **14**

5.1. EFECTOS NEGATIVOS O RIESGOS ANTICOMPETITIVOS 15
5.1.1. Generación de Barreras a la Entrada *15*
5.1.2. Reducción de la competencia *16*
5.1.3. Riesgos para mercados conexos *17*
5.2. EFECTOS POSITIVOS O EFICIENCIAS 17
5.2.1. Expansión de redes *17*
5.2.2. Economías de densidad *18*
5.2.3. Eliminación de la doble marginalización *18*
5.3. EVIDENCIA EMPÍRICA RESPECTO DE LOS EFECTOS DE UN JBA EN EL MERCADO AÉREO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS 19

6. APLICACIÓN AL CASO CHILENO **23**

6.1. ANÁLISIS DE COMPETENCIA EN EL TRANSPORTE DE PASAJEROS 23
6.2. RIESGOS ANTICOMPETITIVOS PARA EL CASO CHILENO 29
6.2.1. Riesgo de generación de Barreras a la Entrada *29*
6.2.2. Riesgo de reducción de la competencia *30*
6.2.3. Riesgo para mercados conexos *31*
6.3. EFICIENCIAS 32
6.3.1. Jurisprudencia chilena: Validez de las eficiencias en operaciones de concentración *32*
6.3.2. Eficiencias planteadas por las Partes *34*
6.3.3. Resultados de literatura empírica y aplicación a este caso *34*

7. MEDIDAS DE MITIGACIÓN **35**

7.1. PROHIBICIÓN DE COLABORAR EN RUTAS TRASLAPADAS (*CARVE-OUTS*) 36
7.2. CESIÓN DE SLOTS EN AEROPUERTOS 37
7.3. ACUERDOS DE VUELOS INTERLÍNEA Y COMBINABILIDAD DE TARIFAS 38
7.4. MEDIDAS PARA FACILITAR LA ENTRADA DE NUEVOS COMPETIDORES 38
7.5. REGULACIÓN DE TARIFAS EN LAS RUTAS AFECTADAS 40

8. CONCLUSIONES **41**

REFERENCIAS **42**

1. Introducción

El día 14 de enero de 2016, LATAM Airlines Group S.A. ("LATAM") notificó a la Fiscalía Nacional Económica ("FNE") la celebración de dos operaciones de concentración "*Joint Business Agreement*" (JBA) o "Acuerdos de Cooperación" con American Airlines, Inc. ("American"), por una parte, y con British Airways PLC ("British") e Iberia Líneas Aéreas de España S.A., Operadora Sociedad Unipersonal ("Iberia"), por la otra, con el fin de establecer alianzas bilaterales para servicios de transporte aéreo entre Norteamérica y América del sur, y entre Europa y América del Sur, respectivamente.

Estas operaciones de concentración permitirían a las aerolíneas involucradas operar bajo la lógica de "neutralidad del metal" (*"metal neutrality"*), la que implica que los ingresos de las aerolíneas dependan exclusivamente de la cantidad de pasajes vendidos por cada aerolínea, independiente de la aerolínea que opere un determinado vuelo.

Según las partes involucradas (en adelante "las Partes"), el JBA tiene el objetivo de fomentar la complementariedad de la red de transporte, mejorando la conectividad y el servicio entre Chile y Norteamérica y Europa. Este Acuerdo de Cooperación eventualmente determinaría la generación de eficiencias que impactarían positivamente la oferta de vuelos, generando beneficios para los consumidores, tanto por la introducción de nuevos productos como por la disminución en las tarifas cobradas y por el aumento en la calidad del servicio entregado.

Sin embargo, y como ha sido reconocido por las Partes y alertado por la Fiscalía Nacional Económica de Chile (FNE), los Acuerdos de Cooperación entre aerolíneas pueden aumentar considerablemente el poder de mercado de las empresas involucradas y, por tanto, implicar la existencia de riesgos anticompetitivos que signifiquen perjuicios para los consumidores.

En efecto, y como describe ampliamente la literatura económica, las características del mercado en el que operan las aerolíneas muchas veces determinan que acuerdos como el propuesto permita a las empresas alcanzar mayores niveles de poder de mercado. Entre estas características se encuentra la existencia de insumos escasos (slots en aeropuertos), la concentración del mercado, la existencia de barreras a la entrada, entre otros.

El abuso del poder de mercado teóricamente podría determinar la ejecución de acciones como, por ejemplo, el alza de precios en los pasajes, la disminución en el surtido de pasajes (disminución en la oferta de destinos, reducción del número de vuelos diarios por ruta, entre otros), la disminución en la calidad del servicio ofrecido (calidad de los aviones, servicios de comida, entretenimiento *on board*, entre otros), la implementación de precios predatorios que impidan la entrada de nuevos competidores, el estrangulamiento de márgenes que impidan el desarrollo y crecimiento de mercados aguas abajo (de las agencias de viaje por ejemplo), entre otras. Además, si existe –como es esperable- una elasticidad negativa entre

turismo en Chile y precio de los pasajes aéreos al país, entonces se puede terminar disminuyendo el número de turistas que visite nuestro país, con los evidentes efectos negativos que esto ocasionaría.

Dado lo anterior, las aerolíneas involucradas en un JBA normalmente proponen una serie de medidas que buscan mitigar los riesgos anticompetitivos antes expuestos.

Este documento realiza una revisión exhaustiva de la literatura teórica y empírica internacional asociada al análisis de los efectos de JBA y otros tipos de acuerdos en el mercado aéreo de transporte de pasajeros y mercados conexos, con el fin de identificar los distintos efectos que podrían observarse en una operación como la de autos. Es decir, se busca poder establecer un paralelo con el mercado aeronáutico chileno y vislumbrar los efectos que tendrían los JBA propuestos por LATAM, American, British e Iberia sobre éste y sus mercados conexos.

Esta revisión es relevante toda vez que las aerolíneas antes mencionadas dejarían de comportarse como entidades independientes en las rutas que vinculan Chile con Norteamérica y Europa, y verían aumentada significativamente su participación de mercado en las principales rutas, pasando, por ejemplo, de 46% a 74% en la ruta Santiago-Miami, de 34% a 70% en la ruta Santiago-Madrid, y de 34% a 80% en la ruta Santiago-Londres.[3]

Adicionalmente, el informe analiza las posibles medidas de mitigación en relación a su capacidad de paliar los riesgos asociados a las operaciones bajo estudio, considerando las características propias del mercado aeronáutico chileno y sus mercados conexos.

El informe se estructura de la siguiente forma: la sección 2 presenta el contexto sobre los acuerdos entre líneas aéreas a nivel internacional; en la sección 3 se detallan las características de los acuerdos actuales y cambios propuestos por los JBA; en la sección 4 se describen los mercados afectados por los JBA; en la sección 5 se exponen sus efectos negativos (o riesgos anticompetitivos) y efectos positivos (o eficiencias generadas por estos acuerdos); en la sección 6 se estudia en particular el caso chileno y la aplicación de la literatura a éste; la sección 7 revisa las medidas de mitigación posibles en este tipo de acuerdos. Finalmente la sección 8 entrega las conclusiones del informe.

---

[3] Datos presentados en los informes económicos de Aldo Gonzalez, provenientes de la base de datos *Marketing Information Data Tapes* (MIDT), que agrupa información de reservas efectuadas por agencias de viaje.

2. Antecedentes: Acuerdos entre líneas aéreas

2.1. Contexto general

En el año 1944, y debido al incremento del tráfico aéreo internacional, 52 naciones confluyeron en la Conferencia Internacional de Aviación Civil, con el objeto de discutir las bases del crecimiento y monitoreo de la industria aeronáutica internacional.

La principal conclusión obtenida en dicha instancia fue que el espacio aéreo era un recurso natural valioso y que por tanto merecía ser regulado con cuidado.

Adicionalmente se definió que cada nación se reservaría el derecho de revocar el permiso de una aerolínea de otro país a operar en caso de no cumplirse ciertas exigencias en cuanto a propiedad nacional, y cumplimiento de la legislación aeronáutica local.[4] Lo anterior tuvo como resultado el surgimiento de acuerdos bilaterales de servicio aéreo, los que usualmente restringían el tráfico internacional entre ciudades de los países contratantes a aerolíneas de ambos países, además de regular rutas, frecuencias, y tarifas.

En el caso de tráfico doméstico, cada país impuso sus propias restricciones a través de su legislación local, las que con gran frecuencia limitaban la operación de vuelos domésticos a aerolíneas locales y de dominio estatal, además de limitar la entrada de nuevas empresas y la libre fijación de tarifas. Estas regulaciones impuestas sobre la industria hacían difícil a las aerolíneas adaptarse a las condiciones del mercado, especialmente durante episodios de alzas inflacionarias, en que las tarifas no lograban ajustarse con la frecuencia necesaria.

Es por esto que en 1978 el *Airline Deregulation Act* en EE.UU. marcó la pauta para la desregulación generalizada de la industria. A través de esta legislación, se relajaron las restricciones de aerolíneas a nuevas rutas y se otorgó total libertad a la fijación de tarifas.[5]

La desregulación del mercado doméstico en EE.UU. fue seguida por la desregulación de muchos otros mercados tales como la Unión Europea, Australia, el Reino Unido, Irlanda, y una gran variedad de países, incluyendo gran parte de Centro-América y Sudamérica.

Paralelamente, los tratados de Cielos Abiertos fueron marcando la desregulación del mercado internacional. Estos acuerdos bilaterales buscaron remover las barreras a la competencia, liberalizando el ingreso de nuevas aerolíneas a las rutas internacionales. Entre las medidas implementadas se incluyó la apertura total de las rutas internacionales para las aerolíneas de los países contratantes, incluyendo aquellas originadas en terceros países.

---

[4] Chang y Williams 2001.

[5] Morrison y Winston, 2010.

Además, muchos de estos acuerdos se asociaron a la exención de las normas antimonopolio, permitiendo a la formación de alianzas entre aerolíneas y la colaboración estrecha entre ellas.

A pesar de esta liberalización de la industria todavía permanecen vigentes restricciones en el mercado aeronáutico. En efecto, aún existen países entre los cuales no existen acuerdos de Cielos Abiertos, así como también regulaciones que prohíben la operación de aerolíneas que no cumplen con los porcentajes mínimos de propiedad local, especialmente para el manejo de rutas domésticas.

Sin perjuicio de lo anterior, la desregulación de los mercados domésticos en una variedad de países y la liberalización de las rutas internacionales a través de los acuerdos de Cielos Abiertos han determinado una mayor competitividad de la industria a la que muchas aerolíneas han debido adaptarse. Esto ha dado pie a la formación de alianzas entre aerolíneas, las que varían en su alcance y el grado de cooperación acordado.

La siguiente sección describe brevemente los distintos tipos de alianzas entre aerolíneas y su respectivo alcance.

2.2. Alianzas entre Aerolíneas

Las alianzas internacionales entre aerolíneas comenzaron a aparecer a principios de los 90's, en un contexto en el cual variadas regulaciones bilaterales limitaban la entrada de nuevos operadores en las rutas entre determinados países. A pesar de que gran parte de estas restricciones fueron removidas a través de acuerdos de Cielos Abiertos, estas alianzas permitieron a las aerolíneas eludir las limitaciones remanentes y expandir su red hacia destinos en los que no poseían rutas habilitadas y además les permitieron facilitar su expansión sin la necesidad de realizar las enormes inversiones que implican la apertura y operación de nuevas rutas.[6]

Desde esos años hasta hoy estas alianzas se han propagado de manera dramática. Actualmente sobre un 82% de los pasajeros entre EE.UU y Europa es transportado por alguna alianza que goza de *antitrust-immunity*, es decir, por alguna de las tres principales alianzas globales: Oneworld, Star y Skyteam[7]. Este porcentaje es aún mayor para el tráfico intercontinental, el que está dominado por estos tres grupos líderes.

---

[6] Brueckner (2001).

[7] Gillespie y Richard (2011).

Existen diferentes tipos de acuerdos entre aerolíneas, los que difieren principalmente en ***el grado de cooperación*** alcanzado a través de cada uno de ellos.

Es importante mencionar que ***el grado de cooperación*** asociado a un acuerdo es muy relevante a la hora de analizar los potenciales efectos en el mercado de una alianza entre aerolíneas.

