

DIAGNOSTICO DEL TRANSPORTE AEREO EN CHILE

Gustavo Ibáñez Vásquez.*

RESUMEN

La aviación comercial chilena se encuentra en una situación crítica, en la que la principal empresa ha visto incrementadas significativamente sus nérdidas, a pesar de haber reducido significativamente sus rutas y su flota. Existe competencia, prácticamente en todas las rutas, en tre las dos principales empresas, situación que, además de significar altos costos debido a que el tamaño de mercado difícilmente justifica dos empresas de primer nivel, constituye una distorsión del sistema de precios, por cuanto una de las empresas es estatal y recibe importantes subsidios.

* Profesor Depto. Ingeniería Industrial U. de Chile y
Consultor,
Marchant Pereira 313, of. 218
Fono 2513312

Introducción

La aviación comercial chilena ha experimentado un notorio deterioro en los últimos años. Lan Chile, la principal empresa aérea del país, ha reducido drásticamente su red de servicios sin que ello haya significado mejorar sus resultados económicos, los cuales, por el contrario, han empeorado al punto de llegar a poner en peligro la continuidad de la operación. La expansión de la empresa privada Ladeco, por otra parte, ha sido insuficiente para recuperar el nivel de servicios alcanzado anteriormente, lo que ha significado que numerosas localidades han dejado de contar con transporte aéreo.

Se han señalado numerosas razones para explicar este deterioro: el aumento del costo del combustible, la recesión económica y últimamente la aparente desprotección que sufrirían las empresas chilenas frente a la competencia externa. Sin embargo es notoria la ausencia de un análisis global, que permita establecer si los objetivos que tienen las autoridades del sector son compatibles entre sí, y que posibilite la reorientación de los recursos en forma tal que se alcance tales objetivos al mínimo costo posible.

Este documento intenta esbozar algunos elementos de diagnóstico acerca del estado actual del transporte aéreo en Chile; no pretende, en modo alguno, establecer conclusiones categóricas, sino más bien sugerir un método para abordar el tema y destacar aspectos que merecerían un estudio detallado.

1. Caracterización de los mercados.

1.1. Mercado nacional.

El transporte aéreo nacional puede ser dividido en dos categorías muy diferentes entre sí:

-Rutas de largo recorrido.

La configuración geográfica de Chile hace que la mayor parte del mercado aéreo interno esté constituido por las rutas a los extremos del país, donde no existen, en la práctica, medios de transporte alternativos. La concentración de la población y de la actividad económica en torno a Santiago hace que los flujos de tráfico hacia los extremos sean de relativa baja densidad; es así como el mercado de Punta Arenas -el principal de la categoría- no supera los 70.000 pasajeros al año, lo que justifica solo un vuelo diario en el más pequeño de los aviones comerciales a reacción. Estas características hacen de este mercado un caso típico de monopolio natural.

-Rutas de corto recorrido.

La aviación comercial, en un país dotado de eficientes medios de transporte terrestre como Chile, tiene relativamente poca aplicación en las distancias inferiores a los 700 Km. En estos mercados se requiere, para ofrecer un servicio competitivo, alcanzar una alta frecuencia, entendiendo por ello, a lo menos dos vuelos diarios. Con la excepción del caso de Concepción, que genera 80.000 pasajeros al año, ninguna de las localidades ubicadas dentro de la distancia señalada a Santiago alcanza más allá de los 20.000 pasajeros anuales. Ello significa que, para poder ofrecer dos vuelos diarios es necesario emplear aviones con una capacidad no superior a los 20 pasajeros. Dentro de esta categoría se ubican La Serena, Chillán y Los Angeles (actualmente sin servicio), Temuco y Valdivia.

1.2. Mercado internacional.

La ubicación geográfica de Chile -separado de los grandes centros internacionales por grandes distancias- hace que el tráfico internacional de Chile sea muy reducido. Sin embargo, a pesar que esta es una característica común a casi todas las rutas, es posible distinguir, nuevamente, dos grupos que se diferencian entre sí por la longitud del viaje:

-Rutas de largo recorrido.

