



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**FACULTAD DE ECONOMÍA**



**Análisis y Perspectivas del Transporte Aéreo  
de Pasajeros en México, 1990-2015**

**TESINA**

**QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:**

**LICENCIADO EN ECONOMÍA**

**PRESENTA:**

**JOSÉ RODRIGO VIVEROS GALINDO**

**DIRECTOR: LICENCIADO MIGUEL ÁNGEL JIMÉNEZ VÁZQUEZ**

**CIUDAD UNIVERSITARIA, CIUDAD DE MÉXICO, SEPTIEMBRE 2016**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## **AGREDECIMIENTOS:**

Mediante este esfuerzo académico que simboliza la conclusión del nivel licenciatura, quisiera agradecer antes que nada a Dios por brindarme la lucidez y entereza para concluir esta etapa.

A la memoria de:

Mi madre Victoria Galindo por su ejemplo de honestidad, entrega y devoción.

Arturo Viveros por toda su solidaridad.

Mi abuela Carmen Estrada por su cariño.

Patricia Martínez como ícono de fortaleza.

Tsunanori Sakakura por las enseñanzas que se trascienden más allá de la disciplina marcial.

A mi tío Nacho como emblema del progreso personal que se puede obtener con base en el esfuerzo propio.

A mi hermana Astrid, mi cuñado Miguel, mis sobrinas Natalia e Ivana y toda su familia.

A mis amigos entrañables y sus familias que me han recibido como otro hijo: Rubén Arroyo, Alejandro González, Guillermo Herrera, Enrique Noguez y Pedro Núñez.

A la familia de la disciplina donde recibí una segunda educación: Toño Amador, Ceci Luna, Adriana Macías, Edgar Flores y en particular a Víctor Castañeda quien sin su apoyo material, técnico y profunda solidaridad hubiese sido imposible materializar este trabajo.

A la Facultad de Economía y a la Universidad Nacional Autónoma de México.

A todos los profesores a lo largo de mi trayectoria académica.

De manera muy especial a mis hijos Valentina y Rodrigo como testigos del porvenir y beneficiarios de todo producto de mis labores, a su mami Sandra Martínez y su familia.

# ÍNDICE

	PÁGINAS
I. INTRODUCCIÓN	5
I.1 JUSTIFICACIÓN	5
I.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	6
I.3 OBJETIVOS GENERAL Y PARTICULARES	7
I.4 HIPÓTESIS	8
I.5 METODOLOGÍA	8

## Capítulo 1 ANTECEDENTES Y CONTEXTO

1.1 ANTECEDENTES	10
1.2 BREVE CRONOLOGÍA DE LA AVIACIÓN COMERCIAL EN MÉXICO	11
1.3 CARACTERÍSTICAS DEL MERCADO	14
1.3.1 SERVICIO	15
1.3.2 INFRAESTRUCTURA NECESARIA	15
1.3.2.1 AEROPUERTOS	16
1.3.3 OFERENTES	21
1.3.4 DEMANDANTES	22
1.3.5 AUTORIDADES, ASOCIACIONES Y OTROS ORGANISMOS	24
1.4 ENTORNO GLOBAL	26
1.4.1 POSICIÓN COMO PAÍS	28
1.4.2 MENCIÓN DE LAS ALIANZAS (JOINT VENTURE)	29

## Capítulo 2 EL MERCADO AÉREO DE PASAJEROS EN MÉXICO 1991-2014

2.1 BARRERAS A LA ENTRADA	30
2.1.1 BARRERAS LEGALES	30
2.1.1.2 MARCO JURÍDICO	30
2.1.1.3 LEY DE AEROPUERTOS	31
2.1.1.4 LEY DE VÍAS GENERALES DE COMUNICACIÓN	33
2.1.1.5 LEY DE AVIACIÓN CIVIL	34
2.1.2 ECONOMÍAS DE ALCANCE	35
2.1.3 ECONOMÍAS DE ESCALA	36
2.1.4 ECONOMÍAS DE DENSIDAD	36
2.1.5 ACCESO A INSUMOS ESCENCIALES	36
2.1.6 AGENCIAS DE VIAJES	37
2.1.7 SISTEMAS DE RESERVACIÓN	37
2.1.8 PROGRAMAS DE LEALTAD	38

2.2 PRIVATIZACIÓN	38
2.3 CINCO LUSTROS	39
2.3.1 DESREGULACIÓN Y CRISIS 1991-1995	39
2.3.2 OPERACIÓN PLENA DE CINTRA 1996-2000	43
2.3.3 ATENTADOS Y RE-PRIVATIZACIONES 2001-2005	46
2.3.4 DESPEGUE DE LAS ABC, CIERRE DE LA LÍNEA AÉREA MÁS ANTIGUA DE MÉXICO 2006-2010	49
2.3.5 REDUCCIÓN DRÁSTICA DEL NÚMERO DE PARTICIPANTES EN EL MERCADO AÉREO 2011-2014	52

## **Capítulo 3 ANÁLISIS CUANTITATIVO DEL SECTOR AÉREO DE PASAJEROS DOMÉSTICO**

3.1 CIFRAS ESTADÍSTICO-FINANCIERAS QUE APORTAN MÁS ELEMENTOS PARA EL ANÁLISIS DEL MERCADO	55
3.1.1 CRECIMIENTO MEDIO ANUAL	55
3.1.2 ÍNDICE DE HERFINDAHL	56
3.2 RUTAS PRINCIPALES	58
3.3 ESTRUCTURA DE COSTOS OPERATIVOS	59
3.4 REVISIÓN DE LA RELACIÓN EXISTENTE ENTRE LA EVOLUCIÓN DEL PIB Y EL COMPORTAMIENTO DE LA INDUSTRIA AÉREA EN MÉXICO	60

## **Capítulo 4 RETOS Y PERSPECTIVAS**

4.1 RETOS Y PERSPECTIVAS	63
--------------------------	----

<b>CONCLUSIONES</b>	66
---------------------	----

<b>RECOMENDACIONES</b>	70
------------------------	----

<b>GLOSARIO</b>	72
-----------------	----

<b>FUENTES DE INFORMACIÓN</b>	74
-------------------------------	----

<b>REFERENCIAS ELECTRÓNICAS</b>	75
---------------------------------	----

# ***I.INTRODUCCIÓN***

## ***I.1 JUSTIFICACIÓN***

La importancia de estudiar la evolución de la industria de la aviación civil estriba, en primer lugar, a que corresponde a la actividad turística la cual se encuentra dentro de las 3 primeras fuentes de ingreso de nuestro país, según cifras de INEGI y corroborado por el Secretario de Turismo de la presente administración (2012-2018) 8.5% del PIB es la participación de este sector. Adicionalmente, la aviación es, en sí misma, un elemento que ha coadyuvado a la globalización como herramienta integral para gran parte de los negocios. Del mismo modo es un factor determinante del grado de competitividad de las diferentes naciones, por ello es pertinente saber dónde nos encontramos como país en este aspecto, además de verificar el tipo de relación que existe entre el devenir económico y el avance de esta industria sumamente cambiante a partir de sucesos como:

- **La desaparición en el periodo de estudio de empresas como SARO, TAESA, Líneas Aéreas Azteca, Aviacsa o Aerocalifornia.**
- **El endurecimiento de las medidas de seguridad en prácticamente toda la industria aeroportuaria a nivel global debido a los atentados del 11 de septiembre.**
- **La incorporación, en 2006, de las líneas de bajo costo en nuestro país (Interjet, Volaris, Vivaaerobus).**
- **La afectación sufrida en el sector, entre 2008 y 2009, debido a tres hechos que sucedieron escaladamente: El incremento de los precios internacionales del petróleo; la devaluación del 30% del peso frente al dólar en octubre de 2008; y la aparición de un brote epidemiológico de influenza tipo AH1N1 en abril de 2009.**
- **La suspensión de operaciones de la línea aérea más antigua del país y la segunda más importante en torno a la cantidad de pasajeros desplazados, Compañía Mexicana de Aviación en 2010.**
- **La propagación del virus del ébola que se originó, según estudios, en el África Occidental en 2014.**
- **La devaluación del precio del peso frente al dólar, la disminución del precio del petróleo y el aumento de las tasas de interés por parte de la Reserva Federal estadounidense en 2015**
- **El anuncio de la política de cielos abiertos publicada a finales de 2015 donde se comenta que ya no hay restricción en el número de aerolíneas estadounidenses (tres) por segmento que viaja para América del Norte.**

Es de interés para el autor identificar y cuantificar el grado de relación que impera entre el crecimiento económico y la actividad de la aviación civil de transporte de pasajeros en destinos nacionales.