En concreto, según su **grado de cooperación,** los acuerdos entre aerolíneas se pueden clasificar en:

- ***Interlining*:** Acuerdo de coordinación entre vuelos operados por diferentes aerolíneas, de manera de ofrecer facilidad en la conexión entre ambos al centralizar el manejo de equipaje y manejar la operación de tránsito entre vuelos.
- **Concentración de operaciones:** Acuerdo para compartir los costos de operación de ciertos servicios ofrecidos por las aerolíneas a sus clientes, como por ejemplo, salas de espera VIP.
- **Consolidación programas de fidelización:** Acuerdo para integrar programas de fidelización entre aerolíneas, de manera de ampliar la red de destinos con posibilidad de acumular beneficios, aumentando el atractivo del programa para los clientes.
- **Códigos compartidos (code-sharing):** Corresponde a un acuerdo de marketing entre dos aerolíneas, por medio del cual el código de una aerolínea se incluye dentro de los vuelos operados por la otra aerolínea, de manera que la primera aerolínea aparece en el sistema de billetes ofreciendo el tramo completo. Adicionalmente este tipo de acuerdos permite a las aerolíneas coordinar los itinerarios de viaje, reduciendo los tiempos de conexión, mejorando así la calidad del servicio.
- **Joint-Venture o Joint Business Agreement (JBA):** Constituyen el máximo grado de integración horizontal antes que una fusión. Las aerolíneas reparten utilidades en las rutas acordadas. Busca alcanzar la llamada "neutralidad del metal," es decir, que las utilidades recibidas por las aerolíneas dentro del acuerdo sean independientes de socio operador de cada vuelo.

Adicionalmente, el departamento de transporte de EEUU (en adelante "DOT" por sus siglas en inglés) ha garantizado inmunidad ante las leyes antimonopolio estadounidenses a alianzas entre compañías aéreas, lo que se conoce como **Antitrust-Immunity**. Los ejecutivos de las aerolíneas argumentan que sus clientes se benefician de esta inmunidad porque las alianzas determinan la existencia de mayores beneficios de viaje, como sería la existencia de servicios a más destinos y a precios más bajos. Sin embargo, los detractores de esta regulación indican que el proceso competitivo se ve afectado por las concesiones de inmunidad y que ésta tendría efectos negativos sobre las tarifas pagadas por los consumidores.

Ahora bien, sin perjuicio de lo anterior, es importante destacar que los efectos predominantes de una alianza serán positivos o negativos dependiendo de las características particulares del acuerdo contratado ("*grado de cooperación comprometido*") y de las características de los mercados involucrados.

Comúnmente, los pactos firmados entre aerolíneas incluyen combinaciones de los acuerdos mencionados arriba. Por ejemplo, un acuerdo de códigos compartidos, puede estar asociado a una alianza extensa que incluya consolidación de los programas de viajero frecuente e integración de las campañas de marketing, o simplemente incluir la incorporación de algunos códigos en ciertas rutas específicas.

Este informe revisa la literatura que estudia las alianzas de código compartido, *antitrust-immunity* y JBA, por ser más relevantes para el análisis del potencial acuerdo entre LATAM y American Airlines para vuelos entre Sudamérica y Norteamérica, y entre LATAM y IAG[8] para vuelos entre Sudamérica y Europa.

A continuación se describen las características de los nuevos acuerdos, así como también los cambios que experimentarían en relación a los acuerdos preexistentes.

3. Características generales de los acuerdos y cambios en relación a los preexistentes

Actualmente existen distintos tipos de acuerdo entre LATAM, American, British e Iberia. Si bien todas son miembros de la alianza OneWorld -a través de la cual poseen acuerdos de compatibilidad limitada de millas voladas para transferencias entre los diferentes programas de pasajero frecuente[9]-, poseen acuerdos de prorrateo de utilidades (*Special Prorrate Agreement*) para vuelos que incluyen conexiones interlineales, comparten salones VIP en los aeropuertos y tienen acuerdos en otros aspectos de marketing, sólo LATAM, Iberia y British poseen acuerdos de código compartido, que los habilita a utilizar códigos propios en vuelos de sus socios.

Adicionalmente LATAM y American gozan de *antitrust immunity* otorgado por el DOT, por lo que poseen inmunidad para la fijación de precios, y coordinación de horarios, tarifas y tipos de avión utilizados para vuelos conjuntos, y acuerdos de códigos compartidos. Estos

[8] International Airlines Group.

[9] Compatibilidad limitada se refiere que actualmente una milla volada en LATAM no se premia igual que una milla volada en American y que existe una tasa de conversión que incentiva volar en la aerolínea en que se compró el pasaje.

últimos acuerdos no han sido aprobados por las autoridades de competencia chilena, por lo que sólo rigen para vuelos vendidos en EE.UU.

Los acuerdos comerciales (JBA) que quiere materializar LATAM y American por una parte, y LATAM e Iberia y British por otra, corresponden **al tipo de alianza comercial con mayor grado de integración horizontal previo a una fusión,** y afecta a los negocios de transporte de pasajeros y de carga.

Estas alianzas buscan coordinar a las Partes, alineando sus incentivos y principales variables competitivas en las rutas troncales – aquellas que unen dos Hub- y en las rutas *"behind and beyond"* – aquellas rutas que son complementarias- manteniendo cada parte su propiedad y organización corporativa de manera independiente.

En particular, las alianzas contemplan la coordinación de horarios, tarifas, frecuencias de vuelos, estrategias de venta y capacidad, integración de programas de pasajero frecuente y ***el reparto de ingresos en las rutas involucradas sobre la lógica de la "neutralidad del metal"***, que implica que los ingresos de las aerolíneas dependan exclusivamente de la cantidad de pasajes vendidos por cada aerolínea, independiente de la aerolínea que opere un determinado vuelo.

Estos serían los principales cambios respecto del nivel de colaboración precedente.

Los acuerdos actuales de códigos compartidos permiten combinar tarifas, ampliar frecuencias y extender redes para los consumidores, sin embargo, y como ha sido señalado en los informes económicos de Andrea Butelmann y Aldo González, acompañados en el expediente de investigación de la FNE y a fojas 1134 y 1257, respectivamente, los incentivos no estarían alineados para que dichas eficiencias se lleven a cabo en plenitud, ya que, hasta el momento, cada aerolínea maximiza sus propios ingresos lo que genera situaciones de doble marginalización.

Sin perjuicio de que los efectos de los Joint Business Agreements no son necesariamente negativos, cuando involucran competidores con importantes participaciones de mercado, como en los casos en estudio, pueden importar serias restricciones a la competencia. Por lo mismo se hace necesario analizar las particulares características de los acuerdos y de los mercados que se verán afectados.

La siguiente sección describe brevemente los mercados que se verían afectados por el acuerdo propuesto por LATAM, American, Iberia y British.

4. Descripción de los mercados involucrados

Los acuerdos en discusión impactarán al menos tres negocios diferentes: el de transporte de pasajeros, el de transporte de carga y el de las agencias de viajes y turismo que venden paquetes completos a los pasajeros que incluyen, entre otras cosas, los pasajes que le venden las líneas aéreas.

A continuación se describen los mercados directamente involucrados y las características a tener en cuenta –sobre todo en relación a las barreras de entrada- para la realización de un análisis de los efectos de una alianza como la planteada por LATAM, American, Iberia y British.

4.1. Transporte aéreo de pasajeros

De acuerdo a lo indicado en el escrito que acompaña antecedentes de la FNE "*existe un amplio consenso en la definición de mercado relevante de los servicios regulares de transporte aéreo de pasajeros, a partir de lo que se conoce como par Origen & Destino (O&D). Esta definición se basa en la perspectiva de la demanda, puesto que los consumidores valoran las distintas maneras posibles de viajes desde un O&D, sin considerar sustituibles a este vuelo otro que se realice entre un par O&D distinto.*"

Asimismo la literatura económica que revisa las características propias de este mercado entrega claros indicios de que las aerolíneas establecidas gozarían de ventajas no replicables para potenciales entrantes.[10] Más aún la literatura económica indica que en el mercado aéreo de transporte de pasajeros frecuentemente existen –al menos- las siguientes barreras a la entrada:

- Operación tipo *Hub & Spoke*: esquema en el que las líneas aéreas establecen su base de operación en un aeropuerto centro o *Hub*, desde donde se realizan conexiones hacia los destinos de la red. Este tipo de operación permite acumular mayor cantidad de pasajeros en las rutas y mejorar el uso de la capacidad con que se cuenta.
- Acceso a facilidades aeroportuarias: los derechos de una línea aérea para despegar o aterrizar en algún determinado horario son recursos escasos.
- Alianzas entre aerolíneas: acuerdos que permiten a las empresas compartir costos fijos, disminuir costos de transacción en vuelos complementarios, evitar la doble marginalización, entre otros beneficios.
- Programas viajero frecuente: esquemas de premios otorgados por las líneas aéreas a los pasajeros que la escogen frecuentemente. La literatura ha reconocido que los programas de viajero frecuente actúan como una barrera estratégica a la entrada, efecto que se

[10] Ver "Barreras a la Entrada en el Mercado Aéreo", Aldo González. 2008.

exacerba en un *Hub*, pues la línea aérea establecida cuenta con un mayor número de frecuencias y conexiones en el *Hub* que el resto de las aerolíneas.[11]

Las barreras antes descritas varían para cada par O&D, sin perjuicio de que el análisis de los efectos de una alianza como la propuesta por LATAM, American, Iberia y British implique la revisión de las características antes mencionadas.

4.2. Agencias de viaje

A fines del año 2013 la FNE instruyó una investigación por eventuales atentados a la libre competencia respecto de la relación comercial entre LATAM y las agencias de viaje[12], particularmente en lo que decía relación con las conductas exclusorias relacionadas con un posible estrangulamiento de márgenes a estas últimas, con el objeto de excluirlas del mercado de distribución de servicios relacionados al transporte aéreo de pasajeros en el mediano plazo.

Dicho documento indica que *"… las agencias de viajes constituyen un mercado aguas abajo al de transporte aéreo de pasajeros, en el cual prestan servicios de marketing y distribución a las aerolíneas que compiten aguas arriba.*

En este segmento las agencias se dedican principalmente a la venta de pasajes aéreos, sea como único producto o en conjunto con reservas de hotel, paquetes turísticos y reservas de vehículos, entre otros. Los proveedores de los servicios comercializados por las agencias de viaje pagan usualmente una comisión de distribución a estas agencias, las cuales adicionalmente cobran un cargo a sus clientes."

Es importante mencionar que las aerolíneas también distribuyen sus pasajes aéreos a través de canales propios como son sus oficinas de atención, páginas web y *call centers*.

Dado lo anterior el documento presentado por la FNE distingue al mercado de distribución de pasajes aéreos del mercado de servicios de agencias de viajes a aerolíneas, y plantea al mercado de trasporte aéreo como un mercado conexo a los anteriores.

Respecto de la existencia de barreras a la entrada en el mercado de distribución de pasajes aéreos el documento presentado por la FNE indica que no existirían barreras a la entrada, legales ni económicas, para entrar al mercado de distribución de pasajes en la modalidad de agencias de viaje.

---

[11] Ver trabajos de Goolsbee y Syverson (2005), Nako (1992) y Prousaloglu y Koppelman (1995) relativos a los efectos de los programas de viajero frecuente en el mercado aéreo de transporte de pasajeros.

[12] Investigación de oficio por incentivos y otras prácticas en el canal de distribución del mercado aéreo. Rol Nº1889-11 FNE.

4.3. Transporte aéreo de carga:

De acuerdo a lo indicado en el escrito de la FNE, en la que acompaña antecedentes en esta causa, el mercado relevante asociado al trasporte aéreo de carga se distingue geográficamente entre aquel asociado a transporte "de continente a continente", "continente a país" y "país a país". Según la FNE, las Partes habrían indicado que el mercado relevante en este caso sería "continente a continente".

Respecto de los efectos sobre los otros mercados involucrados, si bien el documento aborda algunas repercusiones directas sobre el mercado de las agencias de viajes y turismo, no está dentro del alcance de este informe la revisión de los efectos que los JBA tendrán sobre el mercado de transporte de carga. Lo anterior, sin perjuicio de que en este último puedan presentarse situaciones de riesgos de conductas anticompetitivas.