La principal ruta de este grupo es, sin duda, la de EEUU, a la que la aviación chilena le ha destinado la mayor parte de sus recursos internacionales. La mayor parte del tráfico está concentrado en Miami, ciudad que constituye, en realidad, la puerta de entrada a numerosos destinos dentro de EEUU y el Caribe. El otro mercado importante, considerado individualmente, es Nueva York, aunque no alcanza a ser la tercera parte de Miami. El nivel total de tráfico entre Santiago y ambas ciudades norteamericanas no llega a los 100.000 pasajeros anuales, es decir, menos de 140 pasajeros al día en cada dirección; esto significa que un vuelo directo diario en el menor de los aviones actuales de largo alcance (el DC-10, que tiene 270 asientos) apenas lograría un 50% de ocupación.

A pesar que las características señaladas hacen aparecer este mercado como otro caso de monopolio natural, un conjunto de razones, de variada índole, han contribuido a que existan, en la actualidad, tres competidores importantes (Eastern, Panam y Lan Chile), aparte de una serie de líneas aéreas que ofrecen capacidades menores, como Ladeco, Aeroperú y otras. Lo que permite esta situación es que los vuelos no son, en realidad, directos entre Santiago y EEUU, sino que cada uno de ellos sirve simultáneamente al menos dos mercados dentro de Latinoamérica (Santiago-Lima-EEUU, Santiago-Caracas-EEUU, Buenos Aires-Santiago-EEUU, etc.). Esta forma de organización de la industria obedece, fundamentalmente, a la naturaleza de las negociaciones bilaterales que regulan la aviación internacional y a la inflexibilidad que caracteriza a las empresas aéreas -particularmente cuando son apoyadas por el Estado- para retirarse de aquellos mercados en que han dejado de tener ventajas.

Sin entrar en una mayor discusión acerca de las razones que han llevado a la industria a la situación en que hoy se encuentra, es posible destacar que la ruta a EEUU tiene como base un tráfico de baja densidad y que la aviación chilena enfrenta una competencia constituida por dos de las empresas más grandes del mundo, que cuentan con una completa red de servicios dentro de EEUU y que alcanzan un nivel tecnológico difícilmente superable.

La importancia del mercado europeo es actualmente secundaria, debido a que Lan Chile ha suspendido sus operaciones en esa ruta. Sin embargo, es conveniente establecer que sus características en cuanto a la escasa densidad de tráfico y a la competencia de empresas de gran tamaño y nivel tecnológico son similares a las descritas anteriormente, pero

agudizadas.

La última de las rutas internacionales de largo recorrido, consistente en los vuelos a Isla de Pascua y Tahiti, constituye un caso interesante de análisis. Su densidad de tráfico es la más baja de todas (menos de 20.000 pasajeros al año) lo que justifica un solo vuelo semanal -durante la mayor parte del año- en el más pequeño de los aviones intercontinentales existente (el Boeing 707). En realidad es difícil encontrar en la industria un caso más claro de monopolio natural, el que ha estado explotado por Lan Chile desde la apertura de la ruta. Existen numerosas barreras a la entrada de otras empresas, siendo probablemente la más importante el hecho que la mitad de la ruta es un tramo doméstico, en el cual las empresas extranjeras difícilmente efectuarían inversiones. Es probable que, dadas estas características, la ruta al Pacífico sea la ruta internacional más rentable de la aviación chilena.

-Rutas de corto recorrido.