Es conducente mencionar que un estudio de este tipo no se ha realizado en la Facultad de Economía de la Universidad Nacional Autónoma de México por parte de los tesisistas. Lo anterior, me incentiva a retribuir mediante la presente investigación, a la Universidad a la que pertenezco ya que además de haberme brindado la oportunidad de formarme como profesionista en la rama de las ciencias económicas con una visión global y crítica, me dotó de una conciencia social y humanista que estoy seguro no puede brindar otra institución.

Por último no quiero dejar de comentar que entrego esta labor como una contribución a nuestra sociedad para entender mejor cómo confluyeron las circunstancias incluso ajenas al país, decisiones por parte de autoridades, sindicatos y empresas de esta rama para conformar la situación actual del mercado de las líneas aéreas en nuestra nación.

## *1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA*

Es preciso describir el entorno actual del sector ya que recientemente (noviembre de 2014) se anunció la construcción del nuevo aeropuerto que proveerá de este servicio a la Ciudad de México (principal acceso aéreo al territorio nacional), dicho proyecto proviene desde el gobierno de Ernesto Zedillo(1994-2000)<sup>1</sup>, no se pudo concretar en el mandato de Vicente Fox (2000-2006), e inicia en la presente administración (2012-2018). Cabe mencionar que el cumplimiento de todas las fases de este desarrollo se pretenden completar en 50 años.

Asimismo, tras la suspensión de operaciones de la línea aérea más antigua del país en 2010 (Mexicana de Aviación), las empresas que subsisten han tenido la capacidad de satisfacer la demanda e incluso seguir siendo competitivas ya que como comenta el investigador Víctor Valdés, se han incrementado sensiblemente los indicadores asiento-kilómetros e índice de pasajeros atendidos<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> <http://www.proceso.com.mx/?p=381533>

<sup>2</sup> Ávalos Marcos, Valdés Víctor. Regulación de Aerolíneas en México.

Resalta la dualidad consistente en que por un lado el cociente de asiento-kilómetros disponibles así como el índice de pasajeros atendidos por empleado han aumentado, esto contrasta con el hecho de que aparentemente la línea aérea más importante del país (Aeroméxico) no ha aprovechado la ventaja del cese de operaciones de su competidor más fuerte, ya que presenta ineficiencias muy penadas en ese negocio como los atrasos o el mal servicio abordo. Tal circunstancia ha sido aprovechada por Volaris e Interjet (sus rivales más cercanos) acaparando rápidamente una mayor cuota de mercado.

De manera muy clara en su texto “An Introduction to Airline Economics”, William O’Connor, expone que la aérea es una industria muy competitiva e intensiva en capital<sup>3</sup>, ante ello, en México, es probable (modificando la Ley de Aviación Civil) el incremento de operaciones de líneas extranjeras lo que eventualmente generaría mayor competitividad, sin embargo en este momento aún con la política de cielos abiertos no es posible realizar cabotaje por parte de las líneas aéreas no nacionales en nuestro territorio.

### *1.3 OBJETIVOS GENERAL Y PARTICULARES*

#### OBJETIVO GENERAL

- Analizar las características recientes del transporte aéreo de pasajeros en México, e identificar las tendencias más relevantes del sector, en particular sobre los indicadores: Número de vuelos, Índice de Herfindahl, estructura financiera, así como correlacionar la evolución de la economía con la variación del número de pasajeros.

#### OBJETIVOS PARTICULARES

- Remitirnos a los antecedentes de este negocio para poner en contexto la evolución de la actividad aérea en nuestro país, esto nos permitirá concentrarnos en los últimos 25 años que es el periodo de estudio de este trabajo.
- Mencionar las características más relevantes del negocio (infraestructura aeroportuaria -junto con un breve esbozo de su organización-, servicio, enlistar y describir cómo interactúan los principales participantes del ramo -líneas aéreas, pasajeros, organismos internacionales y autoridades-).

---

<sup>3</sup>O’ Connor William E, An Introduction to Airline Economics, USA, Greenwood Publishing Group Inc, 2001 Pág 7



- Trasladar los conceptos aplicables de la ciencia económica al estudio del giro de transporte aéreo, así como describir cómo coadyuva esta forma de transportación en el desarrollo de la economía en su conjunto.
- Familiarizarse y comprender la influencia del marco legal que rige la actividad.
- Revisar aspectos financieros, enfocándonos a los gastos que privan al interior de estas empresas y que a su vez se ven influenciados por los grandes agregados macroeconómicos (Tasas de interés, inflación, o tipo de cambio).
- A través de los elementos mencionados anteriormente, se persigue aportar una panorámica fresca y amplia de la aviación civil en nuestro país, lo que nos dotará de recursos para hacer algunas inferencias del futuro cercano de esta industria, así como emitir algunas recomendaciones hacia el sector.

#### *1.4 HIPÓTESIS*

Existe un alto grado de asociación entre el crecimiento de la economía y el desempeño de la industria aérea, particularmente en la demanda de servicios del traslado de pasajeros al interior del país. Al presentarse un aumento/disminución del crecimiento económico del país, se incrementa o decrece el número de pasajeros trasladados.

#### *1.5 METODOLOGÍA*

El método de la presente investigación se basa en el análisis documental y estadístico del objeto de estudio, que representa un esfuerzo intelectual que retomará diversos instrumentos de investigación y análisis con un enfoque integral considerando elementos históricos, para conocer el origen de la industria de la aviación en México, económicos, que posibiliten el conocimiento del peso de esta industria en la economía nacional, políticos, para tener presente los hechos más relevantes de este ámbito que permean a la industria, así como jurídicos vinculados a los procesos de regulación de la misma y técnicos, relacionados con los procesos de operación característicos de la industria, que mediante consultas de fuentes bibliográficas, hemerográficas y electrónicas provean la mejor panorámica posible para abordar el desenvolvimiento de este tema durante el periodo 1990-2015, intentando no dejar de lado ningún aspecto relevante para contextualizar de la manera más precisa posible las características del sector, tales como su evolución, dimensión, estructura, importancia, problemática, y eventual devenir. Esta investigación descriptiva pretende no perder de vista el punto medular del trabajo, el cual consiste en identificar mediante elementos cuantitativos la correlación

existente entre el PIB y el número de pasajeros. De esta manera podremos encontrar el grado de influencia que tiene el crecimiento de la economía en el desempeño del sector aéreo.

Así también, haciendo uso del análisis financiero se revisarán los principales conceptos que influyen en los gastos de estas compañías y se expondrá que resulta imprescindible contar con una adecuada planeación financiera (sobre todo en este sector), ya que hay una serie de factores que potencialmente se pueden materializar en riesgos para las compañías, acarreado consigo desestabilización de las finanzas de estos agentes. Sucesos de tan diferente origen e índole como crisis financieras (o simplemente la alteración de algunas variables como el tipo de cambio, o la tasa de interés), cuestiones sociales como exigencias de parte de los sindicatos y más extremadamente fenómenos de terrorismo, emergencias sanitarias (recordemos los casos de la influenza en México, la gripe aviaria en Asia o el mal de las vacas locas que afectó a Gran Bretaña) y hasta alteraciones climáticas o geológicas (como tormentas, huracanes, sismos, exhalaciones volcánicas, tsunamis, etcétera) pueden cambiar abruptamente los costos, lo que impacta en el precio final que paga el pasajero, influyendo sustancialmente en su decisión de compra.

# **CAPÍTULO 1**

## **ANTECEDENTES Y CONTEXTO**

### **1.1 ANTECEDENTES**

La intención humana de sobreponerse a sus limitaciones físicas y desplazarse por vía aérea fue un anhelo antiquísimo que ha quedado plasmado a través de la historia mediante el arte con la narración de Ícaro y Dédalo, o expresado en los modelos imaginados por Da Vinci.

A finales del siglo XVIII se diseñó el globo aerostático, sin embargo no sería sino hasta el 17 de diciembre de 1903 cuando los hermanos Wilbure y más precisamente Orville Wright,<sup>4</sup> lograran elevar por más de 10 segundos un artefacto más pesado que el aire. A partir de ese momento, las investigaciones y mejoras en este ámbito generarían una industria global que sería referente para denotar el nivel de desarrollo de un país, así como la capacidad adquisitiva de sus pobladores<sup>5</sup>.