Las siguientes secciones exponen los efectos negativos (o riesgos anti competitivos) y los efectos positivos (eficiencias) derivados de este tipo de acuerdo que la literatura económica ha identificado en el mercado de transporte aéreo de pasajeros, así como también las características de los mercados asociadas a la obtención de los distintos efectos.

5. Efectos de un JBA en el mercado de transporte aéreo de pasajeros y mercados conexos

El análisis de un JBA en el mercado de transporte aéreo de pasajeros involucra revisar los efectos que tiene el mismo, sobre la oferta y la demanda de vuelos para una ruta determinada.

En un mercado competitivo, es posible que estos acuerdos determinen la existencia de eficiencias y tengan un efecto positivo en la oferta (i.e. un desplazamiento a la derecha de la curva de oferta) lo que – en un ambiente competitivo - debería resultar en una disminución de tarifas y/o aumento de surtido y/o mejora en la calidad del servicio ofrecido, u otros.

Por otra parte, este tipo de acuerdo puede determinar un incremento en el poder de mercado de las partes involucradas, y con ello, un incremento en el riesgo de ejecución de acciones contrarias a la libre competencia o acciones que afecten negativamente a los consumidores. Por ejemplo, un mayor poder de mercado podría permitir a las partes involucradas cobrar un precio por sobre el precio que existiría en un equilibrio competitivo. Adicionalmente se generarían otros perjuicios para el consumidor como son la disminución de frecuencia de vuelos, la reducción del surtido de rutas, el descenso en la calidad del servicio ofrecido a bordo, entre otros.

Serán las características propias del acuerdo las que, en conjunto con las características del mercado, determinen si para una alianza particular priman los efectos positivos o los negativos.

A continuación se revisan los riesgos anticompetitivos y eficiencias comúnmente asociadas a este tipo de acuerdo, así como también la literatura económica empírica relativa al análisis de estos acuerdos.

5.1. Efectos negativos o Riesgos anticompetitivos

Los riesgos anticompetitivos de los JBA pueden resumirse principalmente en dos: (1) la generación de barreras a la entrada para líneas aéreas fuera del acuerdo y (2) la potencial reducción de la competencia entre líneas aéreas en aquellas rutas donde se superponen, generando riesgos tanto de conductas unilaterales como de conductas coordinadas.

A continuación se analiza en mayor detalle cada uno de estos dos riesgos y, adicionalmente, se incorpora un análisis de los riesgos anticompetitivos para mercados conexos como es el de las agencias de viaje.

5.1.1. Generación de Barreras a la Entrada

La literatura económica indica que la generación de alianzas entre aerolíneas puede crear importantes barreras a la entrada para futuros competidores.

En primer lugar, Dresner y Windle (1996) señalan que las aerolíneas que no forman parte de alianzas estarán en desventaja competitiva versus aquellas que sí, puesto que les resultará sumamente complejo generar tráfico en mercados donde las alianzas presenten posibilidades de conexión mucho más atractivas. Lo anterior también es notado por Brueckner y Whalen (2000).

Por otra parte Lazzarini (2007) indica que la integración de programas de pasajero frecuente también puede crear importantes barreras a la entrada, pues incrementa los costos de cambio de aerolínea para los consumidores y genera un número importante de pasajeros cautivos al combinar el *pool* de pasajeros de todas las aerolíneas de la alianza.

A lo anterior se suma lo indicado por Aldo González, en los informes acompañados a fojas 1134 y 1257, quien también señala que el reconocimiento de marca y los programas de fidelidad constituirían una barrera a la entrada en este mercado. Adicionalmente dicho autor señala que serían barreras a la entrada principalmente los derechos de tráfico, disponibilidad de espacios horarios dentro del aeropuerto para efectuar las maniobras de embarque de pasajeros, despegue, aterrizaje y desembarco de pasajeros.

Otra importante barrera a la entrada proviene de las economías de escala que se generarán al combinar sus funciones de costos a través del acuerdo que incluye neutralidad del metal. Aldo González (2008) indica que el sistema *Hub and Spoke* permite explotar de mejor manera las economías de densidad y de alcance de redes de transporte aéreo. Las compañías pueden acumular una mayor cantidad de pasajeros en rutas lo que les permite un mejor uso de la capacidad o bien la utilización de aeronaves de mayor tamaño, las cuales generalmente son más eficientes en términos de costos por pasajero-kilómetro. Las ventajas en costos generadas a través de economías de escala servirán como una amenaza creíble de reducir las tarifas en caso de entrada de nuevos competidores, manteniéndolos así fuera del mercado.

Adicionalmente, Goolsbee y Syverson (2005) encuentran evidencia de que las aerolíneas realizan conductas disuasorias, tales como bajas de tarifas, cuando se ven amenazadas con la entrada de un nuevo rival. En el caso en estudio, gracias a la mayor colaboración entre las partes que surgiría de concretarse el acuerdo, existirán riesgos de que aumenten este tipo de conductas exclusorias que busquen evitar la entrada de potenciales competidores.

5.1.2. Reducción de la competencia

Como se explica anteriormente, el mercado relevante para analizar la competitividad en el transporte aéreo de pasajero está definido por cada par Origen & Destino determinado.

Un JBA tiene como resultados una mayor concentración en el mercado, la que sumada a la existencia de barreras a la entrada determinan que en definitiva se pierda un competidor relevante.

Diversos autores han encontrado que la disminución de un competidor en el mercado de tráfico aéreo genera frecuentemente un alza significativa en la tarifa (Peters, 2006; Kamita, 2010; Gillespie y Richard, 2011). Chen y Ross (2000) también encuentran que alianzas que se comparte capacidad pueden tener efectos negativos sobre el consumidor en términos de menor competencia y precios más altos en el mercado.

A lo anterior se suma el riesgo de que la alianza sustituya la ampliación de red por parte de las compañías involucradas, así como también el riesgo de una disminución en la frecuencia de vuelos y/o surtido de rutas (pares origen destino).

Por último es relevante señalar que en vuelos complementarios, en los que se combinan tramos operados por dos aerolíneas que forman parte del acuerdo, no es claro si una eventual presión a la baja, producto del aprovechamiento de eficiencias de red y densidad, y la reducción parcial del problema de doble marginalización, dominaría sobre la presión al alza en la tarifa que surgirá del aumento en el poder de mercado.

5.1.3. Riesgos para mercados conexos

Como se comentó previamente, las agencias de turismo y viajes constituyen un mercado aguas abajo al de transporte aéreo de pasajeros, en el cual prestan servicios de marketing y distribución de pasajes a las aerolíneas que compiten aguas arriba. En esta línea los pagos (comisiones o incentivos) que reciben por sus servicios pueden verse afectados por las condiciones de competitividad del mercado aguas arriba.

Dado lo anterior, un JBA que reduzca el nivel de competencia en las rutas relevantes, disminuye la posibilidad de sustituir entre pasajes de diferentes aerolíneas, con lo que las agencias podrían verse obligadas a aceptar una disminución en las comisiones que reciben por sus servicios. Esto podría significar la salida del mercado de algunas agencias.

Aunque lo anterior no es necesariamente un acto contrario a la libre competencia, dado que las aerolíneas normalmente cuentan con canales de distribución propios (páginas *web*, oficinas y *call center*) esta reducción en las comisiones son un riesgo de conducta exclusoria (estrangulamiento de margen) que tendría el objeto de excluir a las agencias del mercado de distribución de servicios relacionados al transporte aéreo de pasajeros en el mediano plazo.

5.2. Efectos Positivos o Eficiencias

Las aerolíneas frecuentemente repiten argumentos de eficiencia para solicitar la autorización de alianzas entre ellas, sin embargo, existen importantes discrepancias sobre las eficiencias que permiten alcanzar los diferentes tipos de acuerdos y grados de colaboración entre aerolíneas. En efecto, no existe ningún estudio que estime eficiencias de este tipo de operaciones en un mercado del tamaño y grado de competencia de este caso en particular. Es decir, antes de argumentar cualquier eficiencia que se podría alcanzar con la operación de autos, es necesario hacerse cargo de las diferencias y similitudes de la literatura relacionada y las características de la industria chilena.

La siguiente sección analiza en mayor detalle cada una de las eficiencias normalmente identificadas.

5.2.1. Expansión de redes

Uno de los argumentos más potentes a favor de la creación de alianzas entre aerolíneas es la expansión de sus redes, lo que se consigue sumando a sus propios destinos las redes de aerolíneas asociadas.

Los consumidores favorecen a aquellas aerolíneas que ofrecen redes más extensas, de manera de acceder a una mayor variedad de destinos, sin tener que sufrir los inconvenientes

asociados a las conexiones interlíneas (riesgo de pérdida del vuelo en conexión, retiro y carga de equipaje, mayores tiempos de espera entre vuelos, entre otros).

En efecto, Wang y Horsburgh (2007) encuentran que las alianzas incrementan los beneficios percibidos por los consumidores tanto a través de efectos de escala (extensión de la red de vuelos disponibles), como a través de la provisión conjunta de servicios (combinación de programas de pasajero frecuente, salas de espera comunes, etc.). Notan además que mayores tiempos de conexión e inconsistencias en las restricciones al equipaje entre aerolíneas disminuye el beneficio percibido por el consumidor, evidencia de que alianzas que facilitan la coordinación de itinerarios y políticas de vuelo, incrementan la percepción de calidad del servicio por parte del consumidor.

5.2.2. Economías de densidad

Otro argumento muy utilizado para apoyar la creación de alianzas entre aerolíneas es el aprovechamiento de economías de densidad.

A través de la generación de redes que mueven un gran número de pasajeros de diferentes orígenes a un solo punto de partida o "*hub* central", las aerolíneas pueden operar grandes aviones en los vuelos *hub*-to-*hub* y beneficiarse de las economías de escala resultantes. Es por ello que las grandes aerolíneas y alianzas han ido consolidando su operación en torno a sus principales *hubs*, lo que ha dado como resultado una alta concentración de mercado dentro de las rutas *hub*-to-*hub*, en las cuales cada aerolínea muestra una fuerte posición en su base central.

Cabe señalar que gran parte de las eficiencias que surgen de las economías de densidad pueden –al menos teóricamente- materializarse en casos en que las aerolíneas dentro de una alianza centralizan efectivamente la operación de los vuelos, de manera que observan una función de costos común (neutralidad del metal). Este efecto ha sido observado por Oum et al. (2000), Morrish y Hamilton (2002), Brueckner (2003) y Park y Zhang (1998), entre otros.

5.2.3. Eliminación de la doble marginalización

A través de la implementación de alianzas, las aerolíneas buscan eliminar o reducir el problema de doble marginalización que ocurre cuando cada una ofrece y optimiza su utilidad en una ruta complementaria, es decir en una ruta que es usada como conexión dentro de un vuelo que combina tramos de diversas aerolíneas.

Este resultado se ha identificado en la literatura que analiza las integraciones verticales, y que muestra que cuando dos agentes duopólicos ofrecen bienes complementarios, éstos no internalizan los efectos negativos de un alza en sus precios sobre las utilidades de su

competencia. En contraste, cuando ambos competidores se unen y ofrecen los bienes de manera conjunta, internalizan completamente los efectos cruzados de un alza en precios, evitando la doble marginalización, lo que eventualmente conduce a menores precios y mayor oferta (Tirole, 1988).

Este efecto ha sido ampliamente estudiado en la literatura especializada en el mercado aeronáutico. Por ejemplo, Brueckner (2001) desarrolla un modelo teórico en el cual dos aerolíneas se comportan como duopolio, compitiendo a la Cournot en el escenario pre-alianza. Luego de una alianza que incluye *antitrust-immunity*, las aerolíneas comparten utilidades, lo que lleva a reducciones de precio y aumentos de tráfico, a través de la eliminación del problema de doble marginalización, en el caso de acuerdos en rutas complementarias. La reducción del problema de doble marginalización también ha sido notado por Bamberger et al. (2004), Flores-Fillol y Moner-Colonques (2006), e Ito y Lee (2007).

