

Transporte aéreo en México: a la velocidad del comercio internacional

ANA GRISEL MALDONADO
<anagrisel.mc@gmail.com>

La rapidez con la que se introdujo el servicio aéreo y los avances en la ingeniería aeronáutica plantean retos en diferentes aspectos —la infraestructura, el desarrollo de centros logísticos aeroportuarios, las tecnologías de la información, la regulación y la creación de acuerdos internacionales, el empleo, la seguridad—, para ser competitivo en este modo de transporte. Estos aspectos se tratan brevemente en este artículo, así como la manera como México enfrenta algunos de éstos. El tema de la seguridad —tan relevante para el servicio de transporte internacional— se analizará en una próxima nota. A vuelo de pájaro —más bien de Concord—, se presenta un panorama del sector, en particular del segmento de la carga aérea.

El transporte aéreo y el comercio internacional

El transporte aéreo mundial es una industria compleja que depende de varios factores; por ejemplo, una política gubernamental que apoye su óptimo desempeño; el avance de la ingeniería aeronáutica y de las tecnologías de la comunicación e información; acuerdos bilaterales y multilaterales para facilitar usos de aeropuertos y del espacio aéreo entre países.

Esta industria se relaciona con el transporte de personas y el de mercancías, pero incluye también distintos servicios auxiliares, como los aeroportuarios, los de escala, los de arrendamiento de vehículos



y otros. Asimismo, tiene una vinculación estrecha con el turismo mundial, como un servicio intermediario de suma importancia. En una reunión de expertos referente al servicio de transporte aéreo, organizada por la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD), se mencionó que el mercado de servicios de transporte aéreo está conformado en 70% por transporte de pasajeros, 28% por el de mercancías y 2% por el de correo. De los años sesenta a los noventa, "el transporte aéreo se ha expandido con mayor rapidez que la producción mundial: desde 1960, el tráfico de pasajeros se ha intensificado en 9% al año y el transporte de mercancías se ha expandido, proporcionalmente, 11% al año".¹ Durante ese periodo, el producto interno bruto (PIB) mundial tuvo una tasa de incremento anual de 3.5%. Si bien las cifras representan la media anual, según datos de la Asociación Internacional de Transporte Aéreo (IATA, por sus siglas en inglés), en 2007 este crecimiento fue más intenso.²

El crecimiento ha sido desbordante. En 2005 operaban más de 900 aerolíneas, aunque algunas sólo realizaban vuelos con vehículos pequeños en rutas de distancias cortas; además, menciona la Organización Mundial del Comercio (OMC), el transporte aéreo representaba 10% del comercio mundial de servicios, en ese año. Sin embargo, se calcula que en términos de volumen sólo transporta 2% de las mercancías que se comerciaban mundialmente.³ Este reducido porcentaje se concentra en la ruta internacional del Atlántico Norte, que comprende América del Norte y Europa occidental. Asia oriental, gracias al gran crecimiento de su economía, ha ido ganando

participación en el tráfico aéreo mundial; en estas regiones, el papel del mercado interno es clave para el crecimiento de la traspotación aérea.

En los últimos cuatro años, como ya se mencionó, el incremento en el transporte aéreo de pasajeros fue muy alto, lo cual se puede observar en la gráfica 1. El aéreo es por excelencia el transporte mundial; por ello, la crisis financiera de Estados Unidos, que ha afectado a la economía mundial, también ha tenido repercusiones adversas en este modo de transporte, como se muestra en la gráfica 2, en la que se presentan las tendencias en los vuelos de pasajeros y de carga mundiales, respectivamente.

De los primeros 25 aeropuertos con un alto crecimiento, en cuanto al tránsito de pasajeros durante 2007, la mayoría se localiza en países orientales. De América Latina están en la lista el de Lima, un lugar arriba al de Monterrey—en el duodécimo sitio con un incremento de 23.6% respecto a 2006—y éste, a su vez, un lugar arriba del de Caracas. Sin embargo, ningún aeropuerto latinoamericano está en la lista de los primeros 30 en el transporte de pasajeros; ésta la encabeza Atlanta con 89.4 millones de personas.⁴

Acuerdos internacionales y privatización

El Convenio de Chicago, establecido en 1944 en la conferencia del mismo nombre, sigue en vigor. En él se sentaron las bases de la regulación del tráfico aéreo internacional, las cuales se enfocan sobre todo en los acuerdos bilaterales; de hecho, el modelo de estos acuerdos fue el firmado por Estados Unidos y el Reino Unido en 1946 (el Acuerdo de las Bermudas I), en el cual se convenía que las tarifas se fijarían entre las compañías aéreas por medio de la

IATA.⁵ Las normas posteriores fueron debatidas, pues cuestionaban varios asuntos, entre éstos si el proceso bilateral era o no suficiente para atender las necesidades del sector o al menos para mantener su ritmo de crecimiento. Sin embargo, durante los últimos decenios la estructura de los servicios de transporte aéreo, en relación con los acuerdos generados, ha sufrido cambios importantes en un breve periodo. Aunque el sistema de tratados bilaterales se ha hecho más liberal con el tiempo, se ha complementado con algunos tratados regionales u otros de tipo plurilateral: como el Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios, de la OMC, o los tratados entre los países miembro del Mercosur, la región andina, entre otros.