En este trabajo se abordará a esta industria desde la perspectiva de una empresa que abre vuelos colectivos (quedarán excluidos los taxis aéreos) desplazando personas entre dos o más puntos geográficos dentro de nuestro país (en términos de este negocio, mercado doméstico, los aspectos internacionales sólo serán mencionados como referencia). Sin embargo no se puede omitir como precedente la importancia que tuvieron las cuestiones bélicas tanto en la Primera, y más profundamente en la Segunda Guerra Mundial, dichas mejoras a la maquinaria llegarían al ámbito civil proveyendo de aeronaves más rápidas, cómodas y eficaces al uso civil de este transporte<sup>6</sup>. Asimismo el traslado de correspondencia o de mercancía valiosa cuya entrega es impostergable como medicamentos y otros perecederos también jugaría un papel trascendental en el desarrollo del sector.

Para 1919 surgen las primeras compañías aéreas encargadas del transporte de mercancías y pasajeros. En Europa se creó la Koninklijke Luchtvaart Maatschappij<sup>7</sup>, mejor conocida como KLM, y en América la Sociedad Colombo-Alemana de Transporte Aéreo, que más tarde se convertiría en Avianca<sup>8</sup>.

---

<sup>4</sup> Locklin D. Philip, Economics of Transportartion, Richard D. Irwin Inc. Estados unidos 1959, pág 793

<sup>5</sup> Se estima que sólo el 4% de la población mundial ha viajado en avión. “Quebec Aeronautical Industry, Development Strategy” Direction générale des communications et des services á la clientel , Ministère du Développement  conomique, de l’Innovation et l’ Exportation du Quebec”

<sup>6</sup> Locklin D. Philip, Economics of Transportartion, Richard D. Irwin Inc. Estados unidos 1959, pág 797

<sup>7</sup> <http://www.klm.com/corporate/en/about-klm/history/index.html>

<sup>8</sup> <http://www.avianca.com/es-mx/nuestra-compania/informacion-institucional/perfil-corporativo.aspx>

## **1.2 BREVE CRONOLOGÍA DE LA AVIACIÓN COMERCIAL EN MÉXICO**

En nuestro país sería el 8 de enero de 1910 cuando Alberto Braniff<sup>9</sup> en los campos de Balbuena se elevara en el entonces innovador aparato, siendo éste el primer vuelo efectuado en un país latinoamericano. En 1913 se adquiere el primer avión para el ejército constitucionalista. El 5 de febrero de 1915 junto con la Fuerza Aérea Mexicana se crean los talleres nacionales de aviación y el 15 de noviembre de ese mismo año comienza a funcionar formalmente el Aeródromo Nacional de Balbuena.

El 8 de octubre de 1920 el Diario Oficial publica las bases para el establecimiento de líneas aéreas de navegación de servicio público. Esta fue la primera normatividad de aviación civil en el país.

El 12 de julio de 1921 se funda en el Distrito Federal, la Compañía Mexicana de Transportación Aérea (CMTA), la primera ruta que operaría sería la Tampico-Tuxpan-México, con aviones Lincoln Standard, Para el 20 de agosto de 1924 es adquirida por el banquero George Rhil quien, en asociación con otros inversionistas, la convertirían en la Compañía Mexicana de Aviación S.A. Años más tarde, en 1934, aparecería Aeronaves de México, compañía que cambiaría su nombre al actualmente usado Aeroméxico.

1928 sería el año del comienzo de construcción del Puerto Aéreo de la Ciudad de México (actual Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México -AICM-).

En 1931 se publica la Ley de Vías Generales de Comunicación y Medios de Transporte

El 8 de julio de 1943 el Diario Oficial de la Federación (DOF) publicó el decreto que declaraba internacional al Puerto Aéreo Central de la Ciudad de México, para efectos de entrada y salida de pasajeros y aviones.

1944 Es el año que surgen los Acuerdos de Chicago (Convención donde se definieron temas que coadyuvaron a la adecuada operación del sector definiendo límites, responsabilidades y alcances, en respeto a la soberanía de cada Estado para la adecuada relación entre los mismos).

---

<sup>9</sup> <http://www.aerovics.mx/historia-de-la-aviacion-en-mexico>

Otra fecha importante de esta actividad en nuestro país es el 19 de noviembre de 1952, día en el que se inaugurara el Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México (AICM)<sup>10</sup>.

En 1956 se instituye la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC).

El 4 de agosto de 1958 se crea la Asociación Sindical de Pilotos Aviadores de México (ASPA).

A lo largo de 1959 se suscita una huelga en Aeroméxico, mediante un préstamo de Nacional Financiera (NAFIN), pasa a manos del gobierno mexicano.

En 1965 se crea Aeropuertos y Servicios Auxiliares (ASA) el cual es un Organismo descentralizado del Gobierno Federal con personalidad jurídica y patrimonios propios, que opera, administra y construye aeropuertos.

Para 1967 Mexicana se declara en suspensión de pagos, Aeroméxico crea el Sistema de Aeronaves Alimentadoras.

En 1969 se logra un acuerdo bilateral México-Estados Unidos, también en ese año, a Mexicana le levantarían la suspensión de pagos.

En 1977 desaparece el Sistema de Aeronaves Alimentadoras.

Se extiende, en 1978, el acuerdo bilateral México-Estados Unidos. En ese mismo año, el vecino país lleva a cabo la desregulación de este sector al interior de sus fronteras, lo que fomenta un rápido incremento en el número de competidores

Para 1982 el gobierno declara poseer el 58% de las acciones de Mexicana. En noviembre de ese año, dicha compañía entra en huelga

En 1989 se privatiza Mexicana.

Se elimina el subsidio a la turbosina en 1990.

---

<sup>10</sup> Ruiz Romero, Aeropuertos Historia de la Construcción, Operación y Administración de Aeroportuaria en México. ASA SCT, 2003

Con la incursión de Saro y Taesa en 1991 se modifica el acuerdo bilateral México-Estados Unidos.

En 1993 Aeroméxico y Mexicana se conforman bajo la misma controladora Cintra.

En 1995 se publica la Ley de Aviación Civil.

En 2005 se privatiza Mexicana y queda en manos de Grupo Posadas.

Durante 2005 y 2006 entran en operaciones las aerolíneas pertenecientes al esquema de bajo costo.

El 17 de octubre de 2007 se privatiza Aeroméxico quedando en las manos de Grupo Financiero Banamex.

En 2008 acontecen sucesos escalonados que impactarían en la industria, en abril se da a conocer la propagación del virus de la influenza AH1N1, en octubre de ese mismo año, el peso se deprecia 20% y el precio del petróleo se incrementa, arrastrando consigo el precio del combustible, el cual representa el costo fijo más importante de estas empresas.

En 2010 se declara en huelga Mexicana, hasta la conclusión de este trabajo en 2016 no se ha destrabado este conflicto, ni se adquiere la línea aérea por otro concesionario, ni se absorbe por el Estado.

En 2014 Inicia la construcción del Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México

En 2015 se suscitan casi simultáneamente la devaluación del peso frente al dólar y la depreciación de la mezcla mexicana de petróleo, lo que acarrió un efecto negativo para este negocio.

En la actualidad (2016) hay tres eventos que traen consigo incertidumbre sobre todo en la paridad de cambio peso/dólar: La salida de Gran Bretaña de la Unión Europea, la desaceleración económica China y los comicios de noviembre en Estados Unidos.

### 1.3 CARACTERISTICAS DEL MERCADO

Las particularidades de este sector se abordarán más a profundidad en el Capítulo 2, de momento podemos mencionar que la actividad pertenece al sector terciario (servicios), ésta se puede considerar como un bien intermedio ya que a diferencia de un crucero, el viaje en sí mismo no es el objeto final ni de recreación ni de negocios que son los principales motivos por los que se acude a esta forma de transportación.

Podemos destacar, además, que es una actividad que se ve altamente afectada por los vaivenes de la economía en su conjunto y las interrelaciones de sus principales variables, además del PIB, el precio tanto del dólar como del petróleo y las tasas de interés tienen una gran injerencia en la evolución del sector, lo que produce un devenir incierto y en constante fluctuación.

Si bien el traslado aéreo de pasajeros no es una actividad reciente, su operación requiere un alto grado de sofisticación ya que para que trabajen adecuadamente sus dos principales elementos no humanos (aeronaves y aeropuertos), se tienen que satisfacer cuestiones técnicas complejas como una infraestructura que cumpla estrictamente muchos requisitos (terreno debidamente pavimentado, señalizado, iluminado, así como tecnología consistente en instrumentos meteorológicos, radares, dispositivos de comunicación, etcétera). De la misma manera es imprescindible contar con personal sumamente calificado tanto en aire como en tierra (pilotos, sobrecargos, controladores aéreos, meteorólogos, ingenieros, oficiales de aduana, policías, bomberos y demás autoridades). Por supuesto, además de lo anterior, se deben de cumplir con las disposiciones legales para operar (estas se revisarán ampliamente en el marco jurídico incluido en el segundo capítulo), dichas disposiciones junto con la inversión inicial, el conocimiento de la marca, los sistemas de reservaciones y los programas de viajero frecuente pueden fungir como barreras de entrada<sup>11</sup>.