Ahora bien, tal como indica la FNE, esta eficiencia no fue verificada empíricamente por las aerolíneas, ni cuantificada en cuanto a su magnitud, para el caso de autos.[13]

5.3. Evidencia empírica respecto de los efectos de un JBA en el mercado aéreo de transporte de pasajeros

De la sección anterior, es posible concluir que las operaciones bajo estudio pueden tener efectos positivos y negativos, y que no es claro cuáles de los efectos predominarán en un caso determinado. Existe bastante literatura dedicada a explorar empíricamente los efectos de la colaboración de aerolíneas en el mercado, incluyendo sus efectos en precios, tráfico y el impacto que significa para consumidores y competidores.

Ahora bien, tal como fue señalado anteriormente, a la hora de analizarlos es importante tener en cuenta que **los resultados obtenidos en estos trabajos dependen directamente de las condiciones de cada acuerdo de colaboración y de las características de los mercados donde operan, por lo que las conclusiones obtenidas de cada estudio no necesariamente son extrapolables a otros mercados como el chileno.**

En efecto, es posible encontrar evidencia de eficiencias producto de acuerdos similares en otros países. Sin embargo, estas eficiencias son traspasadas a los consumidores porque los acuerdos se dan en condiciones de competencia, cosa que no ocurriría en el caso chileno.

[13] Escrito de la FNE en que aporta antecedentes, fojas 1827-1830 y 1899-1901.

Por ejemplo, el impacto estimado en los precios de los diferentes tipos de acuerdos entre aerolíneas es válido para muestras de similares características a la utilizada para correr la regresión en los ejercicios econométricos de los artículos académicos, por lo que extrapolar los resultados para el caso del acuerdo analizado, en que la muestra tiene otras características, es, a lo menos, cuestionable.

La sección a continuación revisa la literatura económica empírica relativa al análisis de estos acuerdos, así como también las características particulares de cada estudio.

Entre los trabajos más recientes se encuentra el de Brueckner y Whalen (2000), quienes encuentran que las tarifas para vuelos complementarios para aerolíneas dentro de una alianza son en promedio un 25% menor que aquellas que incluyen conexiones entre aerolíneas no coordinadas. No obstante notan que el efecto "alianza" varía significativamente según la región en la que se desarrolle el vuelo. En efecto, para vuelos entre EE.UU y las regiones del Caribe, Sudamérica, Medio Oriente y Lejano Oriente, **las alianzas no presentan un efecto significativo sobre las tarifas**.

Es importante notar que los vuelos a Sudamérica corresponden a un porcentaje muy reducido, solo un 0,6% de los itinerarios considerados en la muestra, y dada la diferencia en el efecto alianza para las diferentes regiones, es muy probable que el resultado central no sea representativo para esta región.[14] En otras palabras, nada garantiza que se consigan las mismas eficiencias en el caso chileno y, además, si se consiguieran las eficiencias éstas posiblemente no serían traspasadas a los consumidores por el menor grado de competencia existente en el caso chileno.

Posteriormente Brueckner (2003) repite el análisis para vuelos complementarios utilizando datos para el tercer trimestre de 1999 del DOT. En este caso la información es más completa a la utilizada en su trabajo precedente, puesto que incluye datos acerca de los contratos de códigos compartidos y su asociación a cada ruta, por lo que se puede distinguir el efecto del acuerdo en cada trayecto específico. El foco en este caso es analizar el efecto en tarifas de diferentes medidas de colaboración. Observan que las tarifas son entre un 8% y un 17%

[14] En el caso de vuelos entre puertos centrales *"hub-to-hub"*, encuentran que las tarifas cobradas por aerolíneas dentro de una alianza son en promedio un 5% mayor que en aquellos casos en que las aerolíneas operan independientemente. Sin embargo, este efecto parece no ser significativo. En las estimaciones centrales se mide pertenencia a alianza como la existencia de algún acuerdo de códigos compartidos entre dos aerolíneas, sin importar la ruta específica para los que éstos sean válidos. Lamentablemente el tamaño de la muestra utilizada para estas regiones es limitado y posteriormente no se han desarrollado otros estudios que busquen discriminar el impacto de las alianzas en diferentes regiones.

inferiores para itinerarios que presentan códigos compartidos, y entre un 13% y un 21% inferior para itinerarios que presentan *antitrust-immunity*. Sin embargo, el impacto en precio se reduce al combinar acuerdos, **indicando que éstos son en cierta medida sustitutos**. Esto refuerza el hecho de que la eficiencia incremental de los acuerdos bajo estudio podría ser nula considerando los acuerdos preexistentes.

Por otra parte, Whalen (2007) utiliza una base de datos panel compuesta por información del DOT, para el tercer trimestre en el periodo 1990-2000, para evaluar los efectos de códigos compartidos y *antitrust-immunity*. Llega a resultados consistentes con la investigación anterior, pero menores magnitudes: códigos compartidos en vuelos complementarios se asocia a precios entre un 5% y un 9% inferiores, mientras que alianzas que incluyen *antitrust-immunity* se asocian a precios entre un 13% y un 20% inferiores. Observan que no existe diferencia significativa entre la tarifa cobrada por un vuelo que incluye escalas operadas por una misma aerolínea (itinerario online) y entre dos aerolíneas que gozan de *antitrust-immunity*. Ello pareciera indicar que este tipo de alianzas efectivamente logra eliminar el problema de doble marginalización en estos casos. Lamentablemente en este caso la base se restringe sólo a vuelos entre EE.UU. y Europa, por lo que la muestra no es representativa para Sudamérica ya que las características de los mercados –como tamaño o grado de competencia- son muy diferentes.

A diferencia de los resultados obtenidos por Brueckner y Whalen, una investigación más reciente llevada a cabo por el Departamento de Justicia de EEUU (en adelante DOJ) en 2009, llega a resultados que contradicen lo observado anteriormente. Utilizando la base de datos panel del DOT para el tercer trimestre de los años 2005-2008, encuentra que las tarifas cobradas por alianzas que no gozan de *antitrust-immunity* no tienen diferencia significativa con las tarifas online, mientras las tarifas de aquellas que si poseen *antitrust-immunity* son un 3,5% superiores a las tarifas online. **Por tanto, existe evidencia de que no se requiere *antitrust-immunity* para obtener la eliminación de la doble marginalización, como se daba por hecho en la literatura anterior.**

Willing et al (2009) y Brueckner et al (2010) refutan estas conclusiones argumentando que la metodología utilizada por el DOJ presenta errores, puesto que la regresión no controla por la identidad de los *carriers* específicos entregando el servicio para la ruta en particular, si no, sólo por la alianza a la cual están asociados. Ambos ajustan las estimaciones para controlar por la identidad del *carrier* y llegan a los resultados acostumbrados, es decir, observan que las alianzas con *antitrust-immunity* se asocian a menores tarifas. Sin embargo, la magnitud de los efectos es menor. Obviamente, nuevamente esto no es extrapolable a casos como el chileno por las grandes diferencias con los mercados estudiados en estos trabajos académicos.

Gillespie y Richard (2011) repiten estas estimaciones pero incorporando algunas diferencias en la metodología para hacerla más robusta. En este caso encuentran que las tarifas de itinerarios online tienden a ser las más bajas, entre un 3,3% y un 7,6% inferiores que las interlineales, mientras que las tarifas de itinerarios dentro de una alianza tienden a ser entre un 0,5% y un 2,1% inferiores que las interlineales. Además, no encuentran evidencia de que las alianzas que gozan de *antitrust-immunity* presenten tarifas inferiores a las que no gozan de este tipo de acuerdos, nuevamente indicando que este nivel de integración parece no ser necesario para aprovechar las ventajas de la colaboración entre aerolíneas.

Respecto del efecto de la colaboración en rutas paralelas internacionales, encuentran que la reducción de competidores en vuelos sin escalas se asocia a un importante incremento en precio, equivalente a un 7% por cada competidor menos que opere en una ruta sin escalas. Suponen que dos aerolíneas pueden contabilizarse como colaboradores, cuando son parte de una alianza que goza de *antitrust-immunity*. Este resultado es consistente con los incrementos en precio que se han observado en los mercados domésticos de vuelos sin escala, en caso de reducciones en el número de competidores en la ruta (Peters, 2006; Kamita, 2010). **En conclusión, la evidencia muestra que la reducción de competidores en rutas paralelas por lo general se asocia a incrementos en las tarifas cobradas, aunque este efecto no es siempre significativo.**

Efectos incrementales de un mayor nivel de cooperación

En un mercado en que prácticamente todas las grandes aerolíneas ya basan sus operaciones en base a acuerdos y alianzas con otras aerolíneas, y en que estos acuerdos se van revisando y complejizando periódicamente, se hace vital el estudio de los efectos incrementales de los nuevos acuerdos contratados, para comprender el impacto real de estos cambios y poder predecir sus efectos sobre las condiciones de mercado y los consumidores.

Existen importantes discrepancias sobre las eficiencias que permiten alcanzar los diferentes tipos de acuerdos y grados de colaboración entre aerolíneas.

Brueckner y Proost (2010) analizan las mayores eficiencias que teóricamente permite alcanzar la expansión de una alianza, desde una que incluye *antitrust-immunity*, a un joint-venture que permite operar bajo neutralidad del metal. Observan que el mayor impacto de este cambio se da en la función de costos de operación de las aerolíneas, las que pasan de manejar funciones de costos independientes, a operar conjuntamente, lo que les permite aprovechar importantes economías de densidad en las rutas *hub*-to-*hub*.

Además permite a las aerolíneas beneficiarse de otras eficiencias, tales como una fijación de itinerarios más efectiva. Sin embargo, argumentan que la eficiencia producto de la reducción

de la doble marginalización ya se ha realizado a través del acuerdo preexistente, por lo que no existe beneficio incremental del nuevo acuerdo en ese punto.

Por su parte, Gillespie y Richard (2011) y DOJ (2009) concluyen que la autorización de *antitrust-immunity* no es necesaria para materializar los beneficios asociados a la doble marginalización, ya que los acuerdos de códigos compartidos serían suficientes. Dado lo anterior el impacto de estas alianzas en precios y frecuencias es aún un tema controvertido.

Finalmente, es necesario recalcar nuevamente que no es posible extrapolar de antemano los resultados observados en la literatura respecto al impacto del acuerdo sobre precios y frecuencias, sino que es necesario analizar caso a caso las características del acuerdo y del mercado relevante bajo estudio. Los mercados más importantes en las bases de datos utilizadas en los trabajos empíricos, son muy diferentes a los mercados que afectarían los JBA de LATAM y las otras aerolíneas, es por lo mismo que sus consecuencias no son necesariamente replicables al caso chileno.

6. Aplicación al Caso chileno

La sección precedente entrega algunas luces respecto de los efectos que sería razonable esperar en caso de que se concrete el JBA propuesto por LATAM, American, British e Iberia.

Esta sección revisa como cambiarían los mercados relevantes en caso de concretarse el acuerdo. En particular se revisa el cambio en el nivel de concentración por ruta, los riesgos anticompetitivos asociados al acuerdo, así como también las eficiencias y la factibilidad de traspasarlas a consumidores.

6.1. Análisis de competencia en el transporte de pasajeros

El mercado de transporte aéreo de pasajeros entre Sudamérica y Norteamérica, y entre Sudamérica y Europa, es de un tamaño bastante acotado. En 2014, el tráfico entre Sudamérica y Europa alcanzó los 12,1 millones de pasajeros[15], y entre Sudamérica y EE.UU., los 14,8 millones[16]. En contraste, el tráfico entre EE.UU. y Europa por si solo alcanzó los 52,4 millones de pasajeros[17]. El mercado chileno es aún más acotado, en 2015 el tráfico entre Chile

[15] Información de Eurostats.

[16] Información del DOT de los EE.UU.

[17] Información de Eurostats.

y Norteamérica fue cercano a los 1.131 mil pasajeros, mientras que el tráfico entre Chile y Europa, cercano a los 638 mil pasajeros[18].

Al ser un mercado de bajos volúmenes de tráfico y altos costos fijos, el espacio para la competencia de aerolíneas es reducido, por lo que tiende a observarse un bajo número de competidores en cada par O&D (Origen y Destino), y altas concentraciones de mercado.