Las características de este grupo (en el que se destacan las de Buenos Aires, Sao Paulo y Rio de Janeiro, Lima, Bogotá y Caracas) son, en general, opuestas a las anteriores. En primer lugar, en cuanto a la densidad de tráfico, es posible establecer que, aunque el número de pasajeros al año no es sustancialmente mayor, la posibilidad de utilizar aviones de corto alcance de menor tamaño permite transportar eficientemente flujos de tráfico de más baja densidad. En segundo lugar, la competitividad en estos mercados es significativamente más reducida, por cuanto proviene de líneas latinoamericanas -de inferior nivel de aceptación por parte del público que las empresas norteamericanas- y/o de vuelos intercontinentales de compañías europeas, que efectúan escalas intermedias dentro de Latinoamérica. Estos últimos vuelos son normalmente poco competitivos para el tráfico local, ya que sus itinerarios están ajustados al cruce nocturno del Atlántico.

2. Antecedentes tecnológicos.

Para lograr una adecuada percepción del funcionamiento de un sistema de transporte aéreo es indispensable tener en consideración algunos aspectos tecnológicos generales. Esto resulta especialmente válido en el caso chileno, ya que sus peculiaridades de ubicación respecto del resto del mundo y de configuración geográfica hacen que las características de los diversos aviones existentes en relación al alcance y el tamaño sean particularmente importantes.

Los aviones comerciales pueden ser clasificados de acuerdo a su tamaño, alcance y velocidad. Existen, naturalmente, muchos otros criterios de clasificación, pero los mencionados son los más relevantes para analizar un sistema de transporte en términos generales.

-Tamaño.

La capacidad de los aviones comerciales tiene un gran rango de variación, que va desde los ocho a los quinientos pasajeros; sin embargo, es posible intentar la siguiente clasificación:

a) Aviones de fuselaje ancho. Esta categoría está formada por los aviones con capacidad por sobre 250 pasajeros. Deben su nombre al hecho que el ancho de su cabina permite acomodar más de ocho asientos por corrida, teniendo dos pasillos de circulación. Están dotados de motores de reacción de gran empuje (50.000 libras cada uno).

b) Aviones a reacción de fuselaje angosto, cuyas capacidades van desde 100 a 150 pasajeros. Están propulsados por motores a reacción, cuyo empuje fluctúa entre 15.000 y 20.000 libras.

c) Aviones "commuter", cuyas capacidades fluctúan entre los 8 y los 50 pasajeros. Están destinados a operar servicios de alta frecuencia sobre distancias cortas. Están propulsados a hélice, debido a que tanto los motores de turbohélice como los de pistón son más eficientes en las categorías de baja potencia.

-Alcance.

a) Aviones intercontinentales. Son aquellos que pueden efectuar vuelos a través de los océanos, lo que significa una autonomía de vuelo cercana a las diez horas. Por normas de seguridad deben tener al menos tres motores y su potencia debe ser suficiente para despegar lle-

vando combustible para más de diez horas. Esto último hace que la estructura completa del avión debe estar diseñada para operar con grandes pesos (a modo de ejemplo, el Boeing 707 tiene capacidad para llevar 72 toneladas de combustible, mientras que su peso vacío es de solo 66 toneladas). El consumo de combustible, el costo de mantenimiento y el requerimiento de pista tiene que ser, necesariamente, más alto que en el caso de los aviones de menor alcance. Además, el costo de producción de un avión intercontinental es muy alto, no sólo por la complejidad y dimensiones de sus elementos, sino también porque el número de estos aviones es menos del 20% del total de aviones requeridos por el mercado mundial, lo que implica que los altos costos de desarrollo se reparten entre pocas unidades.

b) Aviones de alcance medio. Están destinados a operar aquellas distancias suficientemente largas para que se justifique el empleo de aviones a reacción, pero sin travesía sobre el agua, lo que permite el uso de solo dos motores (el número mínimo de motores que puede tener un avión comercial). Su autonomía de vuelo no supera, en la mayoría de los casos, las cuatro horas de vuelo.

c) Aviones commuter. Están diseñados para cubrir distancias pequeñas, en competencia con los medios de transporte terrestre. Están propulsados por hélice, ya que en las distancias cortas la diferencia de velocidad con los aviones a reacción no alcanza a producir diferencias significativas de tiempo de vuelo. Su costo de producción es relativamente bajo, ya que no están dotados de elementos destinados a la comodidad que requieren los pasajeros en los vuelos de varias horas de duración (la mayoría de ellos no tienen, incluso, cabina presurizada).