La privatización y la desreglamentación del mercado interno en Estados Unidos se llevó a cabo en 1978 y fue el modelo por seguir; si bien se basó en estudios que se elaboraron durante ese mismo decenio, en la actualidad, el propio director de la IATA califica este proceso de incompleto. En Europa se emprendió más tarde y a un ritmo más lento; con la integración de la Comunidad Europea se tuvo desde un principio la iniciativa de establecer un mercado único del servicio aéreo regional.

De acuerdo con el estudio de la OMC, el transporte aéreo internacional estaba dominado por empresas públicas, tanto de carga como de pasajeros. Así, en el decenio de los ochenta, conforme el modelo de Estados Unidos respecto a la desreglamentación y privatización, otros países—entre ellos los asiáticos, que pasaron por un proceso de análisis y evaluación del sector— iniciaron privatizaciones. La tendencia privatizadora en este sector no es universal ni ha sido una política fácil de aplicar en ciertas empresas; de hecho, algunas han vuelto a la propiedad estatal.

La inversión extranjera fue causa de un mayor conflicto—más que la privatización en sí misma—, pues muchas veces salían

1. Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo, *Servicios de transporte aéreo: programa positivo de acción propuesto a los países en desarrollo*, documento TD/B/COM.1/EM.9/2 (original en inglés), Ginebra, 16 de abril de 1999, p. 3, en <www.unctad.org>.
2. International Air Transport Association, *2007 Total Passenger Traffic Results, Intelligence and Statistics* <<http://www.iata.org/ps/publications/2007-results.htm>>, consultado el 15 de febrero de 2009.
3. Organización Mundial del Comercio, *Informe anual de comercio 2005*, en <www.wto.org>.

4. Airports Council International, "Statistics: Top 30 World Airports (by Passengers)" y "Statistics: World Airport Traffic 2007", *ACI Information Brief*, julio de 2008, en <www.aci.aero>.

5. Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo, *op. cit.*, p. 7.

a reducir cuestiones como la seguridad y la soberanía. De los países latinoamericanos, Chile permite la entrada de la inversión extranjera sin restricción; Perú admite 70%; Argentina, 49%; Brasil, 49.5%; México, en un inicio, 25% con derecho a voto, pero en 1994 se cambió a menos de 50% con derecho a voto. Sin embargo, en México la privatización del sector no trajo la ansiada mejora en los precios, aunque hubo avances en cuestiones operativas.

Según palabras de Giovanni Bisignani, director general de la IATA, hay puntos medulares que deben ser reconsiderados, respecto a la apertura de los mercados y las restricciones de la propiedad extranjera:

Lo que funcionó en los años cuarenta está matando hoy a la industria. Para franquear esta crisis sin subvenciones, las aerolíneas no pueden tener una mano atada a la espalda con restricciones de propiedad anticuadas. ¿Por qué restringe Estados Unidos a 25% la propiedad extranjera de sus líneas aéreas, limitando las posibilidades que el capital internacional ofrece a los trabajadores de la aviación estadounidense? A los pasajeros no les importa quién es el dueño de la línea aérea mientras sea segura y brinde un servicio eficaz.⁶

Parece que los países latinoamericanos son más liberales que el propio país donde se originó el modelo.

Factores de competitividad aérea

La celeridad con la que se presentan las innovaciones tecnológicas y su aplicación es característica de este sector. La competitividad depende de seguir el ritmo del cambio; sin embargo, el crecimiento en los próximos años no será el que se esperaba hasta antes de la crisis.

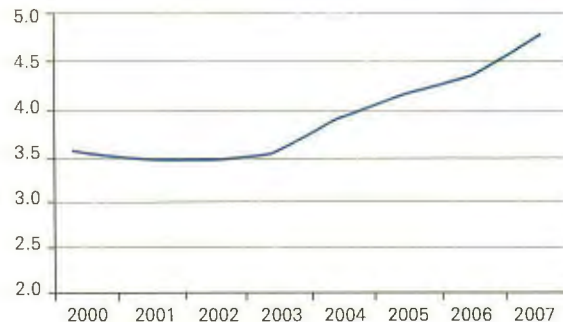
La velocidad tecnológica

Tradicionalmente se piensa que fueron los Wright quienes realizaron la hazaña del primer vuelo, debido a un despegue de 12