Lo anterior es tremendamente relevante porque implica una diferencia significativa con otros casos de JBA conocidos. La participación de mercado que alcanzaría LATAM con estos JBA es mucho más alta a la de otros JBA. Además, sería la única línea en el mercado chileno con un acuerdo tan relevante. Por ejemplo, en el caso de EEUU hay 8 JBA, por lo que existe una competencia entre JBA, situación que en el caso chileno no podría darse, precisamente por lo pequeño del mercado.

Participaciones de mercado en rutas Santiago – Europa

A continuación se presentan estadísticas de participaciones de mercado para los vuelos entre Santiago y Europa, para los pares O&D que representan sobre un 1% de los vuelos de la región. Los datos provienen de la base MIDT que contiene información sobre las reservas realizadas por las agencias de viajes, sin incluir los canales de venta directa de las aerolíneas. Por tanto, subestima las participaciones de aerolíneas las que como por ejemplo LATAM, realizan un importante porcentaje de venta directa.

Cuadro N° 1: Participaciones de mercado para las rutas Santiago – Europa

Destino	Pasajeros	IBERIA	LATAM	**PARTES**	AIRFRANCE /KLM	LUFTHANSA	AIR EUROPA	AVIANCA	AEROLÍNEAS ARG.	OTRAS
Madrid	96.665	45%	34%	**79%**	3%	0%	4%	6%	4%	3%
Paris	51.054	11%	21%	**32%**	60%	1%	1%	0%	0%	6%
Londres	38.562	46%	34%	**80%**	15%	0%	1%	0%	0%	5%
Barcelona	32.911	40%	15%	**55%**	19%	3%	3%	7%	7%	6%
Frankfurt	27.885	15%	56%	**71%**	9%	13%	1%	0%	0%	6%
Roma	16.493	30%	16%	**46%**	29%	2%	1%	0%	9%	12%
Ámsterdam	15.845	10%	5%	**15%**	71%	2%	2%	0%	0%	8%
Milán	13.673	25%	40%	**65%**	23%	3%	2%	0%	0%	7%

[18] Junta de Aeronáutica Civil (JAC), 2015. Incluye sólo vuelos sin escala.

Estocolmo	13.228	45%	14%	**59%**	29%	9%	0%	0%	0%	3%
Zúrich	11.757	30%	18%	**48%**	24%	25%	0%	0%	0%	2%
Múnich	11.244	31%	19%	**50%**	28%	14%	3%	0%	0%	4%
Berlín	9.909	30%	21%	**51%**	39%	7%	1%	0%	0%	1%
Bruselas	9.422	35%	21%	**56%**	27%	3%	10%	0%	0%	4%
Ginebra	7.781	35%	16%	**51%**	42%	5%	0%	0%	0%	2%
Copenhague	6.805	26%	19%	**45%**	42%	10%	0%	0%	0%	3%
Dusseldorf	6.561	41%	24%	**65%**	27%	5%	0%	0%	0%	3%
Hamburgo	6.170	15%	14%	**29%**	51%	18%	0%	0%	0%	2%
Venecia	5.525	35%	16%	**51%**	42%	5%	0%	0%	0%	3%
Viena	5.114	29%	17%	**46%**	39%	10%	0%	0%	0%	5%
Estambul	4.980	18%	7%	**25%**	59%	2%	0%	0%	0%	13%
Otros	142.171									
TOTAL	**533.755**									

Fuente: Informe Aldo González, en base a información MIDT. Datos desde diciembre de 2014 a noviembre de 2015. Se incluye aerolínea que realiza vuelo intercontinental.

Como es posible observar en el **Cuadro N°1**, las Partes involucradas en el acuerdo tienen participaciones importantes en un gran número de los itinerarios bajo análisis. De aprobarse el acuerdo, las Partes serían el mayor competidor en 16 de los 20 itinerarios considerados. En los restantes 4, serían el segundo mayor competidor de cada ruta.

Adicionalmente, cabe destacar que la mayor amenaza se presenta en el itinerario Santiago–Madrid, donde las Partes son los únicos competidores ofreciendo vuelo directo, por lo que su poder de mercado sería aún mayor, sobre todo en el segmento de pasajeros Premium.

Análisis del grado de competencia Pre y Post Acuerdo, rutas Santiago-Europa

Número de competidores relevantes

Para medir el grado de competencia en estos itinerarios, se calculó el número de competidores que poseen más de un 10% de participación de mercado (Comp10), o más de un 3% de participación de mercado (Comp3), una medida similar a la utilizada por Brueckner et al. (2010).

Una vez realizado el cálculo fue posible observar que bajo la medida más exigente, Comp10, el promedio ponderado de competidores relevantes en un par O&D es igual a 2,73; mientras

que con la medida Comp3, es igual a 4,01[19]. De aprobarse el acuerdo, Comp10 cae a 1,83 y Comp3 a 3,01. Es decir, de aprobarse el acuerdo, y suponiendo que Iberia y LATAM actúan como un solo competidor, ambas medidas caen en una magnitud cercano a uno, lo que indica que se perdería un competidor relevante en promedio en todas los principales pares O&D entre Santiago y Europa.

En el trabajo de Brueckner et al (2010), mencionado en las secciones precedentes, el promedio ponderado de las medidas Comp10 y Comp3 para la muestra bajo estudio es igual a 2,53 y 3,88 respectivamente, similar a lo observado para el caso pre-acuerdo, pero bastante superiores a lo que se observaría en el caso post-acuerdo.[20] Lo anterior sugiere que el mercado de itinerarios Chile-Europa actualmente presenta un grado de competitividad similar a lo observado en la muestra del estudio, pero que dicho nivel de competencia se debilitaría en forma importante después del acuerdo.

Índice de Herfindahl-Hirschmann

A continuación se analizan los niveles de concentración de mercado para los principales O&D Santiago–Europa en tráfico de pasajeros a través del índice de concentración "Herfindahl e Hirschman" (HHI, por sus siglas en inglés)[21].

Cuadro N°2: Índices de concentración principales O&D Santiago-Europa

O&D	Madrid	Paris	Londres	Barcelona	Frankfurt	Roma
HHI Previo	3442	4636	3890	2638	4179	2405
HHI Post	6726	5045	6581	4075	5618	1135
Variación HHI	3283	410	2892	1437	1439	3540

Fuente: Informe FNE, en base a información MIDT

Como se observa en el **Cuadro N°2**, el HHI previo al JBA es mayor a 2500 en todas las O&D analizadas, indicando un alto nivel de concentración en todas las rutas. Además, el cambio en el índice post acuerdo supera 100 en todos los casos.

[19] Promedio ponderado calculado utilizando el número de pasajeros por ruta.

[20] Es relevante aclarar que la metodología de cálculo utilizada en aquel trabajo es más compleja que la empleada en este documento, por lo que ambas medidas no son totalmente comparables

[21] Para el cálculo se consideran sólo itinerarios sin escala, o con una escala.

Por tanto, todas las rutas superan los umbrales establecidos por la FNE[22] y merecen ser analizadas con detenimiento por las potenciales amenazas anticompetitivas que implica el acuerdo.

Participaciones de mercado en rutas Santiago – Norteamérica

Los itinerarios Santiago – Norteamérica, se encuentran en una situación similar a la expuesta para Santiago-Europa, con altas concentraciones de las Partes en las rutas con mayor tráfico.

Cuadro N°3: Participaciones de mercado para los principales O&D Santiago – Norteamérica

Destino	Pasajeros	LATAM	AMERICAN	PARTES	DELTA	UNITED	COPA	AVIANCA	AIR CANADA	AERO MEXICO	OTRAS
Miami	117.812	46%	28%	**74%**	1%	1%	7%	12%	0%	3%	1%
New York	78.709	57%	11%	**68%**	6%	6%	7%	4%	1%	5%	3%
Los Angeles	33.724	47%	17%	**64%**	6%	11%	9%	3%	0%	7%	0%
Orlando	26.745	17%	29%	**46%**	13%	12%	16%	7%	0%	6%	0%
Toronto	20.602	12%	8%	**20%**	4%	7%	4%	1%	65%	0%	0%
Washington	17.952	13%	31%	**44%**	16%	14%	17%	9%	1%	0%	0%
San Francisco	17.002	16%	34%	**50%**	10%	25%	4%	3%	1%	7%	0%
Atlanta	13.200	4%	9%	**13%**	84%	2%	0%	0%	0%	1%	0%
Chicago	11.180	16%	37%	**53%**	15%	19%	8%	0%	2%	3%	0%
Houston	10.531	5%	10%	**15%**	4%	73%	3%	0%	0%	5%	0%
Boston	10.135	24%	34%	**58%**	22%	9%	7%	0%	3%	1%	0%
Montreal	9.949	10%	12%	**22%**	17%	3%	9%	0%	48%	0%	0%
Dallas	9.598	5%	85%	**90%**	2%	4%	0%	0%	0%	3%	0%
Vancouver	8.271	9%	30%	**39%**	2%	15%	0%	0%	44%	0%	0%
Las Vegas	7.459	14%	34%	**48%**	12%	22%	9%	0%	1%	7%	0%
Denver	5.097	6%	39%	**45%**	15%	31%	3%	0%	2%	2%	0%
Fort Lauderd.	4.964	1%	3%	**4%**	24%	25%	17%	30%	0%	0%	0%
Seattle	4.649	12%	38%	**50%**	26%	19%	1%	0%	3%	2%	0%
Salt Lake City	3.999	9%	25%	**34%**	52%	14%	0%	0%	0%	1%	0%
San Diego	3.623	8%	45%	**53%**	19%	26%	0%	0%	1%	1%	0%

[22] Guía para el análisis de Operaciones de Concentración, 2012.

Otros	98.758
TOTAL	**513.959**

Fuente: Informe Aldo González, en base a información MIDT. Datos desde diciembre de 2014 a noviembre de 2015.

Como se observa en el **Cuadro N° 3**, las Partes tienen participaciones importantes en un gran número de los itinerarios bajo análisis. De aprobarse el acuerdo, las Partes serían el mayor competidor en 13 de los 20 itinerarios considerados. En todos los demás itinerarios – salvo uno- serán el segundo mayor competidor.

La mayor amenaza se presenta en el itinerario Santiago-Miami, donde las Partes son los únicos competidores ofreciendo vuelo directo, por lo que su poder de mercado sería aún mayor, sobre todo en el segmento pasajeros Premium.

Análisis del grado de competencia Pre y Post Acuerdo, rutas Santiago-Norteamérica

Número de competidores relevantes

Siguiendo la misma metodología utilizada para el caso de las rutas Santiago – Europa, al calcular la medida más exigente (Comp10), el promedio ponderado de competidores relevantes en un par O&D es igual a 2,88; mientras que con la medida Comp3, es igual a 5,27. De aprobarse el acuerdo, Comp10 cae a 2,16 y Comp3 a 4,30.

Es decir, de aprobarse el acuerdo, y suponiendo que American y LATAM actúan como un solo competidor, sólo la medida Comp3 cae en una magnitud cercano a uno. Esto se debe a que alguna de las Partes posee participaciones menores en varias de las rutas. En este caso, las medidas de competitividad promedio, Comp10 y Comp3, post acuerdo, serían similares a las observadas en la muestra de Brueckner et al. (2010).

Sin embargo, es importante resaltar que en aquellas rutas con mayor tráfico de pasajeros (Santiago – Miami, Nueva York, Los Ángeles y Orlando), ambas aerolíneas son competidores relevantes con participaciones entre un 10% y un 57%, por lo que en aquellas rutas se observaría una pérdida de competitividad importante de aprobarse el acuerdo.

Índice de Herfindahl-Hirschmann

Al analizar las medidas de concentración de los principales O&D Santiago-Norteamérica (**Cuadro N° 4**), es posible ver que una gran parte de las rutas posee altos índices de concentración (sobre 2500). En aquellos donde el índice no supera los 2500 (Santiago – Orlando y Washington), la variación de índice HHI supera los 100.

Por tanto, los altos grados de concentración e importantes cambios en el índice HHI post acuerdo ameritan un estudio detallado de las amenazas que se originarían, según los umbrales recomendados por la FNE[23].

Cuadro N°4: Índices de concentración principales O&D Santiago-Norteamérica

O&D	Miami	Nueva York	Los Ángeles	Orlando	Toronto	Washington
HHI Previo	3076	3674	2949	1697	5032	1952
HHI Post	5493	5070	4588	2609	5165	2574
Variación HHI	2417	1396	1639	912	133	622

Fuente: Informe FNE, en base a información MIDT.