Para ilustrar la importancia crucial que tiene este aspecto en los costos del transporte aéreo se puede señalar que un Boeing 707, avión intercontinental, consume 1.800 galones por hora de vuelo, mientras que el DC-9-80, para transportar el mismo número de pasajeros (150) consume exactamente la mitad. Asimismo se puede mencionar que, mientras existen aviones hasta de 8 pasajeros, el más pequeño de los aviones intercontinentales actualmente en producción es el DC-10, cuya capacidad, como se mencionó anteriormente, es de 270 pasajeros.

-Velocidad.

En términos generales, existen dos grandes grupos: los aviones a reacción, cuyas velocidades fluctúan entre 800 y 900 Km/hora, y los aviones a hélice, con velocidades entre 350 y 500 Km/hora. Como ya se

mencionara, los aviones a hélice resultan más eficientes en las distancias cortas, en que los aviones a reacción no alcanzan a desarrollar sus velocidades crucero durante una fracción importante del vuelo. Adicionalmente, la menor velocidad de aterrizaje y despegue de los aviones a hélice les permite utilizar pistas mucho más cortas que los aviones a reacción.

3. Evolución histórica.

Para comprender mejor el fenómeno que experimenta actualmente la aviación comercial chilena es necesario contar con una visión de lo que ha sido su evolución histórica, en términos generales.

Desde sus inicios hasta la década pasada, la aviación comercial chilena fue desarrollada casi íntegramente por la empresa estatal Lan Chile. Durante sus primeros 20 años de su existencia, llegó a formar una red de servicios dentro del país significativamente más amplia que la que hoy existe. Es así como Lan Chile ofrecía vuelos de itinerario a ciudades y localidades como Vallenar, Chañaral, Tocopilla, Chillán, Los Angeles, Ancud, Castro, etc., que hoy han quedado marginadas del transporte aéreo.

Las primeras rutas internacionales abiertas por Lan Chile fueron Mendoza, La Paz y Buenos Aires, en los inicios de la década del 50. Solo en 1959, treinta años después de su creación, se iniciaron los vuelos a EEUU. Es necesario mencionar que, en esa época, los puntos intermedios de la ruta (Lima, Guayaquil y Panamá) otorgaban plenos derechos de tráfico a la empresa chilena, por cuanto esos países no contaban con líneas internacionales. En realidad, la ruta de Lan Chile a EEUU se basó en la suma de los mercados de Chile, Perú, Ecuador y Panamá.

Durante la década del 60, Lan Chile mantuvo su tendencia de expansión internacional, incorporando la ruta a Tahití, y finalmente, Europa. Esta última fue formada, casi exclusivamente, sobre la base del tráfico argentino y brasileño, captado mediante tarifas rebajadas.

A partir de la crisis del combustible, ocurrida en 1973, comenzó a producirse la declinación de Lan Chile. Pero el hecho aislado del alza de su principal insumo no produjo, indudablemente, el problema global, sino que fue un conjunto de factores. Entre ellos se puede mencionar: la disminución general de la actividad económica, producida por la iniciación de la política anti-inflacionaria del actual gobierno, la política de autofinanciamiento de las empresas públicas y la pérdida de derechos de tráfico sufrida en los países que alimentaban las rutas internacionales de largo recorrido.

La primera reducción de actividades ocurrió entre 1974 y 1975, en que Lan Chile dejó de operar las rutas de corto recorrido (La Serena, Coihacó, Temuco, Valdivia y Osorno). Ello significó una importante reducción de gastos, ya que, en un período de bajo nivel de actividad económica, la competencia con los medios de transporte terrestre era particularmente desfavorable.