6. IATA, "Aviation's Role in Economic Recovery", boletín de prensa, núm. 6, 19 de febrero de 2009, en <www.iata.org>.

G R Á F I C A 1

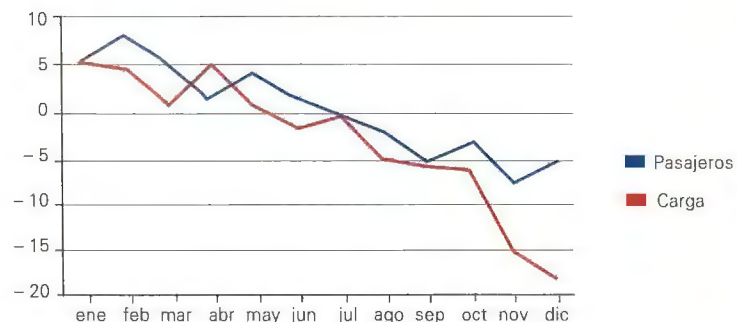
MOVIMIENTO MUNDIAL DE PASAJEROS, 2000-2007 (MILES DE MILLONES)



Fuente: Airport Council International, "Statistics: World Airport Traffic 2007", ACI Information Brief, Data Center, en <www.aci.aero>.

G R Á F I C A 2

TRÁFICO AEROPORTUARIO MUNDIAL, 2008 (VARIACIÓN PORCENTUAL RESPECTO A 2007)



Nota: las cifras son preliminares.

Fuente: Airports Council International, "Preliminary World Airport Traffic 2008. Passenger Traffic Growth Flat; Cargo down by 3.6 Percent", boletín de prensa, 17 de marzo de 2009 <www.aci.aero>.

segundos y 36.5 metros recorridos en diciembre de 1903. Sin embargo, el brasileño Santos Dumont fue el primer hombre en despegar a bordo de un avión, impulsado por un motor aeronáutico, que voló cerca de 60 metros a una altura de dos a tres metros del suelo con su 14-bis, en el campo de Bagatelle, en París, en octubre de 1906. Desde entonces ha sido incesante el avance tecnológico de la aviación y la inclu-

sión de otras innovaciones, como las comunicaciones. En 1935, la aeronave más moderna era la DC-3 de la Douglas Corporation, que alcanzaba una velocidad de 346 kilómetros por hora (muy alta comparada con los transportes terrestres). Poco después de la segunda guerra mundial, de 1943 a 1958 el avión más utilizado fue el Lockheed Constellation, *Connie*, con el que se redujo a siete horas la duración del



viaje de costa a costa en Estados Unidos, a una velocidad de 531 kilómetros por hora. Es obvio que estos cambios repercutieron en los precios de las aeronaves, ya que se buscaba tener el modelo más reciente, que integrara los adelantos técnicos. Las aerolíneas internacionales podrían competir y adquirir las aeronaves de vanguardia tecnológica, pero resultaba oneroso mantener una flota moderna; el ambiente internacional era muy tenso pues se estaba en plena guerra fría, en la que el avance tecnológico en la aeronáutica representaba un elemento crucial, que, más que de competencia comercial, era de supremacía geopolítica.

El periodo más espectacular en términos de adelantos en la ingeniería aeronáutica fue con seguridad el decenio de los setenta, cuando se elevaron al aire vehículos comerciales que alcanzaron el doble de la velocidad del sonido, como el Concorde, un jet supersónico cuyo primer vuelo de prueba se hizo en 1969 en París. Durante tres decenios tuvo vuelos regulares; los más frecuentes salían de Londres o de París con destino a Nueva York. Fue retirado en 2003 por tres razones: su alto costo, la contaminación generada y su vulnerabilidad, ya que el único accidente que tuvo fue un desastre sin control, lo que ocasionó su salida definitiva del mercado.

En la actualidad, las prioridades en el desarrollo de vehículos aéreos son distintas, como cubrir las nuevas necesidades por el aumento del turismo masivo y la importancia de la protección al ambiente, más que las velocidades vertiginosas. En 2006 salió el Airbus A380, el avión más grande hasta ese momento, con cupo hasta para 840 asientos —si se trata de una sola clase, o de 656 asientos si es de tres clases—; con la capacidad de alcanzar una velocidad de 900 kilómetros por hora y una mejora de su rendimiento en cuanto al consumo de combustible, lo cual tiene un efecto positivo en los costos de la aerolínea y al mismo tiempo reduce las emisiones contaminantes. Su ingreso en el mercado ha sido tan importante como lo fue el del Boeing 747, o *Jumbo*, que en su momento, 1970, fue el más grande y con un eficaz rendimiento. Esta última compañía no se queda a la zaga: su modelo Boeing 787-9 Dreamliner tiene como característica principal el ahorro en combustible, ya que utiliza 20% menos que otros aviones del mismo tamaño (250 a 290 asientos). Las tendencias en la fabricación de aeronaves las marcan los requerimientos actuales respecto a la distancia por recorrer, el número de pasajeros, el rendimiento del combustible y el cuidado ambiental.