Otra peculiaridad de este mercado es que el bien comercializado son los asientos disponibles en un vuelo, dichos “bienes” agotan su valor automáticamente al no ser utilizados, lo que presiona a los proveedores a buscar la mayor ocupación posible de sus asientos al precio que ellos mismos fijan<sup>12</sup>.

Pese a lo complicado y costoso de todos los requerimientos, el transporte aéreo reduce absolutamente los tiempos de traslado, siendo éste el modo más moderno y sin competencia frente a ningún otro

---

<sup>11</sup> Ávalos Marcos, Valdés Victor. Regulación de Aerolíneas en México.

<sup>12</sup> Op. cit.

medio de transporte en el desplazamiento de pasajeros a larga distancia (con excepción de los trenes de alta velocidad los cuales son hasta la redacción de este documento sólo un proyecto en México).

Debido a lo costoso de su operación el uso de este transporte se limita en buena medida al desplazamiento de personas (que es a lo que se dedicará esta investigación), aunque el desplazamiento de carga es también un negocio relevante y con su propio peso específico dentro de las aerolíneas. El uso de este transporte en nuestro país está reservado según cifras de la SCT sólo para el 5% de la población de mayores ingresos. Los oferentes del mercado aquí tratado son las líneas aéreas pertenecientes al transporte de pasajeros en servicio doméstico (rutas nacionales y regionales).

### **1.3.1 SERVICIO**

Como se mencionó, en este mercado se comercia no un bien físico, sino, un servicio, los lugares disponibles en un vuelo comercial para trasladarse con celeridad a largas distancias (al menos mayores a 600 km para que sea realmente de utilidad este medio ya que ante la exigencia de estar al menos con 2 horas de antelación en el caso de vuelos nacionales puede volcar la intención de vuelo hacia un sustitutivo vía terrestre), se pudiera comparar a un bien intermedio, ya que su uso es solamente un canal para realizar diversas actividades (ocio, cambio de residencia, negocios, capacitación, congresos, conferencias, etc.). Una característica que se privilegia es la puntualidad, la cual es clave de un adecuado servicio para este sector.

### **1.3.2 INFRAESTRUCTURA NECESARIA**

Como lo comenta Ruiz Romero en su obra, “Aeropuertos Historia de la Construcción, Operación y Administración de Aeroportuaria en México”, esta industria precisa de servicios aeroportuarios (pistas, instrumentos de medición, radares, personal calificado como meteorólogos e ingenieros especializados), proveedores de aviones y sus refacciones, servicios financieros, agencias de viajes, sistemas globalizadores y demás sectores involucrados<sup>13</sup>.

---

<sup>13</sup> Ruiz Romero, Aeropuertos Historia de la Construcción, Operación y Administración de Aeroportuaria en México. ASA SCT, 2003



La parte física involucra imprescindiblemente a la organización, en la actualidad impera el esquema Hub-Spoke, el cual se basa en interrelacionar y agilizar el traslado de pasajeros y carga. Este sistema consiste en que en las ciudades de origen (Spoke) se recolectan a los pasajeros para transportarlos a un nodo que cuente con las características apropiadas llamado Hub para llevarlos a su destino final. Esto contrasta y se argumenta que es más eficiente que las convencionales rutas directas.

### 1.3.2.1 AEROPUERTOS

A continuación se presenta un mapa de la República donde se iluminan los estados de la República que cuentan con los aeropuertos más importantes por su flujo de pasajeros: Ciudad de México, Monterrey, Cancún, Guadalajara y Tijuana. Combinados suman casi el 70% del total de los pasajeros trasladados.

**MAPA 1. MAPA DE LA REPÚBLICA MEXICANA QUE MUESTRA LOS PRINCIPALES ESTADOS ACORDE A SU ACTIVIDAD AÉREA**



Fuente: SCT DGAC Estadística Operativa de Aeropuertos

En la ilustración anterior se ve reflejada la tabla de la siguiente página, donde se muestra que son La Ciudad de México, Cancún, Guadalajara, Monterrey, Tijuana y Mérida los recintos aeroportuarios preponderantes en términos de pasajeros transportados al interior de nuestro país.

**CUADRO 1. PORCENTAJE PROMEDIO DE PARTICIPACIÓN DE LOS 5 AEROPUERTOS PRINCIPALES EN BASE AL NÚMERO DE PASAJEROS TRASLADADOS ENTRE 2006 Y 2015**

<b>AEROPUERTO</b>	<b>PORCENTAJE</b>
CIUDAD DE MÉXICO	34.22%
CANCUN	17.30%
GUADALAJARA	8.53%
MONTERREY	7.02%
TIJUANA	4.37%
OTROS	28.55%
	100.00%

Fuente: SCT, DGAC, Estadística Operativa de Aeropuertos

A continuación se presenta una breve semblanza del elemento infraestructural más importante para la actividad aérea a nivel nacional: El AICM es el HUB de nuestro país, a través de él se moviliza la mayor cantidad de pasajeros y carga. Diariamente en él se reciben alrededor 250,000 personas, también diariamente, se concretan un promedio de 1,100 operaciones, generando anualmente 376,590 aterrizajes y despegues.<sup>14</sup>

El único recinto aeroportuario dependiente del gobierno de la República (en específico de la SCT) es el AICM, éste opera como empresa paraestatal con recursos propios. Anteriormente los aeropuertos de la República Mexicana, pertenecían al Gobierno Federal, estos recintos se privatizaron a través de grupos aeroportuarios, para poder facilitar la operación y administración de los mismos.

---

<sup>14</sup> CCO Centro de Control Operativo AICM en coordinación con SENEAM Servicios a la Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano 2014

## ***LISTADO DE GRUPOS AEROPORTUARIOS***

Los siguientes recintos:

- Aeropuerto Internacional de Puebla
- Aeropuerto de Toluca
- Aeropuerto de Cuernavaca
- Aeropuerto de Querétaro

Pertenecen al Grupo Aeroportuario del Valle de México, asociación que opera los recintos antes mencionados y fungen como aeropuertos alternos de la operación del AICM. En cuando al Sistema Aeroportuario Mexicano, transportó aproximadamente 92 millones de pasajeros en el 2013, en los últimos 45 años la tasa de crecimiento anual promedio de pasajeros fue de 5.7%, mientras que la tasa de crecimiento del PIB fue de 3.4%<sup>15</sup>, lo que indica un desempeño saludable del sector.

Nuevamente, se aprecia que el mayor número a nivel nacional de operaciones y movimiento de pasajeros es generado por el Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, posicionándose como el mayor detonador (vía aérea) de turismo e intercambio de mercancías de nuestro país

Por otro lado, ASUR es el primer grupo aeroportuario en México y Latinoamérica que cotiza simultáneamente en los mercados de valores de Estados Unidos NYSE y México BMV.

Grupo ASUR, administra y opera nueve aeropuertos de la región Sureste de México.

- Aeropuerto de Cancún.
- Aeropuerto de Cozumel.
- Aeropuerto de Mérida.
- Aeropuerto de Huatulco.
- Aeropuerto de Oaxaca.
- Aeropuerto de Veracruz.
- Aeropuerto de Villahermosa.
- Aeropuerto de Tapachula.
- Aeropuerto de Minatitlán.

---

<sup>15</sup> AICM – INEGI [www.inegi.org.mx](http://www.inegi.org.mx)

Las operaciones de carga de ASUR se concentran en el Aeropuerto Internacional de Cancún, donde el servicio es prestado por la empresa Caribbean Logistics, S.A. de C.V.

Grupo Aeroportuario del Pacífico, S.A. de C.V o “GAP”, opera 12 aeropuertos a lo largo de la región del Pacífico de México, sirviendo a las principales áreas metropolitanas como:

- Aeropuerto de Morelia
- Aeropuerto de Manzanillo
- Aeropuerto de Tijuana
- Aeropuerto de San José Cabo
- Aeropuerto de Puerto Vallarta
- Aeropuerto de Mexicali
- Aeropuerto de Los Mochis
- Aeropuerto de La Paz
- Aeropuerto de Hermosillo
- Aeropuerto del Bajío
- Aeropuerto de Aguascalientes
- Aeropuerto de Guadalajara

Estos Aeropuertos pertenecieron previamente al Gobierno Mexicano, y fueron concesionados como parte de una iniciativa nacional para privatizar y mejorar la calidad y seguridad de los servicios aeroportuarios del país. En febrero 2006, GAP completó su oferta pública inicial en la Bolsa de Valores de Nueva York y la Bolsa Mexicana de Valores. La compañía tiene un 85% de sus acciones en circulación entre el mercado nacional e internacional; el restante 15% pertenece a un socio estratégico Aeropuertos Mexicanos del Pacífico.