En 1978, se produjo un cambio muy significativo: Lan Chile abandonó parte importante de las rutas nacionales de largo recorrido (Antofagasta, Puerto Montt y Balmaceda) y vendió la flota Boeing 727 -aviones de alcance medio- con que era operada. Solo se mantuvieron los vuelos a los extremos del país, utilizando para ello los Boeing 707, de largo alcance. Las rutas abandonadas por Lan Chile fueron aprovechadas por Ladeco, empresa privada destinada a prestar servicios a las empresas de la Gran Minería del Cobre.

Esta transformación obedeció, sin duda, a una política de fomento de la actividad privada, coincidente con el marco global de la transformación de la economía chilena. Sin embargo ello no significó una reducción de la oferta de la empresa estatal, sino que, por el contrario, ésta aumentó significativamente sus vuelos internacionales hacia EEUU y Europa, motivada, aparentemente, por la brusca expansión de la demanda de estos mercados consecuente con la apertura de Chile hacia el exterior.

En el plano interno, el aumento de la actividad económica permitió, también, la expansión de Ladeco, la que triplicó su flota en un lapso de cuatro años. Las rutas de corto recorrido fueron reabiertas por empresas privadas que operaban aviones a turbohélice (Aeroandina, en Concepción, Temuco y Osorno, Aeronor y Aeroquayacán, en La Serena, Vallenar y Coihueco). En 1981, sin embargo, Ladeco comenzó a volar, también, a Concepción, Temuco, Valdivia y Osorno con aviones de gran capacidad (Boeing 727 y 737), desplazando del mercado a Aeroandina.

A partir de 1982, la recesión económica internacional afectó severamente a la aviación comercial en todo el mundo; pero, sin duda, los efectos sobre las empresas chilenas fue particularmente adverso. Lan Chile, además de enfrentar una disminución de la demanda global, perdió parte importante de sus derechos de tráfico en Perú y Argentina, los cuales eran fundamentales para alimentar las rutas a EEUU y Europa, respectivamente. Esta pérdida, motivada por políticas proteccionistas adoptadas por esos países para favorecer sus líneas aéreas, ocurrió, por desgracia, simultáneamente con la incorporación de aviones de fuselaje ancho (DC-10) a la flota de Lan Chile. Estos aviones reemplazaron a los Boeing 707 en las rutas de largo recorrido, duplicando la oferta.

Como consecuencia de esta situación, Lan Chile ha experimentado pérdidas cuantiosas, debiendo suspender la ruta a Europa y adoptar drásticas medidas de reducción de costos.

Ladeco también ha sufrido las consecuencias de la recesión, debien-

do deshacerse del más moderno de sus aviones con el objeto de disminuir su nivel de endeudamiento. Es conveniente señalar que los problemas financieros de Ladeco han coincidido con la apertura de una ruta a Miami, con escalas en Guayaquil y Bogotá.

La situación actual de la aviación chilena, como consecuencia de los fenómenos brevemente descritos, es absolutamente crítica, con una empresa estatal que pierde 36 millones de dólares, teniendo ingresos operacionales por menos de cien millones, y habiendo alcanzado un patrimonio negativo que indican que el Estado, aparte de subsidiar la operación corriente, deberá efectuar importantes aportes de capital. La coexistencia de Lan Chile, bajo estas normas de conducta económica, con una empresa privada que compite en todas las rutas, es una clara excepción al modelo de economía de mercado imperante en Chile y requiere, a juzgar por los resultados, de una pronta revisión.