A partir de lo expuesto en esta sección es posible concluir que gran parte de las rutas que se verían afectadas de aprobarse el JBA entre LATAM y American y LATAM y IAG presentan altas concentraciones de mercado, las que se incrementarían de manera importante post-acuerdo, ameritando un análisis en detalle de los riesgos anticompetitivos existentes.

Es importante destacar que la magnitud de los riesgos analizados dependerá del cambio en el nivel de colaboración entre las aerolíneas post acuerdo.

Dada esta diversidad de acuerdos y formas de coordinación entre las Partes, es esperable que los efectos de aprobarse el acuerdo sean mayores para aquellos itinerarios en los que los niveles actuales de colaboración son más restringidos, dado que el efecto incremental es mayor al pasar de un nivel de coordinación limitado a uno similar al resultante luego de una fusión, como ocurriría con el JBA.

A continuación se revisan los riesgos anticompetitivos asociados a la aprobación del JBA analizado.

6.2. Riesgos anticompetitivos para el caso chileno

6.2.1. Riesgo de generación de Barreras a la Entrada

Como se detalló en las secciones precedentes, la literatura económica ha encontrado que la generación de alianzas entre aerolíneas puede crear por sí mismo importantes barreras a la entrada para futuros competidores.

[23] Guía para el análisis de Operaciones de Concentración, 2012.

Actualmente LATAM ofrece a sus clientes el programa Latam Pass, el que posee un importante nivel de penetración en Chile, resultando muy difícil para otro competidor ofrecer un Programa de Beneficios igualmente atractivo, puesto que un porcentaje importante de los potenciales consumidores ya poseen un stock de kilómetros en el sistema de LATAM. La incorporación sin restricciones de los kilómetros volados en IAG y American aumentará aún más el atractivo del programa, aumentando así el costo de cambiarse a otra aerolínea.

Otra potencial barrera a la entrada es la existencia de economías de escala en este mercado. En efecto, si el mercado chileno no es lo suficientemente grande, entonces las economías de escala de LATAM junto a sus socios no serían replicables por potenciales entrantes. Esto implica que una posible reducción de tarifas frente a la entrada de un nuevo competidor, sea una amenaza creíble para los entrantes, que decidan no entrar en definitiva al mercado.

6.2.2. Riesgo de reducción de la competencia

El análisis expuesto en la sección precedente permite concluir que el JBA determinaría una reducción de un competidor relevante en una alta proporción de las rutas alcanzadas por el acuerdo. Como se mencionó previamente, la literatura ha encontrado que la disminución de un competidor en el mercado de tráfico aéreo puede generar un alza significativa en la tarifa, especialmente en vuelos sin escalas.

Adicionalmente, otro elemento a tener en consideración es el hecho de existir traslape en rutas sin escala. Los itinerarios donde hay traslape corresponden, por ejemplo, a los vuelos Santiago-Miami y Santiago-Madrid, ambas rutas en las que las Partes actualmente son los únicos competidores relevantes en el vuelo sin escala, lo que le otorgaría a la alianza importante poder de mercado, especialmente sobre los pasajeros Premium, que tienen una alta valoración del tiempo y, por lo tanto, los vuelos con escala no representan para ellos un sustituto cercano. Por tanto, existe un riesgo importante de que la alianza resulte en un alza significativa de tarifas, especialmente para los pasajeros Premium. En los vuelos complementarios, en los que se combinan tramos operados por dos aerolíneas que forman parte del acuerdo, no es claro si la presión al alza en la tarifa que surge del aumento en el poder de mercado, dominaría sobre la presión a la baja producto del aprovechamiento de eficiencias de red y densidad, y la reducción parcial del problema de doble marginalización, aunque igualmente existen riesgos de que finalmente los efectos anticompetitivos dominen, generándose alzas en las tarifas.

Es importante notar que el efecto de la disminución del número de competidores en las tarifas es probablemente no lineal. Por ejemplo, en casos en que existen muchos competidores (por ejemplo, mercados de mayor tamaño que el chileno), la disminución de un competidor no va a afectar el nivel de competencia en el mercado por lo que las tarifas

se debieran mantener en niveles competitivos. Al contrario, en mercados que ya están muy concentrados y hay pocos competidores, la disminución de un competidor sí puede determinar cambios relevantes en el nivel de competencia del mercado, lo que puede derivar en tarifas mayores a los niveles competitivos. Este último sería el caso de las rutas Santiago-Europa en que el número de competidores ya es muy restringido. En estos casos resulta esperable un alza mayor en las tarifas, especialmente cuando las altas barreras a la entrada hacen difícil el ingreso de nuevos competidores.

6.2.3. Riesgo para mercados conexos

Como se mencionó previamente, la reducción en el nivel de competencia en las rutas más relevantes disminuye la posibilidad para las agencias de turismo y viajes de sustituir entre pasajes de diferentes aerolíneas. Lo anterior puede derivar en que las agencias se vean obligadas a aceptar una disminución en las comisiones que reciben por sus servicios.

En relación a este punto, se realizó un ejercicio econométrico simple en el que se comparó el incentivo promedio ofrecido por LATAM a las agencias de viaje en cada ruta, desde el primer trimestre de 2014 hasta el último trimestre de 2016, con las participaciones de mercado de LATAM en cada ruta (según los datos de la Junta de Aeronáutica Civil), y se observó una correlación negativa estadísticamente significativa entre ambas variables. Esta correlación se calculó incluyendo otras variables explicativas en el modelo que pueden ser relevantes, como por ejemplo, el continente de la ruta, el tipo de pasajero (Económico, FF/FX o Business), la relevancia de la ruta (número de pasajeros transportados) y el trimestre.

Cuadro N°5: Resultados econométricos sobre la relación entre Participación de LATAM y comisiones.

	(1)	(2)	(3)
Variable dependiente	Promedio comisiones		
Participación LATAM	-0.012**	-0.0090*	-0.0097**
	(0.0048)	(0.0046)	(0.0047)
Pasajeros	4.7e-09	1.1e-08	9.4e-09
	(1.0e-08)	(1.0e-08)	(1.0e-08)
Continente: Europa	-0.0014	0.0015	0.0032
	(0.0048)	(0.0050)	(0.0048)
Continente: Norteamérica	0.0049	0.0075	0.0093*
	(0.0050)	(0.0051)	(0.0050)
Continente: Oceanía	0.0094	0.0096	0.0096
	(0.0071)	(0.0070)	(0.0069)
Continente: Sudamérica	-0.0032	-0.0021	-0.00039
	(0.0046)	(0.0048)	(0.0046)
Tipo de pasajero: ECO	-0.017***	-0.017***	-0.017***
	(0.0022)	(0.0022)	(0.0022)

Tipo de pasajero: FF/FX	0.015***	0.015***	0.015***
	(0.0023)	(0.0021)	(0.0022)
Constant	0.057***	0.056***	0.058***
	(0.0059)	(0.0062)	(0.0058)
Controles por trimestre y año (Ej. Q12014)	No	Si	No
Controles por trimestre y año por separado	No	No	Si
Observaciones	582	582	582
R-squared	0.294	0.391	0.352

Robust standard errors in parentheses
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Fuente: Elaboración propia sobre datos proporcionados por ACHET y datos publicados por la JAC.

Aunque este ejercicio sólo muestra que existe una correlación negativa –estadísticamente significativa y robusta a diferentes especificaciones- entre las comisiones ofrecidas por LATAM y su participación de mercado –no una relación de causalidad-, es razonable pensar que existe un riesgo, dados los grandes cambios en las participaciones de mercado y en los HHI que ocurrirían gracias a los acuerdos.

Por otra parte, dado que LATAM está integrada verticalmente con su propia agencia de ventas, LATAM Travel, el incremento en el poder de mercado aguas abajo puede ser utilizado para excluir a otras agencias u otros comportamientos estratégicos, privilegiando su propio canal de ventas, de manera de capturar un mayor porcentaje del mercado.

Ambos riesgos son relevantes para la competencia entre las aerolíneas, ya que las agencias de viaje, al aglomerar demanda de pasajeros, facilitan la entrada de nuevas aerolíneas competidoras, por lo que el estrechamiento de sus márgenes podría inviabilizar su negocio, lo que posteriormente acrecentaría las barreras de entrada en la industria.

6.3. Eficiencias

Como se mencionó previamente, un JBA implica el máximo grado de integración horizontal antes que una fusión, por lo que el análisis a realizar es similar al empleado para el análisis de fusiones, donde se tienen en cuenta tanto la posible disminución de la competencia como las posibles ganancias de eficiencia generadas en el acuerdo.

La presente sección revisa los criterios establecidos en la jurisprudencia chilena para examinar la validez de las eficiencias en operaciones de concentración, para posteriormente analizar las eficiencias planteadas por las Partes aplicando dichos criterios.

6.3.1. Jurisprudencia chilena: Validez de las eficiencias en operaciones de concentración

A partir de las Resoluciones N° 1 del año 2004, N° 2 de 2005, N° 20 de 2007, N° 23 de 2008 y N° 24 de 2008, el TDLC deja establecido los criterios para considerar la validez de las eficiencias en operaciones de concentración horizontal en materia de libre competencia.

Así, en la última resolución citada, el TDLC ha señalado que para que las eficiencias esperables de una operación justifiquen su aprobación, deben: "… (i) haber sido debidamente demostradas por los interesados en la materialización de la operación; (ii) ser eficiencias inherentes a la operación de concentración consultada; y (iii) no provenir de reducciones anticompetitivas en la cantidad o calidad de los productos o servicios ofrecidos, que resulten del mayor poder de mercado alcanzado".

Posteriormente, en la Resolución N° 37 de 2011, el TDLC precisa dichas condiciones. Respecto del primer criterio el TDLC indica que "…las eficiencias alegadas no deben ser meras conjeturas o especulaciones, sino que deben poseer un grado suficiente de razonabilidad y respaldo argumental o en datos objetivos". En relación al segundo criterio, el TDLC agrega que "… se entiende que las eficiencias serán inherentes a la operación cuando (a) sean consecuencia directa y necesaria de la misma y, además, (b) no puedan alcanzarse -en un grado similar y en un plazo y costo razonables- por otro medio que tenga menores efectos anticompetitivos". Respecto del último criterio, el TDLC explica lo siguiente: "si una operación de concentración produjera un poder de mercado tal que hiciera beneficioso para la entidad fusionada reducir su producción, tal reducción de costos no sería una eficiencia o sinergia válida como contrapeso frente a los riesgos anticompetitivos resultantes de esa operación, sino que representaría justo lo opuesto, esto es, un efecto anticompetitivo de la Operación".

Posteriormente, en su Resolución N° 39 del año 2012, el voto de mayoría del TDLC agrega un nuevo criterio señalando que no se considerarán los ahorros de costos fijos como una eficiencia válida, porque las eficiencias que verdaderamente ejercen una presión hacia la baja en los precios son aquellas que permiten ahorros de costos marginales, pues éstas son las consideradas por las empresas para determinar sus precios.

En oposición a esta postura, el voto de minoría de la misma Resolución N° 39 señala que en el largo plazo todos los costos son variables y que los empresarios toman sus decisiones de inversión, que sin duda afectan a los precios, considerando sus expectativas futuras, que evidentemente están también influidas por los costos fijos.

Por otra parte, en la Resolución N° 43 de 2012, el TDLC sostiene que las reducciones de costo fijo sí pueden afectar positivamente la competencia en los mercados aunque en un plazo mayor. Además señala que el efecto pro competitivo debe ser justificado.

En conclusión, en la jurisprudencia chilena existe acuerdo respecto de tres criterios que se deben considerar para que las eficiencias de una operación de concentración sean un contrapeso eficaz a los posibles riesgos de la operación. A saber: (i) que sean demostrables; (ii) que sean inherentes a la operación; y, (iii) que no provengan de reducciones anticompetitivas a la cantidad o calidad de los productos y/o servicios ofrecidos. Adicionalmente, es posible concluir que no es claro cómo deben ser consideradas las eficiencias originadas por reducciones en costos fijos.

6.3.2. Eficiencias planteadas por las Partes

Las partes involucradas han presentado diversos informes explicando y cuantificando las posibles eficiencias que los acuerdos producirían en los mercados afectados.