Por otro lado, OMA cuenta con las concesiones para operar, administrar y desarrollar trece aeropuertos internacionales en la región centro norte del país.

- Aeropuerto de Zihuatanejo
- Aeropuerto de Zacatecas
- Aeropuerto de Torreón
- Aeropuerto de San Luis Potosí
- Aeropuerto de Reynosa

- Aeropuerto de Mazatlán
- Aeropuerto de Monterrey
- Aeropuerto de Durango
- Aeropuerto de Culiacán
- Aeropuerto de Ciudad Juárez
- Aeropuerto de Chihuahua
- Aeropuerto de Acapulco
- Aeropuerto de Tampico

Grupo Aeroportuario Centro Norte (OMA) debido a la diversidad y balance de sus aeropuertos desarrolló nichos de mercado en el área de operación de carga aérea, en los cuales la ubicación, infraestructura, actividad económica y demanda fueron las bases para establecer los Aeropuertos con vocación de carga.

Los 19 recintos aeroportuarios que opera Aeropuertos y Servicios Auxiliares son los siguientes:

- Aeropuerto Internacional de Campeche
- Aeropuerto Internacional de Chetumal
- Aeropuerto Internacional de Ciudad del Carmen
- Aeropuerto Internacional de Ciudad Obregón
- Aeropuerto Internacional de Ciudad Victoria
- Aeropuerto Internacional de Guaymas
- Aeropuerto Internacional de Loreto
- Aeropuerto Internacional de Matamoros
- Aeropuerto Internacional de Nogales
- Aeropuerto Internacional de Nuevo Laredo
- Aeropuerto Internacional de Palenque
- Aeropuerto Internacional de Puebla
- Aeropuerto Internacional de Puerto Escondido
- Aeropuerto Internacional de Tepic
- Aeropuerto Internacional de Uruapan
- Aeropuerto Nacional de Colima
- Aeropuerto Nacional de Poza Rica
- Aeropuerto Nacional de Tamuín

- Aeropuerto Nacional de Tehuacán

Con lo anterior es plausible la capacidad e importancia del AICM, mismo que representa el 34% del total de pasajeros transportados en México en el 2013, seguido del Aeropuerto de Cancún con un 17%, Guadalajara con 9% Monterrey con 7%, Tijuana con 5% y así sucesivamente, formando la red aeroportuaria de México.

Los beneficios de la demanda de este tipo de servicios se conjugan con sus complementos de transportación terrestre, hoteles y restaurantes, lo que permea hacia la economía de sus ciudadanos generando un círculo virtuoso que contribuye a reactivar el flujo de efectivo y lograr de esa manera el dinamismo de todos los Estados.

### **1.3.3 OFERENTES**

Por el lado de la oferta se contemplarán únicamente a las líneas aéreas que proveen el servicio doméstico (troncal y regional) de pasajeros. Por el hecho de que no son susceptibles a ser sustituidas las rutas de servicio (es decir no se puede cambiar indiferentemente un vuelo México-Monterrey, por un México Guadalajara), la competencia entre líneas aéreas se lleva a cabo a nivel de las rutas que maneja cada una, incluyendo el precio del boleto (tarifa), servicio a bordo, frecuencia de vuelos y puntualidad.

Pese a que es casi imposible de determinar el costo marginal de estas empresas tanto por acceso a la información como por lo complicado en sí mismo de hacer este cálculo, hay evidencia que sugiere que este tipo de compañías cuentan con costos marginales decrecientes por cada pasajero adicional<sup>16</sup>, y reportando un beneficio marginal constante, redundando en rendimientos crecientes a escala (conforme aumentan los asientos disponibles, los costos medios disminuyen).

Durante todo el período de análisis (1991-2015) las únicas aerolíneas que registran operaciones constantes son Aeroméxico y Aeromar esta última cuya participación residual oscila en el 2%, aunque, si segmentamos los mercados en Troncal y Regional, en la parte de Regional Aeromar compete ágilmente con Aerolitoral (de Aeroméxico), y competía fuertemente con su contraparte de la ya cesada Aerovías Caribe (Click) de Mexicana.

---

<sup>16</sup> Villena Mauricio, *Análisis de Eficiencia del Mercado del Transporte Aéreo en Chile*, 2009

A continuación se mencionan los factores que acorde a Bijan Vasigh<sup>17</sup>, afectan la oferta:

- Precio del Boleto
- Precio del combustible
- Sueldos
- Impuestos por uso de aeropuerto
- Costos de Mantenimiento de las aeronaves
- Tecnología
- Disponibilidad de otro medio de transporte
- Factores estocásticos como el clima y los conflictos laborales

### **1.3.4 DEMANDANTES**

Como ya se había mencionado en la página 11 de este trabajo, el traslado aéreo no es en sí mismo el servicio final que busca el pasajero, sino un intermedio para desplazarse a un destino, esto lo explica de manera muy clara Stephen Holloway en su texto “Straight and Level: Practical Airline Economics”<sup>18</sup>, la demanda del servicio aéreo entra en la clasificación de una demanda derivada, la cual consiste en los bienes y servicios adquiridos por la contribución que añaden a un bien o servicio final más allá de su valor intrínseco. La necesidad de desplazarse vía aérea es el resultado del propósito del viaje, que puede ser de negocios como atender una junta, un cambio de residencia o simplemente por placer, como vacacionar.

La tabla de abajo, expone claramente la composición de los motivos de viaje y su participación, resaltando en los primeros tres lugares, la visita a familiares y amigos, la recreación y los negocios respectivamente, alrededor de 8 de cada 10 personas se desplazan por los primeros dos motivos, y un poco más del 4% lo hace por motivos de negocio.

---

<sup>17</sup> Vasigh, Introduction to Air Transport Economics From Theory to Applications, USA, Ahgate, 2013, Pág 63

<sup>18</sup> Shaw Stephen, Airline Marketing and Management, USA, TJ International Ltd, 2004, Pág. 97

## CUADRO 2. MOTIVOS POR LOS CUALES LOS PASAJEROS USAN EL TRANSPORTE AÉREO

PRINCIPAL MOTIVO DE VIAJE	PORCENTAJE
VISITAS A FAMILIARES O AMIGOS	41.9%
DESCANSO, RECREACIÓN, VACACIONES	43.6%
NEGOCIOS, MOTIVOS LABORALES	4.1%
EVENTO DEPORTIVO, CULTURAL O SOCIAL	3.8%
TRATAMIENTO DE SALUD	1.7%
CONGRESO, CONVENCIÓN, EXPOSICIÓN	2.1%
RELIGIÓN	0.6%
LUNA DE MIEL	1.2%
OTRO (TRÁMITES, ESTUDIOS)	0.9%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

Fuente: SCT

Análogamente, desde la demanda y en concordancia con el párrafo anterior (ya se ha mencionado previamente), los pasajeros pueden ser catalogados en dos grandes grupos: Los turistas que realizan el viaje por recreación y los que se trasladan por cuestiones de trabajo. La elasticidad<sup>19</sup> de la demanda de los turistas que viajan por placer gira en torno al precio, lo que significa que su decisión de viajar o no es más sensible a este aspecto. Por otro lado, con el turismo corporativo (aquellos que viajan por cuestiones de trabajo como juntas, negociaciones, capacitación, congresos, etc.) su decisión de compra se ve menos afectada por el precio, ya que generalmente no pueden postergar por mucho tiempo sus traslados, así la sensibilidad en el consumo se encuentra en el tiempo y no en el precio como en el caso de los vacacionistas cuyo objeto de viaje es el ocio.

Si bien ya hemos comentado que los lugares comercializados en un traslado aéreo son bienes intermedios, no se puede dejar de señalar que como con cualquier otro producto el deseo de comprar puede ser influenciado por la publicidad, el precio de los sustitutos así como el ingreso de los consumidores, destacamos, que la demanda está altamente influenciada por la estacionalidad siendo los meses de julio y diciembre los más altos en la cantidad demandada de este servicio.

---

<sup>19</sup> La “elasticidad” es la sensibilidad de la cantidad demandada de un bien frente a su precio. Un bien o servicio con demanda inelástica no presentará un cambio muy significativo en la cantidad demandada al modificarse su precio, contrariamente cuando un bien presenta una demanda elástica, significa que la cantidad demandada de éste se ve sustancialmente influenciada por el precio, cuando decrece ligeramente, la cantidad demandada se incrementa fuertemente y viceversa.