Otro aspecto tecnológico que ha beneficiado al comercio de servicios de transporte

aéreo es internet, ya que con esta herramienta el cliente puede buscar vuelos más baratos, lo que obliga a las aerolíneas a ser más competitivas y transparentes. En este rubro de ventas, se pueden identificar cuatro modos de uso de internet: el acceso en los sitios electrónicos administrados por agencias de viajes, como una ampliación de sus ofertas *normales* o cotidianas; sitios gestionados por agentes virtuales, es decir, que no cuentan con oficinas; sitios administrados por alguna empresa con esta especialidad, subcontratada (*outsourcing*) y que dé servicio a un grupo de compañías aéreas, y, por último, el sitio electrónico de la misma línea aérea. El uso intensivo de internet es una práctica que caracteriza a las aerolíneas de bajo costo. Su utilización no se reduce sólo a la comercialización de los viajes, sino también se usa en la seguridad, como el control de navegación aérea, y la comunicación y administración entre las oficinas internacionales de las aerolíneas y las de sus proveedores de servicios.

Otro sistema informático son las expendedoras de boletos electrónicos en terminales especializadas, para lo que se requiere una base de datos integrada con los sistemas de servicio de las aerolíneas (Electronic Ticket Server, ETS), que tienen la capacidad de ver, actualizar, cancelar, intercambiar y reembolsar los boletos electrónicos. Este sistema agiliza los trámites de los pasajeros en las terminales; otros más que menciona Alfonso Herrera son el pase de abordaje mediante un código de barras, los módulos de autoservicio para uso común y la identificación del equipaje por radiofrecuencia.⁷

Infraestructura aeroportuaria

Básicamente, un aeropuerto es el espacio integrado por las plataformas, los edificios de la terminal, los accesos terrestres del sistema de circulación y las

instalaciones para el estacionamiento de los vehículos aéreos. En el aeropuerto deben coordinarse varias operaciones, cuya complejidad no es equiparable a ninguno de los otros modos de transporte, como la coordinación del uso de pistas o de calles de rodaje de los aviones, así como las gestiones administrativas y la coordinación con autoridades (aduanas, migración) para el abordaje y el descenso de pasajeros, y el despegue y aterrizaje de las aeronaves.

En México, y según datos de 2006, hay 60 aeropuertos, de los que 10 son sólo para destinos nacionales y el resto tiene al menos un destino internacional; incluso hay estados con dos o más aeropuertos internacionales por distintas razones, pero sobre todo por contar con un destino turístico o ciudades de importancia industrial o de negocios, como Tamaulipas (cuatro) y Sonora (cuatro), así como Baja California Sur (tres), Oaxaca (tres) y Quintana Roo (tres), como puede observarse en el mapa. La cifra se eleva a 1 425 aeropuertos cuando se incluyen todos los aeródromos certificados sin importar el tamaño; es decir, cualquier área definida de tierra o agua adecuada para el despegue, el aterrizaje, el acuatizaje o el movimiento de aeronaves, con instalaciones o servicios mínimos para garantizar la seguridad de su operación.⁸ En general, se contabilizan 85 aeropuertos, pues se incluyen los militares, municipales y otros más. En el Programa Nacional de Infraestructura 2006-2012, se planea construir nuevos aeropuertos y hacer ampliaciones o mejoras en los existentes. Entre los nuevos proyectos aeroportuarios se cuentan el de Ensenada, Baja California; Mar de Cortés, Sonora; Riviera Maya, Quintana Roo, y Loreto, Baja California Sur.

El servicio de carga está integrado al de pasajeros, por lo que sólo se le asigna un área para el manejo de la carga, los almacenes fiscalizados y, en algunos casos, las bodegas refrigeradas. En el Plan Nacional

de Desarrollo 2006-2012, el presupuesto asignado para infraestructura en este periodo administrativo equivale a 2% del PIB, tal como señala Arturo Huerta, este monto se debe dividir entre los rubros de caminos, puentes, carreteras, vías férreas, puertos y aeropuertos. Huerta lo compara con la inversión que China destina (9% de su PIB) para este mismo rubro.⁹

La capacidad de los aeropuertos

Al incrementarse el número de vehículos aéreos, los aeropuertos encaran el problema de la capacidad. Éste no es un fenómeno exclusivo de México; de hecho, está muy generalizado y las opciones para su solución sirven muchas veces de modelo para aquellos que aún no han podido resolverlo. Entre las posibilidades que el Instituto Mexicano de Transporte (IMT) ha propuesto están: a) construir nuevos aeropuertos o ampliarlos; b) reducir la demanda de un punto transfiriendo partes del tránsito a otros puntos, incluso por medio del uso de otros modos de transporte; c) redistribuir los picos de demanda, mediante la aplicación de medidas administrativas o económicas para su ajuste, y d) aplicar nuevas tecnologías y prácticas operativas innovadoras para optimizar la operación y utilización de las instalaciones aeroportuarias.¹⁰ Estas últimas incluyen medidas de coordinación de las gestiones previas a los vuelos, como la atención de pasajeros o los trámites de carga de mercancías, o el acomodo de aeronaves en espera.

En el aeropuerto de la Ciudad de México, la solución fue construir una nueva terminal; el IMT aclara que es mucho mejor y más barato edificar nuevas instalaciones que llevar a cabo modificaciones parciales en una terminal aérea.