Ahora bien, lo relevante para el caso bajo estudio es verificar si estas eficiencias (i) han sido debidamente demostradas, (ii) si son eficiencias inherentes a la operación de concentración, y (iii) si no provienen de reducciones anticompetitivas en la cantidad o calidad de los productos o servicios ofrecidos.

La FNE justamente ha argumentado que las Partes no han presentado evidencia robusta que permita verificar y cuantificar las supuestas eficiencias ni tampoco han mostrado que dichas eficiencias sean inherentes a la operación ni que sean suficientes para compensar el mayor poder de mercado obtenido por la empresa fusionada.

En relación a la reducción de la doble marginalización, no se distingue ni cuantifica el beneficio incremental en relación a los acuerdos preexistentes entre las Partes. Tampoco se presenta evidencia robusta y se extrapolan resultados de rutas entre Norteamérica y Europa, que –como ya fue explicado- no son extrapolables para el caso latinoamericano. Por último, cabe señalar que el acuerdo permitirá a las Partes compartir sólo el 15% de los ingresos en el caso de las rutas complementarias por lo que el problema de la doble marginalización tampoco se eliminaría por completo.

En relación a otras eficiencias argumentadas por las Partes, la FNE argumenta que estas no fueron cuantificadas o que no se presentaron los antecedentes suficientes como para evaluar la pertinencia y robustez de las metodologías utilizadas[24].

6.3.3. Resultados de literatura empírica y aplicación a este caso

[24] Esto último ocurre para el caso del potencial aumento en la calidad del servicio.

Como ya ha sido mencionado anteriormente en este documento, la evidencia empírica que analiza los efectos de las alianzas sobre el nivel de competencia del mercado, precios y niveles de tráfico, y que ha sido utilizada por las Partes para argumentar y respaldar las potenciales eficiencias, tiene un sesgo hacia el mercado EE.UU – Europa, mercado muy diferente al relevante en este caso.

De hecho, al comparar las características de ambos mercados, se observa que el tamaño de los mercados Sudamérica-Europa y Sudamérica-EE.UU, corresponde cada uno a alrededor de un quinto del tamaño del mercado Europa-EE.UU. Ello impacta fuertemente en las economías de densidad que se pueden alcanzar a través de la generación de redes *hub-spoke*, por lo que las eficiencias potenciales producto del acuerdo son probablemente menores en este contexto.

7. Medidas de mitigación

En un intento por reducir los efectos perjudiciales para la competencia que traen consigo las alianzas entre aerolíneas, las autoridades regulatorias en diferentes países han condicionado estos acuerdos a la implementación de ciertas medidas de mitigación conductuales. Estas medidas deben buscar disminuir los efectos anticompetitivos y al mismo tiempo preservar, en la medida posible, la capacidad de las aerolíneas de aprovechar las eficiencias que surgen del acuerdo.

Antes de analizar cada una de las posibles medidas de mitigación, es importante mencionar que los riesgos de los JBA propuestos por LATAM y las otras compañías, difícilmente podrían ser mitigados por algunas de las medidas utilizadas en otros casos.

En primer lugar, tal como se ha repetido varias veces en este informe, el tamaño del mercado chileno es mucho menor al de otros mercados estudiados como el de EEUU y el europeo. Esto es relevante simplemente porque hace más difícil la futura entrada al mercado de un nuevo competidor relevante que discipline a LATAM, independiente de las medidas de mitigación que se decidan imponer. Esto tanto por el tamaño del mercado, en el que no caben muchos competidores, como por la posibilidad de alcanzar economías de escala relevantes por parte de un nuevo competidor, lo que permite evitar la entrada a través de amenazas creíbles.

En segundo lugar, y relacionado con lo anterior, los cambios en las participaciones de mercado y en los HHI, ya descritos en este informe, simplemente se escapan de cualquier escala aceptable desde un punto de vista de la libre competencia. No sólo eso, la concentración en el mercado en el caso que se acepten los JBA sería muy superior a otros acuerdos similares que han sido aceptados en el resto del mundo, sujetos a medidas de mitigación.

En tercer lugar, las condiciones de competencia de los mercados de varias de las experiencias de aprobación de JBA en el mundo –en las que se le han aplicado medidas de mitigación-, son muy distintas al caso chileno. No sólo porque la entrada es más difícil y porque el mercado alcanzaría niveles de concentración altísimos, también porque en otros mercados se da la competencia entre JBA´s, situación que no ocurre en Chile.

En consecuencia, ninguna medida impuesta por el TDLC sería lo suficientemente eficaz como para mitigar los riesgos de las operaciones propuestas.

Sin perjuicio de lo anterior, a continuación se presentan las medidas que en otras experiencias a nivel internacional se han propuesto e implementado para mitigar los riesgos derivados de estas operaciones, y se comenta su aplicabilidad para este caso.

7.1. Prohibición de colaborar en rutas traslapadas (*carve-outs*)

Una de las medidas que ha sido en ocasiones empleada por las autoridades es la prohibición de colaborar en aquellas rutas traslapadas (medida usualmente conocida como *carve-out*) las que, debido a sus características, proveen mayores amenazas a la competencia. Algunos ejemplos de lo anterior son aquellos casos en que las aerolíneas contratantes poseen alto poder de mercado o aquellos que existen altas barreras a la entrada que hacen difícil el ingreso de nuevos participantes a la ruta.

Por ejemplo, al otorgar *antitrust-immunity* a United Airlines y Lufthansa en 1996, el DOT exigió la prohibición de colaborar en las rutas Chicago-Frankfurt y Washington-Frankfurt, que conectan los *hubs* de ambas aerolíneas. Similar al caso anterior, el DOT también exigió la eliminación de las rutas Atlanta-París y Cincinnati-París al autorizar la alianza entre Delta, Air France y Al Italia en 2002, y la eliminación de cuatro rutas (Nueva York-Estocolmo, Lisboa, Geneva, y Copenhagen), al autorizar la adhesión de Continental a Star Alliance en 2009 (Gillespie y Richard, 2011).

La utilización de *carve-outs* como medidas de mitigación es controversial, pues hay quienes argumentan que impiden a las aerolíneas aprovechar las eficiencias que surgen del acuerdo. En esta línea, Brueckner y Proost (2010) analizan en base a un modelo teórico los efectos de imponer un *carve-out* en una ruta *hub*-to-*hub*, y observan que éste es beneficioso, en el sentido que reduce los efectos anti-competitivos de la alianza sin pérdidas en eficiencia, en aquellos casos en que las aerolíneas poseen *antitrust-immunity*, por lo que comparten utilidades y fijan precios en común, pero mantienen funciones de costos independientes. Sin embargo notan que la medida puede ser perjudicial para el bienestar general, ya que podría representar un obstáculo para la materialización de eficiencias. Este argumento aparentemente ha sido recogido por el DOT, quien ha dejado de imponer *carve-outs* para aquellas alianzas que incluyen *metal-neutrality*. No obstante, Gillespie y Richard (2011) notan

que incluso en aquellos casos en que las rutas *hub*-to-*hub* han quedado fuera del acuerdo como en el caso United y Lufthansa, aparentemente la creación de la alianza es suficiente para potenciar el tráfico en las rutas troncales, lo que se observa en una expansión de tráfico de sobre 75% en esas rutas. Otro argumento que ha sido utilizado para oponerse a este tipo de medidas es que los *carve-outs* imponen costos adicionales a las aerolíneas puesto que las obliga a manejar sistemas tarifarios y de operación diferentes para aquellos pasajeros para los que existe prohibición de servir bajo los términos de la alianza. Ante esto Gillespie y Richard (2011) advierten que las aerolíneas manejan complejos sistemas de gestión de rendimiento, puesto que deben lidiar con una infinidad de acuerdos multilaterales y bilaterales entre aerolíneas, por lo que ya poseen la capacidad de manejar un contrato que excluye ciertas rutas del acuerdo.

Para el caso bajo estudio, este tipo de medidas eliminaría la mayoría de las eficiencias generadas por combinabilidad de tarifas, reducción de doble marginalización y economías de red, al afectar a las principales rutas como Santiago – Madrid, Santiago – Miami o Santiago – New York, que presentan traslapes entre las Partes. Es por esto que la FNE ha argumentado que *"esta medida parece una opción que debiera descartarse inmediatamente, si el H. TDLC estimase que la justificación de la autorización de la Operación son las mayores eficiencias que la misma generaría"*[25].

7.2. Cesión de slots en aeropuertos

Otra medida que ha sido empleada para reducir los riesgos asociados a las alianzas en casos en que las rutas traslapadas afectan aeropuertos altamente congestionados que poseen sistemas de espacios reservados, como por ejemplo el aeropuerto de Heathrow en Londres, o Guarulhos en Brasil, es exigir a las aerolíneas involucradas la cesión de espacios de manera de facilitar la entrada de nuevos competidores. En 2010, Oneworld acordó ceder cuatro espacios en el aeropuerto de Londres, para conseguir *antitrust-immunity* por parte de DOT (Gillespie y Richard, 2011).

Para el caso bajo estudio, dado que en las rutas principales el JBA quedaría prácticamente como único incumbente y el tamaño del mercado no es lo suficientemente grande, este tipo de medidas no sería suficiente como para evitar alzas en las tarifas o reducciones en la calidad del servicio o del número de frecuencias. Nada garantiza que la cesión de *slots* permitiría que se genere una competencia suficiente como para disciplinar a LATAM.

[25] Escrito de la FNE en que aporta antecedentes, fojas 1852.

Además, en el corto plazo esto no impediría que el poder de mercado alcanzado afecte los mercados conexos como el de las agencias de viaje, o que eventualmente se abuse de posición de dominio en estos mercados.

7.3. Acuerdos de vuelos interlínea y combinabilidad de tarifas

Para disminuir los riesgos anticompetitivos que surgen de una mayor colaboración entre aerolíneas en algunas rutas, la autoridad regulatoria en ciertos casos ha condicionado la aprobación de una fusión u acuerdo a la obligación por parte de la alianza de permitir a sus competidores la posibilidad de ofrecer vuelos interlínea en conjunto (Dempsey y Jackhu, 2016), previo acuerdo de una fórmula para dividir la tarifa del itinerario entre las aerolíneas operadoras, comúnmente llamados *Special Prorate Agreement*. Estos acuerdos tienen por objetivo incrementar el flujo de pasajeros para las aerolíneas competidoras, de manera de evitar que éstas pierdan la posibilidad de competir ante la expansión de la red de la alianza, generada a través de la aprobación del acuerdo JBA o similar.

En otras oportunidades la autoridad regulatoria ha definido como medida mitigatoria la obligación por parte de la alianza de permitir a sus competidores la combinabilidad de tarifas, autorizándolos a ofrecer itinerarios en que ellos operan por ejemplo el vuelo de ida, y el vuelo de vuelta es operado por algún miembro de la alianza. De esta manera sus competidores pueden ofrecer mayores frecuencias de horarios, y así competir con la nueva alianza, la que está en condiciones de ofrecer mayores posibilidades de itinerarios a sus pasajeros.

Medidas de estas características tendría un escaso efecto de mitigación en el caso chileno.

En primer lugar, si se efectúan los JBA, el mercado quedaría muy concentrado por lo que los competidores de todas maneras no podrían alcanzar economías de escala suficientes para ser competitivos. Además, la negociación del *Special Prorate Agreement* se haría en condiciones de mucha asimetría entre las partes porque LATAM tendría una participación de mercado demasiado relevante.

Adicionalmente, no hay manera de monitorear que se cumpla la condición o que se respete el prorrateo de las tarifas, dado que la información de los precios no es pública. Por ejemplo, LATAM podría cobrar un precio muy caro a los pasajes vendidos bajo este esquema y un poco menor a los que sean comprados directamente a ellos por parte del consumidor, haciendo que los pasajeros los prefieran y que la medida no tenga efectos mitigatorios.