### **1.3.5 AUTORIDADES, ASOCIACIONES Y OTROS ORGANISMOS INVOLUCRADOS**

La SCT es la principal autoridad aeronáutica y aeroportuaria que mediante la Dirección General de Aeronáutica Civil regula el servicio en apego a lo establecido en la Ley y Reglamentos de Aeropuertos y de Aviación Civil, así como la Ley de Vías Generales de Comunicación, Normas Oficiales Mexicanas y demás regulación aplicable en la materia, para cumplir con los niveles de seguridad nacional e internacional que se deben tener para la operación de los recintos aeroportuarios.

El Servicio Meteorológico Nacional es el organismo encargado de proporcionar información sobre el estado del tiempo a escala nacional y local en nuestro país, mismo que proporciona datos para asegurar las operaciones que se realizan en el AICM.

Otro órgano es el de Servicios a la Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano (SENEAM), éste tiene como misión garantizar la navegación, el transporte seguro y eficiente de personas y bienes en el espacio aéreo mexicano, con el objetivo primordial de proporcionar con calidad los servicios de Control de Tránsito Aéreo, Radio ayudas a la navegación aérea, Telecomunicaciones, Meteorología, Información aeronáutica.

Otras instituciones y organismos involucrados son:

Instituto Nacional de Migración (INM): Es la entidad responsable de regular el ingreso y salida de pasajeros, al territorio nacional.

Aduana México: La Administración General de Aduanas es la autoridad encargada de vigilar, controlar y fiscalizar la entrada y salida de mercancías, así como de los medios que las transportan.

Sanidad Internacional: Su objetivo es dar cumplimiento a la Ley General de Salud en materia de sanidad internacional y al reglamento sanitario internacional.

Procuraduría General de la República (PGR) Interpol: Su función consiste en dar seguimiento a la integración de averiguaciones previas.

Policía Federal (PF): Salvaguarda la vida, integridad, seguridad y los derechos de las personas, así como preservar las libertades, el orden y la paz públicos.

Si bien el alcance de este trabajo se limita a la industria aérea al interior del país, no podemos dejar de ver que este es un negocio global, por ende hay normas y tratados internacionales que hay que seguir e implementar, para ello están los organismos internacionales que mencionaré a continuación:

OACI La Organización de Aviación Civil Internacional (ICAO por sus siglas en inglés) es un organismo especializado de las Naciones Unidas, creado en 1944 tras la firma de la Convención sobre Aviación Civil Internacional (Convenio de Chicago)<sup>20</sup>. Este organismo desarrolla normas y recomendaciones que son utilizados por los Estados una vez que cuentan con la estructura legal para regular su aviación civil.

IATA: La Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA) es la asociación comercial para las compañías aéreas del mundo, que representa a unas 240 aerolíneas u 84% del total del tráfico aéreo. Este organismo apoya a muchas áreas de actividad de la aviación y contribuye a formular políticas de la industria en temas críticos de la aviación<sup>21</sup>.

CLAC<sup>22</sup>: Según su propia página, La Comisión Latinoamericana de Aviación Civil se encarga de:

- a) Propiciar y apoyar la coordinación y cooperación entre los Estados miembros, para el desarrollo ordenado y la mejor utilización del transporte aéreo dentro, hacia y desde Latinoamérica;
- b) Llevar a cabo estudios económicos sobre el transporte aéreo en la región;
- c) Promover un mayor intercambio de información estadística entre los Estados miembros, mediante una mejor y oportuna notificación de la información;
- d) Alentar la aplicación de las normas y métodos recomendados de la OACI, así como de las Decisiones de la CLAC en materia de facilitación y proponer medidas suplementarias para lograr un desarrollo más acelerado de la facilitación en el movimiento de pasajeros, carga y correo dentro de la región;
- e) Propiciar acuerdos entre los Estados miembros, que contribuyan a la mejor ejecución de los planes regionales de la OACI, para el establecimiento de las instalaciones y servicios de navegación aérea y a la adopción de las especificaciones de la OACI en materia de seguridad operacional, aeronavegabilidad, mantenimiento y operación de aeronaves, licencias del personal e investigación de accidentes de aviación;
- f) Propiciar acuerdos para la capacitación del personal en todas las especialidades de la aviación civil;
- g) Propiciar acuerdos colectivos de cooperación técnica en el campo de la aviación civil, con miras a obtener la mejor utilización de todos los recursos disponibles; Informar, dar su parecer técnico o

---

<sup>20</sup> <http://www.icao.int/>

<sup>21</sup> <http://www.iata.org/>

<sup>22</sup> <http://clacsec.lima.icao.int/>

especializado, respecto de los asuntos que se sometan a su consideración que sean compatibles con sus objetivos;

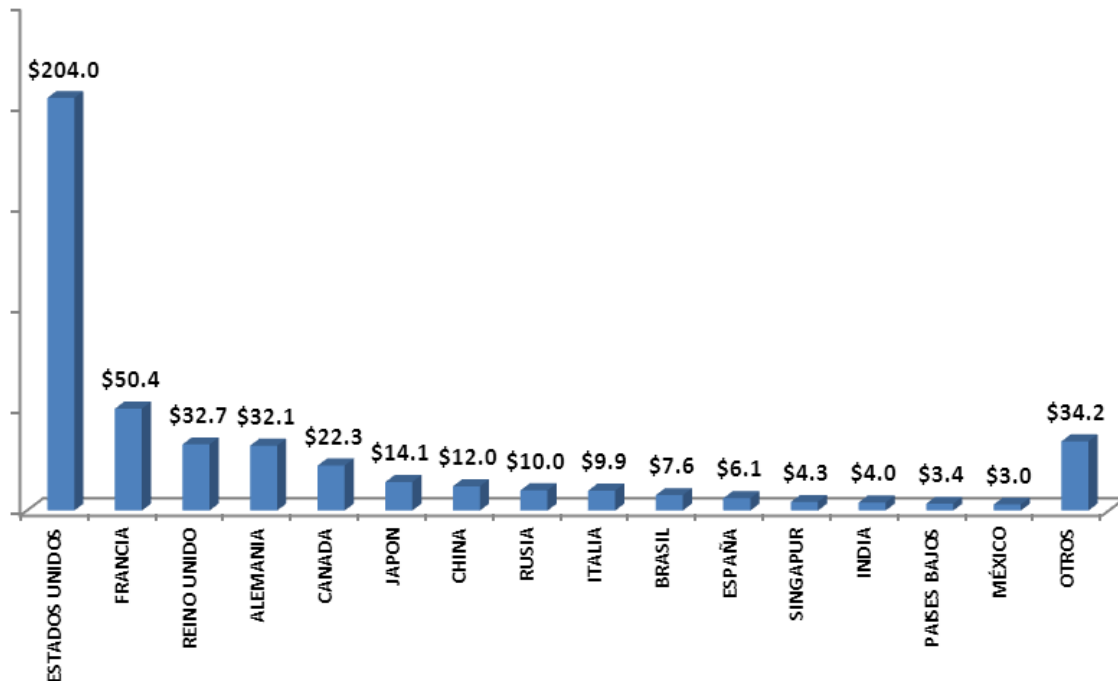
h) Contribuir con el desarrollo e integración del transporte aéreo entre sus Estados miembros;

i) Salvaguardar los intereses de sus Estados miembros en materia aeronáutica en los diferentes foros mundiales o regionales, donde se discutan estos asuntos.

### 1.4 ENTORNO GLOBAL

El presente trabajo se enmarca en los vuelos domésticos, empero, al tratarse de un giro cuyo objeto final en su parte internacional es contactar a diferentes naciones, no se puede brindar un panorama completo sin considerar el entorno internacional del sector para dimensionar nuestra participación como país en esta industria, a continuación se citarán algunos puntos.

**GRÁFICA 1. INDUSTRIA AEROESPACIAL GLOBAL 2008  
(INGRESO EN MILES DE DÓLARES)**



Fuente: SE, “Industria Aeronáutica en México, Dirección General de Industrias Pesadas y de Alta Tecnología”

Como lo ilustra la lámina anterior, no necesariamente, el tamaño de una economía determina el volumen de su industria aérea, de ser así, China no ocuparía el séptimo lugar en ingresos, asimismo

queda de manifiesto la preponderancia de Estados Unidos, ya que ni sumando los diez participantes siguientes se alcanza a cubrir el tamaño (en dólares) del mercado estadounidense.