Otra de las propuestas del estudio de Herrera García es crear megacentros de interconexión (*super-hubs*) para favorecer la distribución, ya que de esta manera se

7. Alfonso Herrera García, *Alternativas de solución para problemas de capacidad aeroportuaria*, publicación técnica, núm. 284, Secretaría de Comunicaciones y Transportes-Instituto Mexicano del Transporte, Sanfandila, México, 2006, p. 44.

8. Secretaría de Comunicaciones y Transportes, cuadro 11: "Infraestructura para el transporte", Estadísticas de Transporte de América del Norte, base de datos, <nats.sct.gob.mx/nats/sys/tables.jsp?i=2&id=24>.

9. Arturo Huerta González, "Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012: un análisis crítico", *Economía UNAM*, vol. 5, núm. 13, enero de 2008, p. 81.

10. Alfonso Herrera García, *op. cit.*, p. XVII.

podrá captar un mayor número de pasajeros; es decir, desarrollar los aeropuertos de transferencia remota para manejar los flujos de pasajeros.¹¹

Algunas aerolíneas de bajo costo salen del aeropuerto de Toluca, muy cerca de la Ciudad de México, transfiriendo así pasajeros que saturarían el aeropuerto de esta última. Estos aeropuertos están conectados a la Ciudad de México mediante enlaces terrestres rápidos.

Dentro de la nueva dinámica económica global, la infraestructura aeroportuaria ha adquirido un carácter estratégico, pues afecta la competitividad de las ciudades en tanto centros de negocios.

Consolidación del transporte aéreo en México

Los primeros intentos en México de transportación por aire fueron los globos aerostáticos, que se comenzaron a cons-

11. *Ibid.*, p. 12.

truir, al parecer, desde 1784; aunque fue hasta 1844 que Benito León Acosta y un par de socios más fundaron la primera empresa mexicana dedicada al transporte aéreo civil. En 1910, en unos terrenos de Balbuena, en la Ciudad de México, Alberto Braniff Ricard despegó un aeroplano; con ello, México se convirtió en el primer país latinoamericano donde se voló con éxito un avión.

En el decenio siguiente se estipuló la normatividad aeronáutica y se elaboraron las primeras bases para concesionar los servicios aéreos, en sus inicios a cargo de la Dirección de Ferrocarriles, lo cual denota lo imprevista que fue la entrada de este nuevo sector. La primera concesión se otorgó a la Compañía Mexicana de Transportación Aérea en 1921 (que en 1924 cambió a Compañía Mexicana Aérea, CMA), con el fin de establecer un servicio regular de pasajeros, correo y carga. Sus dos únicas rutas se cubrían por tramos; la primera, de la Ciudad de México a Matamoros, pasaba por Tampico. Una de sus funciones principales era el envío de los pagos al personal de Pemex, para evitar el bandidaje de las

carreteras y los caminos; los clientes más relevantes eran funcionarios de Pemex. La otra ruta era de la Ciudad de México a Laredo y hacía escalas en San Luis Potosí, Saltillo y Monterrey.

El crecimiento mundial del sector fue vertiginoso. Darle alcance a la velocidad con la que se establecían rutas exigía apresurar la elaboración y la aprobación de la normatividad. La construcción de aeropuertos también tuvo que ir a la par. En 1927 estaban en servicio y totalmente acondicionados los de Pachuca, Guadalajara y Torreón; el de la Ciudad de México quedó terminado hasta 1929. No es sino en 1930 cuando se empezaron a tener rutas aéreas nacionales e internacionales fijas. En 1934 se fundó Aeronaves de México, compañía de capital mexicano. Con esa misma prontitud aparecieron pequeñas aerolíneas, aunque varias fueron absorbidas por una más grande: la sociedad de la CMA con Panamerican Commercial Airways (Panam), la cual casi monopolizó la aviación comercial en México. Pero como su objetivo era dar servicio a la demanda en aumento de las rutas entre

MÉXICO: INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA, 2006 (AEROPUERTOS NACIONALES E INTERNACIONALES)



Fuente: Secretaría de Comunicaciones y Transportes <www.sct.gob.mx>.

México y Estados Unidos, subsistieron las pequeñas aerolíneas que daban servicio a la comunidades del país que de otra manera estarían incomunicadas. La CMA se consolidó en una época difícil para la economía; con la segunda guerra mundial de fondo, se encareció el petróleo y fue más complicado conseguir refacciones. La CMA se vio en dificultades y Panam adquirió sus acciones.

Las pequeñas aerolíneas tuvieron una función importante, pues proporcionaron las bases de lo que se convertiría en la primera línea aérea nacional. La relevancia de este sector en pleno crecimiento hizo que a mediados del decenio de los sesenta se creara el Programa Nacional de Aeropuertos; de esta manera se mejoró la red de aeropuertos, contribuyendo en gran medida a fortalecer la economía mexicana. El decenio de los setenta es significativo porque el Estado toma el mando de este subsector: tanto las principales empresas como la infraestructura se nacionalizaron. Se crearon la Dirección General de Aeropuertos (DGA) y Aeropuertos y Servicios Auxiliares (ASA).