7.4. Medidas para facilitar la entrada de nuevos competidores

Gert Goeteyn (2004) revisa las diferentes medidas de mitigación utilizadas por la Comisión Europea para reducir el riesgo de efectos anticompetitivos impuestos por fusiones y alianzas de aerolíneas. Observa que la política central de la Comisión para intentar mitigar los efectos dañinos a la libre competencia es la implementación de medidas que faciliten la entrada de nuevos competidores, o el incremento en las frecuencias de los competidores existentes. Para ello los interesados debían identificar los competidores que estarían dispuestos a entrar al mercado y desarrollar medidas específicamente diseñadas para facilitar el ingreso de esos competidores. De esta forma la Comisión podía asegurar que la entrada de competidores se llevaría efectivamente a cabo una vez implementada la alianza o fusión. Dentro de las medidas de mitigación impuestas por la Comisión se encuentran: cesión de espacios en aeropuertos congestionados, restricciones a la frecuencia programada de vuelos, restricciones de tarifas, medidas relacionadas a los programas de pasajero frecuente, entre otras. El razonamiento bajo la medida de restringir la frecuencia programada de vuelos es evitar que la alianza bloquee el ingreso de nuevos competidores o impida la expansión de los competidores existentes. Por ello, la medida normalmente exige el congelamiento de las frecuencias de vuelos o su incremento limitado en aquellas rutas donde se observa competencia limitada.

Para el caso bajo estudio, en las rutas principales la alianza quedaría prácticamente como único competidor por lo que estas medidas serían de difícil aplicación y no tendrían efectos inmediatos. Es por esto que las Partes y la FNE han puesto el énfasis en la no disminución de frecuencias en un plazo definido (por ejemplo, cinco años), a menos que en el transcurso de dicho término se produzca la entrada de un nuevo actor, con una oferta equivalente, con el objetivo de que no aumenten las tarifas. Sin embargo, la misma FNE ha señalado que *"el hecho de que se fije un número mínimo de frecuencias no garantiza que las Partes no puedan subir unilateralmente las tarifas en el O&D, ya que aun existiendo un número de asientos disponibles para aquel O&D, podría ser más rentable para la compañía no utilizar completamente esa capacidad"*[26]. Adicional a que esto no atiende al problema de fondo (que no suban las tarifas), el hecho de que tenga un plazo definido también reduce la capacidad mitigatoria de la medida.

Asimismo, que prohíba disminuir el número de vuelos en un plazo determinado no asegura que una alianza con el poder de mercado que tendría LATAM en caso de materializarse los acuerdos, no pueda incurrir en otras conductas como, por ejemplo, precios predatorios u otras barreras estratégicas a la entrada. En efecto, en el periodo en que exista la prohibición, LATAM podría disminuir mucho sus precios (incluso a niveles bajo sus costos), ante la amenaza de posibles entrantes.

[26] Escrito de la FNE en que aporta antecedentes, fojas 1853.

Adicionalmente, cabe mencionar que la obligación de no reducir el número de frecuencias en este mercado no considera un elemento central en la industria: se trata de un mercado dinámico, en el que las condiciones de oferta pueden cambiar. ¿Qué ocurriría por ejemplo si aumenta mucho el precio del petróleo en los próximos cinco años? Una fijación podría ser contraproducente porque incluso en un escenario de mucha competencia, lo socialmente óptimo sería que se redujeran los números de vuelo. Esto dificultaría incluso más la entrada de nuevos competidores al mercado.

Finalmente, cabe destacar que este tipo de medidas tampoco previenen que en el corto plazo LATAM pueda realizar conductas contrarias a la libre competencia, afectando el mercado de las agencias de viaje.

7.5. Regulación de tarifas en las rutas afectadas

Supuestamente este tipo de medidas podría evitar que las tarifas aumenten producto de un aprovechamiento del poder de mercado conseguido por las Partes a través de la alianza y consiste en que la empresa concentrada debe ajustar sus tarifas en ciertas rutas de preocupación, con respecto a un *benchmark* que se estime competitivo.

Para el caso chileno, esto ya ha sido implementado por ejemplo en la Resolución N° 445 de fecha 15 de agosto de 1995 de la H. Comisión Resolutiva, que autorizó la fusión entre Lan Chile y Ladeco, modificada luego en la Resolución N°37 del H. TDLC. Del mismo modo, esta última Resolución estableció una nueva medida tarifaria para las rutas Santiago – Sao Paulo y Santiago – Río de Janeiro.

Para este respecto, la FNE ha resaltado el hecho de que posterior al año 2005, la Comisión Europea ha rechazado este tipo de medidas por las siguientes razones: "(i) no es un remedio que permita efectivamente eliminar los riesgos que genera la operación de concentración ni reducir barreras de entrada en el mercado; (ii) es un remedio difícil de diseñar y monitorear; y (iii) pueden prevenir o limitar la reducción de tarifas que podría ocurrir en ausencia de dichas obligaciones.

En efecto, se trata de un mercado muy dinámico, en el que encontrar un *benchmark* competitivo resulta muy difícil ya que cada ruta tiene sus características particulares, las que además van cambiando constantemente. Adicionalmente, el monitoreo de los precios que cobran las aerolíneas es prácticamente imposible porque no es información pública y finalmente queda en manos de las propias empresas sujetas a las medidas de mitigación.

Por otra parte, una medida de esta naturaleza sólo se hace cargo de una de las variables de competencia –precio– dejando fuera factores tales como frecuencias, horarios, PPF o confort

del servicio"[27]. Resulta evidente que una empresa con el poder de mercado que tendría LATAM junto con sus asociadas, podría disminuir mucho su calidad de servicio si se enfrenta a tarifas reguladas.

Finalmente, igual que en los casos anteriores, esta medida no previene de ninguna manera que LATAM abuse de su nueva posición de dominio, afectando mercados conexos como el de las agencias de turismo.

8. Conclusiones

A propósito de los JBA que LATAM planea ejecutar, este informe realiza una revisión exhaustiva de la literatura teórica y empírica internacional asociada al análisis de los efectos a éste y otros tipos de acuerdos en los mercados posiblemente afectados.

Se identifican los distintos efectos, tanto positivos como negativos, que podrían observarse en una operación como la descrita, y se analizan las medidas de mitigación que se podrían imponer en un caso como éste.

Se concluye, en primer lugar, que las eficiencias encontradas en parte de la literatura empírica no son aplicables al mercado chileno por ser muy diferente a los casos de estudio. La evidencia positiva en muchos casos pierde significancia estadística e incluso se revierte cuando se aplica a mercados pequeños como el sudamericano. Adicionalmente, y de acuerdo a la FNE, estas eficiencias tampoco han sido debidamente justificadas.

En segundo lugar, se encuentra que los riesgos de alcanzar un mayor poder de mercado con la operación son muy altos. Las participaciones de mercado de las aerolíneas incumbentes y los HHI serían excesivos, y existen suficientes barreras a la entrada como para asumir que no serán disciplinados por posibles entrantes de manera oportuna.

Finalmente, se argumenta que no existen medidas de mitigación que puedan prevenir de manera eficaz los riesgos que se originarían a partir del JBA.

[27] Escrito de la FNE en que aporta antecedentes, fojas 1854.

Referencias

Amankwah, Joseph y Debrah, Yaw A. (2011), "The evolution of alliances in the global airline industry: A review of the African experience," Thunderbird International Business Review 53(1)

Bamberger, Gustavo; Carlton, Dennis y Neumann, Lynette (2004), "An Empirical Investigation of the Competitive Effects of Domestic Airline Alliances," Journal of Law and Economics Vol. XLVII

Bilotkach, Volodymyr y Hüschelrath, Kai (2012), "Airline alliances and antitrust policy: The role of efficiencies," Journal of Air Transport Management 21

Borenstein, Severin (1989), ''Hubs and High Fares: Dominance and Market Power in the U.S. Airline Industry, RAND Journal of Economics 20

Brueckner, Jan K. y Whalen, W. Tom (2000), "The Price Effects of International Airline Alliances," Journal of Law and Economics 43,

Brueckner, Jan K. (2001), "The economics of international codesharing: an analysis of airline Alliances," International Journal of Industrial Organization 19

Brueckner, Jan K. (2003), "International airfares in the age of alliances: the effects of codesharing and antitrust immunity," Review of Economics and Statistics 85

Brueckner, Jan K. y Proost, Stef (2010), "Carve-outs under airline antitrust immunity," International Journal of Industrial Organization 28.

Brueckner, Jan K.; Lee, Darin y Singer, Ethan (2011), "Alliances, Codesharing, Antitrust Immunity and International Airfares: Do Previous Patterns Persist?," Journal of Competition Law & Economics 7 (3)

Chang, Yu-Chun y Williams, George (2001), "Changing the rules—Amending the nationality clauses in air services agreements," Journal of Air Transport Management 7

Dempsey, Paul y Jackhu, Ram (Editores) (2016), Routledge Handbook of Public Aviation Law, Routledge.

Departamento de Justicia de los EE.UU. (2009) "Public version, Comments of the Department of Justice on the show cause order regarding Joint Application of Air Canada, The Austrian Group, British Midland Airways Ltd, Continental Airlines, Inc., Deutsche Lufthansa Ag, Polskie Linie Lotniecze Lot S.A., Scandinavian Airlines System, Swiss International Air Lines Ltd., Tap Air Portugal, United Air Lines, Inc. to Amend Order 2007-2-16 under 49 U.S.C. §§ 41308 and 41309 so as to Approve and Confer Antitrust Immunity," Apéndice B, Department of Transportation Docket OST-2008-0234

Dresner, Martin y Windle, Robert (1996), "Alliances and Code-Sharing in the International Airline Industry," Built Environment 22(3)

Flores-Fillol, Ricardo y Moner-Colonques, Rafael (2007), "Strategic formation of airline alliances," Journal of Transport Economics and Policy 41

Gillespie, William y Richard, Oliver M. (2011), "Antitrust Immunity and International Airline Alliances," Economic Analysis Group DIiscussion Paper en https://www.justice.gov/sites/default/files/atr/legacy/2011/02/23/267513.pdf

Goeteyn, Geert (2004), "Remedies in the Air Transport Sector," Capítulo en Remedies in Network Industries: EC Competition Law Vs. Sector-specific Regulation, Editado por Damien Geradin, Intersentia.

Goolsbee, Austan y Syverson, Chad (2008), "How do Incumbents Respond to the Threat of Entry? Evidence from the Major Airlines," The Quarterly Journal of Economics 123(4)

Ito, Harumi y Lee, Darin (2007), "Domestic codesharing, alliances and airfares in the U.S. airline Industry," Journal of Law and Economics 50

Kamita, Rene (2010), "Analyzing the Effects of Temporary Antitrust Immunity: The AlohaHawaiian Immunity Agreement," Journal of Law and Economics 53

Lazzarini, Sergio (2007), "The Impact of Membership in Competing Alliance Constellations: Evidence on the Operational Performance of Global Airlines," Strategic Management Journal, 28(4)

Morrish, Sussie y Hamilton, Robert (2002), "Airline alliances—who benefits?," Journal of Air Transport Management 8(6).

Morrison, Steven y Winston, Clifford (2010), The Economic Effects of Airline Deregulation, Brookings Institution Press.

Oum, Tae Hoon; Park, Jong-Hun; y Zhang, Anming (1996), ''The Effects of Airline Codesharing Agreements on Firm Conduct and International Air Fares,'' Journal of Transport Economics and Policy 30

Oum TH, Park JH, Zhang A. (2000), "Globalization and Strategic Alliances: The Case of the Airline Industry", Pergamon: An Imprint of Elsevier Science.

Park, Jong-Hun (1997), ''The Effect of Airline Alliances on Markets and Economic Wel-Fare,'' Transportation Research-E 33

Park, Jong-Hun, y Zhang, Anming (1998), "Airline Alliances and Partner Firms' Out-Put," Transportation Research-E 34

Park, Jong-Hun; Park, Namgyoo y Zhang, Anming (2003), "The impact of international alliances on rival firm value: a study of the British Airways/USAir Alliance," Logistics and Transportation Review 39(1)

Peters, Craig (2006), "Airline Merger Simulation," Journal of Law and Economics 49

Tirole, Jean (1988), The Theory of Industrial Organization, Cambridge, MA: The MIT Press

Wang, Zhi y Horsburgh, Stuart (2007), "Linking Network Coherence to Service Performance, Modelling Airline Strategic Alliances," Journal of Marketing Channels 14.

Willig, Robert; Israel, Mark y Keating, Brian (2009), "Competitive effects of airline antitrust immunity", Documento no publicado, Compass Lexecon.

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