Por otro lado, en término de pasajeros, los continentes con mayor crecimiento a lo largo de 2015 han sido Asia, y Medio Oriente con 8.7% cada uno y Latinoamérica con 5.5%. A nivel mundial los vuelos nacionales se incrementaron un 3.3%, mientras que los vuelos internacionales repuntaron al 5.5%. El 65% de los aeropuertos a nivel mundial presentaron un incremento de pasajeros de 7%. El restante 35% promediaron un decremento del 4.5%.<sup>23</sup>

En cuanto al crecimiento de los mercados emergentes, China se posiciona como puntero en cuanto a su crecimiento, seguida de India con un crecimiento exponencial agresivo, gracias a las exportaciones de tecnología, las cuales colocan a ese país entre las grandes economías emergentes. Por otra parte, durante en el 2015 la economía más grande de Latinoamérica (Brasil) lejos de crecer sufrió una seria contracción.

La recuperación de las economías avanzadas ha fortalecido el crecimiento de las exportaciones, tal es el caso de Estados Unidos durante los últimos 2 años.

En otro orden de ideas, el debilitamiento del Euro continúa afectando a las operaciones aéreas, con la salida de Gran Bretaña de la Unión Europea, se pronostica un franco debilitamiento de la economía de la región.

Es importante mencionar que a pesar de las afectaciones en el movimiento de pasajeros a causa de la economía, también se viven variaciones estacionales de la demanda de los servicios aeroportuarios a nivel internacional, generalmente entre los meses de julio y septiembre a nivel internacional las operaciones aumentan de forma drástica generando los mayores movimientos de pasajeros en el año a nivel global.

En el contexto latinoamericano los 3 aeropuertos con mayor ocupación como lo muestra el siguiente cuadro son Sao Paulo en Brasil, Ciudad de México y Bogotá capital de Colombia.

---

<sup>23</sup> <http://www.aci.aero/Data-Centre/Monthly-Traffic-Data/Worldwide-Airport-Traffic-Summary>

### CUADRO 3. PRINCIPALES AEROPUERTOS DE LATINOAMÉRICA POR EL NÚMERO DE PASAJEROS TRASLADADOS

RANK 2013	CIUDAD	PASAJEROS 2013
1	Sao Paolo (GRU)	36,190,251
2	Ciudad de México	31,534,638
3	Bogotá	25,035,132
4	Río de Janeiro	17,273,761
5	Sao Paolo (CGH)	17,119,757
6	Brasilia	16,559,981
7	Cancún	16,037,170
8	Santiago	15,312,649
9	Lima	14,908,772
10	Caracas	12,179,952

Fuente: SCT, DGAC, Estadística Operativa de Aeropuertos

En Latinoamérica y el Caribe, existe un incremento de los pasajeros por cada movimiento gracias a la situación geográfica que presenta, la cual es un punto estratégico de interconexión entre los continentes, por otra parte las aerolíneas de bajo costo también han sido un factor de crecimiento fundamental, gracias al mayor movimiento de pasajeros que presentan por la demanda de los mismos.

#### ***1.4.1 POSICIÓN COMO PAÍS***

Como lo pudimos apreciar mediante la lámina, el cuadro y la información previa, nuestro país guarda una discreta posición en cuanto a los ingresos que reporta este sector. No es de llamar la atención que en la gráfica 1 (anterior), los únicos países latinoamericanos que aparecen son Brasil y México ya que como consistentemente con el cuadro del top de aeropuertos latinoamericanos son los únicos países con dos sedes en el listado. En síntesis, a nivel mundial, pese a lo modesto del tamaño de nuestro sector aéreo puede potenciarse sustancialmente como lo veremos en el Capítulo 4

### ***1.4.2 MENCIÓN DE LAS ALIANZAS (JOINT VENTURE)***

En el pasado reciente las empresas dedicadas a este giro se han aliado en esta estructura llamada Joint Venture, en éste, las empresas que lo componen colaboran con factores productivos, experiencia e incluso asumen riesgos en conjunto con tal de fortalecerse mutuamente y obtener mayores beneficios. Dado que este esquema se aplica para viajes internacionales, únicamente se mencionará en este trabajo como una característica de estos mercados, ya que las alianzas que han tendido este tipo de empresas a nivel global les han permitido diversificar sus vuelos, robusteciendo su competitividad en este mercado complejo, los dos principales grupos son Sky Team (destacándose KLM, Airfrance y nuestra línea bandera Aeroméxico) y Star Alliance (dentro de las que figuran La alemana Lufthansa, la colombiana Avianca y la panameña Copa Airlines).

## **CAPÍTULO 2**

### **ESTRUCTURA DEL MERCADO AÉREO DE PASAJEROS EN MÉXICO (1991-2015)**

#### **2.1 BARRERAS A LA ENTRADA**

Las barreras a la entrada son restricciones que impiden a otros competidores incorporarse libremente al mercado, asimismo definen la estructura de éste. A continuación se analizarán en el Marco Jurídico las barreras legales que afectan esta industria

##### **2.1.1 BARRERAS LEGALES**

Un aspecto que se abordará a continuación y que se puede interpretar como barrera es la regulación por parte del Estado en torno al sector, el resultado de esto es ambivalente, ya que por un lado se busca incentivar que los inversionistas que se arriesguen a entrar a esta actividad sean de origen mexicano, como ya se expuso, el desplazamiento entre dos ciudades al interior del país vía aérea debe de ser llevada a cabo obligatoriamente por una compañía de capital mexicano, esto privilegia a los connacionales, sin embargo esta falta de competencia eventualmente puede hacer que se cobre un precio superior a los costos redundando un detrimento al consumidor, de manera contraria, si se permitiera la integración de competidores de alta eficiencia extranjeros se presionarían a los nacionales a trabajar con un adelgazamiento de sus costos y brindar precios más accesibles que beneficiaría a los usuarios.

##### **2.1.1.2 MARCO JURÍDICO**

Es definitivamente imposible que el Estado no se encuentre involucrado en la operación de esta industria, debido tanto para asegurar a los ciudadanos el derecho al transporte, cobijar la seguridad de los propios pasajeros, como a las consecuencias de nuestra soberanía<sup>24</sup>.

---

<sup>24</sup> “Las condiciones de competencia en las principales rutas de aerolíneas nacionales e internacionales y los mercados domésticos de cada país del istmo Centroamericano”

En virtud de que este giro se encuentra altamente reglamentado por disposiciones que rigen la gran mayoría de los ámbitos del sector y éstas eventualmente se pueden convertir en una barrera a la entrada que impidan el comportamiento libre y competitivo de esta industria, se expone la normativa que regula esta actividad.

Dentro de las leyes, reglamentos, acuerdos y códigos que norman a los participantes de la industria aérea se pueden citar en la siguiente lista:

- I. Ley de Aeropuertos
- II. La Ley de Vías Generales de Comunicación;
- III. La Ley de Aviación Civil;

La autoridad de este sector es la Secretaría de Comunicaciones y Transportes

De las leyes citadas se recuperarán definiciones que son obligatorias para esta investigación, como por ejemplo:

De acuerdo a la LEY DE AEROPUERTOS, un **aeropuerto** es un área definida de tierra o agua adecuada para el despegue, aterrizaje, acuatizaje o movimiento de aeronaves, que cuenta con las instalaciones y servicios adecuados para la recepción y despacho de aeronaves, pasajeros, carga y correo del servicio de transporte aéreo regular, del no regular, así como del transporte privado comercial y privado no comercial.

Dado que el enfoque de este trabajo es puramente económico sólo se citarán los artículos más destacados en esta materia y que influyen sobre la operación de esta actividad, así, los artículos sobresalientes:

### **2.1.1.3 LEY DE AEROPUERTOS**

**ARTICULO 17.** “La Secretaría otorgará permisos a personas físicas, o personas morales constituidas conforme a las leyes mexicanas, para la administración, operación, explotación y, en su caso, construcción de aeródromos civiles distintos a los aeropuertos”

“Para aeródromos de servicio general, el permiso se otorgará exclusivamente a sociedades mercantiles mexicanas, e incluirán las actividades de administración, operación, explotación y, en su caso, construcción.”



“Los permisos se otorgarán previo cumplimiento de los requisitos exigidos en esta Ley y sus reglamentos; por los plazos que señale el permiso respectivo, pero en ningún caso podrán exceder de treinta años y podrán ser prorrogados por tiempo determinado, siempre que se hubiese cumplido con lo previsto en el título y se acepten las nuevas condiciones que establezca la Secretaría.”

Dado que los aeropuertos son esenciales para la operación de las líneas aéreas considero pertinente citar el artículo arriba mencionado, de la misma manera el artículo siguiente es también mandatorio para referirnos a él por tratar acerca de la participación de la IE en los aeropuertos

**ARTICULO 19.** *“La inversión extranjera podrá participar hasta el cuarenta y nueve por ciento en el capital de las sociedades concesionarias o permisionarias de aeródromos de servicio al público.”*

“Se requerirá resolución favorable de la Comisión Nacional de Inversiones Extranjeras para que la inversión a que se refiere el párrafo anterior participe en un porcentaje mayor. Dicha Comisión deberá considerar al resolver, que se propicie el desarrollo regional y tecnológico, y se salvaguarde el equilibrio ecológico y la integridad soberana de la Nación.”