En 1971, las dos aerolíneas grandes junto con Aerolíneas Mexicanas formaron Aeroméxico. En el decenio de los ochenta, las dos líneas aéreas más importantes tuvieron dificultades. El gobierno compró 54% de las acciones de CMA,¹² convirtiéndola en una empresa con capital mixto: Aerovías de México. Ésta operó desde la crisis de 1982 hasta una huelga en 1988, que la llevó a la quiebra, con lo que sus activos fueron adquiridos por la empresa que conservó el nombre comercial de Aeroméxico. En mayo de 1995 se promulgó la Ley de Aviación Civil, en la que se establece un nuevo marco regulatorio para el transporte aéreo en México y se liberan las tarifas de los servicios nacionales. Sin embargo, los cambios económicos y del transporte

aéreo obligaron a crear, en 1996, la Corporación Internacional de Transporte Aéreo (Cintra) como monopolio privado, del que se sirvió el Estado para rescatar a las empresas mediante el Instituto de Protección al Ahorro Bancario (IPAB). Cintra administraba acciones de varias empresas del transporte aéreo, principalmente Aeroméxico y Mexicana. El siguiente fue un periodo de recuperación y fortalecimiento para la aerolíneas hasta el 2000, lo que hizo que la privatización fuera atractiva para los inversionistas. La Comisión Federal de Competencia recomendó a Cintra la venta de las aerolíneas a dos empresas diferentes. Primero se vendieron las acciones de Mexicana, en 2001, al Grupo Posadas. Más adelante se vendió Aeroméxico a Banamex CitiGroup, en 2005, transacción mucho más lenta y difícil, en medio de una gran controversia y en una reñida puja.

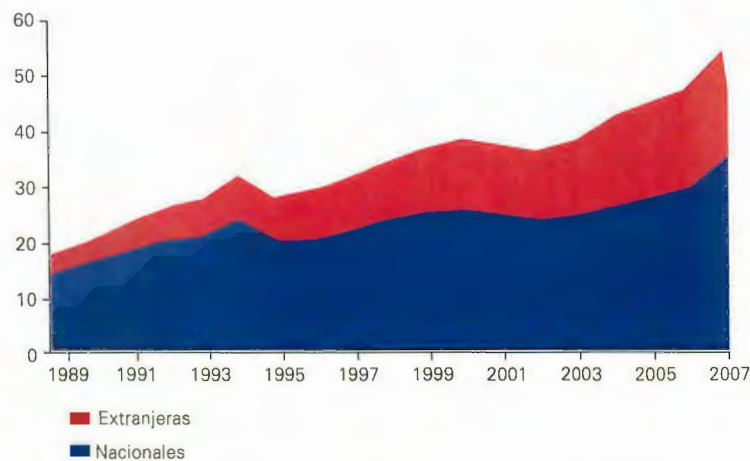
Cuando se iniciaron, los vuelos por avión estaban limitados a la gente adinerada; no eran muchos quienes se transportaban

por este medio. A medida que el costo del viaje por avión descendió —en parte por el crecimiento de la industria aeronáutica—, la base de clientes se fue ampliando y esto afectó positivamente a la industria turística, pero también saturó los aeropuertos. En sus inicios, el uso intensivo del autotransporte y el automóvil desbancó al ferrocarril —transporte de pasajeros más tradicional—, pero también al avión, por lo oneroso comparado con el autotransporte. En algunos lugares remotos del país, el avión era el único medio de traslado, pero, al tenderse las nuevas carreteras y caminos, se abrían otras posibilidades que desplazaron a las pequeñas aerolíneas de servicio local de carga y de pasajeros.

En la actualidad, el autotransporte se enfrenta a la competencia de las aerolíneas de bajo costo. Tan sólo hace 10 años era mucho más económico viajar en autotransporte que en avión, y pese a lo incómodo y cansado que resultaba era más utilizado, en México, para distancias largas. Ahora, en algunos destinos del país y por

G R Á F I C A 3

MÉXICO: TOTAL DE PASAJEROS TRANSPORTADOS EN SERVICIO DOMÉSTICO E INTERNACIONAL EN OPERACIÓN REGULAR Y FLETAMIENTO, 1989-2007 (MILES)



Fuente: Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Dirección General de Aeronáutica Civil <dgac.sct.gob.mx/index.php?id=467>.