4. Elementos para un diagnóstico.

Los hechos expuestos en los capítulos precedentes debieran ser suficientes para extraer un conjunto de elementos que podrían servir de base para la elaboración de un diagnóstico global de la situación del transporte aéreo en Chile.

a) Las rutas nacionales constituyen, por tamaño de mercado, un caso claro de monopolio natural, donde la asignación óptima de los recursos se lograría con una sola empresa, operando en régimen de fijación de tarifas.

b) Las rutas nacionales de corto recorrido estarían mejor servidas, probablemente, con aviones tipo commuter, lo que permitiría elevar considerablemente el número de vuelos. Sin embargo, para que ello ocurra es necesario que la empresa que opere estas rutas cuente con protección de parte de las autoridades, con el objeto de evitar que las empresas mayores ingresen en tales mercados con tarifas distorsionadas, apoyadas en su mayor respaldo financiero.

c) La ruta al Pacífico puede ser operada rentablemente, ya que constituye un monopolio natural para la aviación chilena. Si, por razones de índole estratégica, se considerase necesario que las tarifas entre Santiago e Isla de Pascua estuviesen por debajo del nivel de costos, ello sería materia de un subsidio que evitase las distorsiones de precios relativos.

d) Existen rutas internacionales dentro de Latinoamérica que pueden resultar complementarias a la operación de la ruta nacional, en la medida que pueden utilizarse los mismo aviones de alcance medio (Boeing 727 y 737). De esta forma pueden obtenerse importantes economías de escala, o más propiamente "economías de amplitud", en el sentido que la adición de más destinos afines al sistema tiende a bajar el nivel de costos fijos por pasajero. En estas rutas (Buenos Aires, Sao Paulo, Rio de Janeiro, Lima, etc.) se enfrenta una competencia relativamente no importante, y que puede ser restringida sin temor a represalias (aquella que proviene de compañías europeas, ya que las empresas chilenas ya no vuelan a Europa) ni a disminuir la accesibilidad de Chile. Esto último se debe a que existe una sobreoferta natural en estas rutas, producto de la posición geográfica terminal que caracteriza a Santiago; dicha sobreoferta, por regulaciones proteccionistas del resto de los países latinoamericanos, no se ha traducido en niveles bajos de tarifas, de manera que la restricción mencionada no produciría efectos negativos sobre los usuarios.

e) En las rutas internacionales de largo recorrido existen desventajas insalvables para la aviación comercial chilena, debido a tres razones fundamentales:

1. Tamaño de mercado vs. tamaño del avión.

Los aviones de largo alcance, que deben utilizarse en estas rutas, tienen mayores costos de operación y adquisición que los de corto alcance (para la misma capacidad). En consecuencia, para compensar esta desventaja deben ser de gran capacidad y aprovechar así las economías de escala en el consumo de combustible propias de los motores de reacción de gran empuje. Es así como en la actualidad no se producen aviones con menos capacidad que 270 asientos. No es posible, entonces, que un país que no genera un tráfico internacional de importancia pueda operar rentablemente aquellas rutas que requieren aviones intercontinentales. La única excepción sería aquella en que fuese posible explotar tráficos complementarios generados por otros países, situación altamente inestable, debido a la posibilidad de sufrir las consecuencias de políticas proteccionistas, sobre las cuales Chile no tiene control.

2. Tamaño de la flota.

Las rutas a EEUU y Europa, aún en el caso que la aviación chilena alcanzase el 50% del mercado, justificarían, en el mejor de los casos, dos aviones tipo DC-10, los cuales no tienen aplicación rentable en el resto del sistema. Es fácil comprender que los costos operacionales de una flota de dos aviones deben ser mayores que los de flotas significativamente mayores, como es el caso de Eastern y Panam, las que operan 126 aviones del mismo tipo.

3. Cobertura de servicios.

Parte importante de los tráficos de las rutas a EEUU y a Europa se generan fuera de los puntos operados por la aviación chilena. La cobertura de vuelos y la organización comercial que poseen las empresas americanas y europeas en sus respectivos continentes constituyen ventajas demasiado importantes.

Estas razones, sin duda, deberían llevar a las autoridades a realizar un esfuerzo para evaluar los costos que el país tiene que pagar por mantener operando líneas de bandera en mercados donde existen tan claras desventajas.