12. Información de las aerolíneas Mexicana en <www.mexicana.com> y Aeroméxico en <www.aeromexico.com/mex/spanish>, y de la SCT <info.sct.gob.mx/index.php?id=531>, consultadas el 10 de febrero de 2009.

temporadas, resulta más barato el viaje por una aerolínea que por autobús.¹³

Comercio exterior y transporte aéreo en México

El transporte aéreo de pasajeros reporta mayores ingresos que el de carga y el servicio postal. En la gráfica 3 se puede observar el incremento del movimiento total de pasajeros, sin considerar si la compañía aérea es nacional o extranjera. En 1990 se trasladaron 22.5 millones de pasajeros y para 2007 se transportaron 57.4 millones; el aumento en ese periodo fue más del doble y en los últimos 10 años creció alrededor de 65%. La tasa media de crecimiento anual (TMCA) de pasajeros de 1990 a 2007 fue de 5.4 y 8.2 por ciento en aerolíneas nacionales e internacionales, respectivamente. De 1990 a 1997, la flota de las aerolíneas mexicanas tuvo una TMCA de 9% y pasó de 133 aeronaves a 234.¹⁴

La carga en México

Por lo general, el tráfico de la carga por avión es de mercancías perecederas o que tienen un elevado valor en relación con su peso, como piedras y metales preciosos, productos farmacéuticos o flores cortadas, plantas, pescados y algunas frutas.

El transporte de carga creció en los últimos años, al menos hasta 2008. En 1997 se transportaban 226 328 toneladas de carga al año y en 2007 se llegó a 572 399 toneladas; es decir, más del doble tras 10 años, pero en 2008 descendió a 525 007 toneladas.

das, seguramente por efecto de la crisis.¹⁵ Cabe aclarar que según el IMT, en estas cifras el intercambio internacional es proporcionalmente mayor.

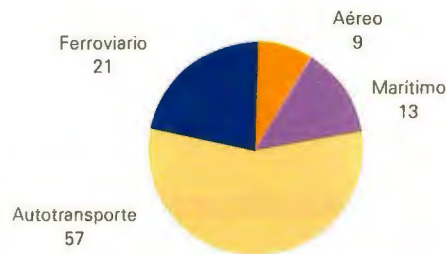
Si se considera que la capacidad de los aeropuertos ha sido desbordada por el aumento de los vuelos de pasajeros, el transporte de mercancías no es significativo, por lo que no todos los aeropuertos tienen áreas destinadas al embarque y desembarque de car-

ga, problema que merma su crecimiento y competitividad. Donde se cuenta con estas instalaciones, como menciona el IMT en su diagnóstico, muchas se subutilizan. Las excepciones son los aeropuertos de Guadalajara y la Ciudad de México. Los proyectos respecto a la carga, del Programa Nacional de Infraestructura 2007-2012, serían las ampliaciones en los aeropuertos de Guadalajara, Toluca, Puebla, Monterrey y Nuevo Laredo, y la construcción de nuevas terminales en Ensenada, Baja California, y el Mar de Cortés, en Sonora. Los otros proyectos de ampliación o construcción están más vinculados con el turismo y el transporte de pasajeros.

15. Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Estadística Aérea Operacional, Dirección General de Aeronáutica Civil <dgac.sct.gob.mx>.

G R Á F I C A 4

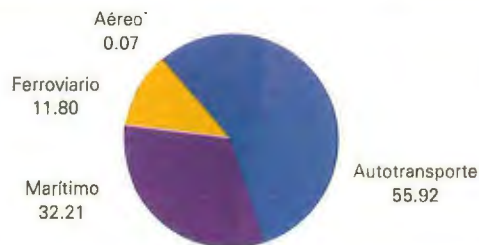
MÉXICO: VALOR DEL COMERCIO EXTERIOR CON ESTADOS UNIDOS SEGÚN MODO DE TRANSPORTE, 2007 (PORCENTAJES)



Fuente: Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Estadísticas de Transporte de América del Norte, base de datos <nats.sct.gob.mx>.

G R Á F I C A 5

MÉXICO: VOLUMEN DEL COMERCIO EXTERIOR TOTAL SEGÚN MODO DE TRANSPORTE, 2007 (PORCENTAJES)



1. Corresponde a 570 000 toneladas según datos de la Dirección General de Aeronáutica Civil, SCT <dgac.sct.gob.mx>.

Fuentes: Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Dirección General de Autotransporte Federal, en <dgaf.sct.gob.mx>.

13. Al comparar los precios de un autobús de primera clase (Futura Plus) con una aerolínea de bajo costo (Interjet) en la ruta de la Ciudad de México a Tijuana, el costo del pasaje es de 1 835 pesos por autobús, en tanto que por avión es de 1 359 (datos verificados para el 28 de febrero de 2009 en <www.interjet.com> y <www.autobusesdelnorte.com.mx>). Obviamente, los precios tienen variaciones más significativas en las aerolíneas dependiendo de la temporada, el día y la hora.

14. Datos sobre México de la Comisión Latinoamericana de Aviación Civil <clacsec.lima.icao.int>.

El Instituto Mexicano del Transporte menciona que durante el periodo de 1997 a 2004, el monto de las mercancías exportadas por México y movidas por cada modo de transporte se incrementó de diferente manera: los modos de transporte carretero y marítimo tuvieron en este lapso una TCMA en sus exportaciones de 9 y 7 por ciento, respectivamente; mientras el aéreo tuvo un crecimiento de 4.6%, mayor que el ferroviario, de 0.3%. Asimismo, en lo que respecta a la importación de mercancías, el transporte aéreo tuvo una TCMA de 9.7% durante ese mismo periodo, ubicándose sólo detrás del marítimo, cuyo incremento anual fue de 13.6%, lo cual denota un dinamismo importante.¹⁶ El crecimiento global fue de 7.4%. En las gráficas 4 y 5 se muestra la participación de cada modo de transporte. Como se mencionó, se movilizaron en total 572 399 toneladas de carga por aeronaves, de las cuales alrededor de 304 000 se intercambiaron con Estados Unidos.

La provisión de infraestructura aeroportuaria de carga es vital para apoyar el crecimiento del comercio internacional. En el estudio realizado por especialistas del IMT, se señalan varios puntos medulares, como la necesidad de desconcentrar el transporte de carga. Se identificó una alta concentración geográfica y nodal de la carga aérea en el sistema aeroportuario nacional. Las tres principales zonas metropolitanas (Ciudad de México, Guadalajara y Monterrey) atraen más de 80% de la carga aérea internacional y nacional movida en los aeropuertos mexicanos. También se señala que el movimiento de carga aérea (MCA) es una consecuencia directa de las actividades manufactureras y de los flujos del comercio mundial, lo cual lo distingue de las operaciones de la aviación para pasajeros. Las medidas para eventualmente fortalecer políticas de desconcentración y descentralización del movimiento de carga aérea en México, a sugerencia del

16. Roberto Aguerrebere Salido (coord.), *Manual estadístico del sector transporte 2006*, Secretaría de Comunicaciones y Transportes-Instituto Mexicano del Transporte, Sanfandila, México, 2006, pp. 34 y 36.

REGIONES DEL MUNDO: EFECTOS DE LA CRISIS EN EL TRANSPORTE AÉREO MUNDIAL, VARIACIÓN EN ENERO DE 2009

	Variación respecto a enero de 2008 (%)		
	Demanda de pasajeros	Oferta para ocupación	Carga
Mundial	- 5.6 ^a	- 2.8	- 23.2
Asia	- 8.4 ^b	- 4.3	- 28.0
América del Norte ¹	- 6.2	- 2.6	- 19.3
Europa	- 5.7	- 3.6	- 23.0
América Latina y el Caribe	- 1.4	0.5 ^c	sin datos ²
África	- 2.6	sin datos	sin datos
Medio Oriente	3.1	sin datos	sin datos

a. En diciembre de 2008 se redujo - 4.6 por ciento.

b. Mejoró, ya que en diciembre la caída registrada era de 9.7 por ciento.

c. Tuvo la tasa de ocupación más alta, 74.9%; la media mundial fue de 72.8 por ciento.

1. Canadá, Estados Unidos y Bermudas.

2. En México, la carga se redujo sólo 1.9%, según datos de la Dirección General de Aeronáutica Civil.

Fuente: elaboración propia con datos de la Asociación Internacional de Transporte Aéreo, boletín de prensa, núm. 7, 19 de febrero de 2009 <www.iata.org>.

IMT, son: a) desconcentración mediante la formación de centros logístico aeroportuarios (CLA) de servicios exclusivos de carga;¹⁷ b) desconcentración por medio de servicios alimentadores hacia los CLA de servicios mixtos; c) desconcentración mediante introducción de servicios de carga en las nuevas líneas "punto a punto" de bajo costo, y d) integración de los aeropuertos fronterizos al movimiento de carga de comercio.

Aunque 2009 no parece ser el año más promisorio para el sector en México, el desempeño hasta el momento ha sido menos desastroso que en Estados Unidos o Europa, y el transporte de carga es una herramienta que, por un lado, contribuye a la integración nacional y, por el otro, al turismo, los negocios y el comercio nacional e internacional de esta nación (véase el cuadro).

17. Sin embargo, falta la coordinación entre actores; por ejemplo, en agosto de 2007 se inauguró en Puebla un centro logístico aeroportuario que a un año de iniciar sus operaciones está siendo subutilizado, si bien su objetivo era el desvío de carga del tráfico aéreo de la Ciudad de México.

Conclusiones

El transporte aéreo posee en sí mismo una gran complejidad y, con todo, se destaca por su seguridad en términos de coordinación y operación. Si bien es el que menos carga de mercancías maneja, ésta se constituye de productos suntuarios o perecederos, además moviliza grandes cantidades de pasajeros hacia los destinos turísticos del país, vinculándose con esta otra industria.

A enero de 2009, los datos mostraban una caída de la aviación; sin embargo, las evaluaciones especializadas prevén una recuperación, aunque lenta y moderada, durante los próximos años. Al respecto, el director de la IATA señala: "Las alarmas están sonando en todas partes. Las compañías aéreas de todas las regiones informan de importantes caídas en la carga. Y, sin contar las compañías de Oriente Medio, la demanda de pasajeros está cayendo en todas las regiones. La industria se encuentra en una crisis global y todavía no vemos el fondo".¹⁸ 

18. IATA, "Economic Gloom Continues in January Traffic", boletín de prensa, núm. 7, 26 de febrero de 2009 <www.iata.org>.