Es pertinente señalar el artículo siguiente por la mención de la SCT quien representa la autoridad que rige este sector

**ARTICULO 23.** “Cuando cualquier persona o grupo de personas adquiera, directa o indirectamente, mediante una o varias operaciones de cualquier naturaleza, simultáneas o sucesivas, el control de una sociedad concesionaria o permisionaria de un aeródromo civil, se requerirá notificar a la Secretaría. En caso de que la Secretaría, dentro de los treinta días naturales siguientes a la notificación respectiva, no objete dicha adquisición, se entenderá como aprobada.”

“Para los efectos señalados en el presente artículo, se entenderá que una persona o grupo de personas adquiere el control de un aeródromo civil cuando sea propietario de 35% o más de los títulos representativos del capital social de una concesionaria o permisionaria, tenga el control de la asamblea general de accionistas, esté en posibilidad de nombrar a la mayoría de los miembros encargados de la administración, o por cualquier otro medio controle el aeródromo civil de que se trate.”

El artículo que se presenta en seguida contempla el evitar conflictos de intereses ya que extingue por completo la posibilidad de que un competidor del sector de transportación sea a su vez un concesionario de la imprescindible infraestructura aeroportuaria.

**ARTICULO 29.** “Los concesionarios o permisionarios de servicios de transporte aéreo, sus controladoras, subsidiarias o filiales sólo podrán suscribir, individualmente o en su conjunto, directa o indirectamente, hasta el cinco por ciento de las acciones ordinarias del capital social de una sociedad mercantil concesionaria de un aeropuerto o de su controladora. La misma restricción en porcentaje se aplicará cuando la concesionaria de un aeropuerto participe en el capital de concesionarios o permisionarios de servicios de transporte aéreo.”

“En ningún caso, un grupo de concesionarios o permisionarios del servicio de transporte aéreo, sus controladoras, subsidiarias o filiales, podrán adquirir directa o indirectamente, mediante una o varias operaciones de cualquier naturaleza, simultáneas o sucesivas, el control de una sociedad concesionaria de un aeropuerto. La misma restricción se aplicará cuando un grupo de concesionarios de aeropuertos participen en el capital de concesionarios o permisionarios de servicios de transporte aéreo.”

Con el artículo anterior se evita que los competidores aéreos gocen de privilegios que puedan derivar en abusos.

#### ***2.1.1.4 LEY DE VÍAS GENERALES DE COMUNICACIÓN***

**Artículo 125.**-“Para el desarrollo de las vías generales de comunicación, el Gobierno Federal establecerá escuelas postales, telegráficas, ferrocarrileras, de aeronáutica civil, náuticas, etc. Para este efecto en el Presupuesto de Egresos de la Federación, figurarán las partidas necesarias para el sostenimiento de dichas escuelas. Los reglamentos de esta ley determinarán las materias de enseñanza, lugares en que las escuelas deberán establecerse y, en general, todas las condiciones referentes a su funcionamiento.”

De la ley anterior fue citado el artículo 125 porque se percibe la intención por parte del gobierno de profesionalizar al personal del sector, lo que a la postre se traduce en mayor competitividad.

### **2.1.1.5 LEY DE AVIACIÓN CIVIL**

En la presente Ley se plasman la mayor cantidad de reglas que rigen la competencia económica del sector.

**Artículo 18.**”El servicio al público de transporte aéreo podrá ser: nacional o internacional; regular o no regular, y de pasajeros, carga o correo.”

“El transporte aéreo entre dos o más puntos en territorio nacional, se realizará exclusivamente por personas morales mexicanas.”

Lo arriba transcrito es bajo mi juicio la más importante restricción, ya que si bien por un lado es adecuado considerar que se estimula la participación de empresarios dedicados a este sector bajo el cobijo de que únicamente los mexicanos pueden ingresar a este mercado, esto afecta al consumidor final, ya que mayor competencia supondría un descenso en las tarifas cobradas por el simple hecho de contar con una mayor cantidad ofrecida de vuelos.

**Artículo 21.**”Las sociedades extranjeras requerirán de permiso de la Secretaría para prestar el servicio de transporte aéreo internacional regular hacia y desde territorio mexicano. Al efecto, la Secretaría otorgará tales permisos conforme a los tratados celebrados con los Estados respectivos.”

Aunado al marco jurídico de la propia industria cabe mencionar que en el sector también tienen injerencia tanto la Ley Federal de Competencia como la Ley de Inversión Extranjera, esta última establece que los extranjeros pueden poseer hasta 49 % del capital de una aerolínea nacional.

Lo que aborda el siguiente artículo es parte de la desregulación que se revisará páginas más adelante, pero por el momento sólo comento que esto brinda la libertad suficiente a las aerolíneas para que el mercado sea quien dicte las tarifas.

**Artículo 42.**”Los concesionarios o permisionarios fijarán libremente las tarifas por los servicios que presten, en términos que permitan la prestación de los servicios en condiciones satisfactorias de calidad, competitividad, seguridad y permanencia”

Señalemos que el mecanismo para fijar la falta de competencia efectiva en una ruta específica puede surgir de una investigación por denuncia u oficio de la COFECE, una investigación propia de la SCT o una denuncia por parte de un competidor

Sin embargo podemos citar que en 1997 a pesar de que la entonces CFC identificó rutas donde había una alta concentración, parece que la SCT como agente regulador de la industria no llevó a cabo las acciones para restituir las condiciones de competencia, algunos autores sostienen que esto causa suspicacia<sup>25</sup> por la aparente falta de voluntad por parte de la SCT para llevar a cabo las acciones de regulación.

Una vez expuestas las leyes que regulan esta actividad, la autoridad que en este caso es la SCT y los procesos en caso de que no se esté llevando adecuadamente la competencia entre los agente proseguiremos a describir la evolución del sector a partir de 1991 hasta 2015

A continuación se citarán tres aspectos económicos ampliamente revisados en la literatura de microeconomía y economía industrial que eventualmente pueden convertirse en barreras a la entrada, me refiero a las economías de alcance, economías de escala y economías de densidad.

### ***2.1.2 ECONOMÍAS DE ALCANCE***

Si bien este trabajo se centra en el transporte de pasajeros, no se puede dejar de mencionar que existe en la rama la generación de economías de alcance (citando a Pindyck: “generalmente existen economías de alcance cuando la producción conjunta de una única empresa es mayor que la que podrían obtener dos empresas diferentes que produjeran cada una un único producto”)<sup>26</sup> por parte de los agentes que ya operan en el mercado, lo anterior se comenta porque el costo de producir dos o más bienes o servicios de forma conjunta es menor que producirlos de manera separada, ejemplo de ello en la industria aérea son las empresas ya instaladas que prestan tanto el servicio de carga como el de pasajeros<sup>27</sup>, así, es prácticamente irracional que una empresa se dedique únicamente a la carga o solamente al traslado de pasajeros, generalmente cada grupo aéreo cuenta con sus su subsidiarias para cada uno de estos giros.

---

<sup>25</sup> Ávalos Marcos, Valdés Victor. Regulación de Aerolíneas en México.

<sup>26</sup> Pindyk Robert, Rubenflid Daniel, Microeconomía, Colombia, Prentice Hall, 1995, p219

<sup>27</sup> “Las condiciones de competencia en las principales rutas de aerolíneas nacionales e internacionales y los mercados domésticos de cada país del istmo Centroamericano”

### **2.1.3 ECONOMÍAS DE ESCALA**

En general, decimos que una empresa tiene economías de escala cuando puede duplicar su nivel de producción sin duplicar su nivel de costos. Es decir los costos se incrementan menos que proporcionalmente frente al nivel de producción<sup>28</sup>. Traduciendo esto a la industria aérea, es la introducción de aviones más grandes o mayor frecuencia de vuelos por ruta<sup>29</sup>, a medida que se incrementa la oferta de asientos, los costos medios disminuyen, esto limita a los nuevos competidores ya que pueden entrar a baja escala lo que significa un costo mayor, restándole competitividad.

### **2.1.4 ECONOMÍAS DE DENSIDAD**

“Las economías de densidad aparecen cuando el costo unitario de las aerolíneas disminuye al añadir más asientos o vuelos a rutas existentes, aunque mantienen todo lo demás constante. En consecuencia, se generará más demanda si una mayor frecuencia de una ruta determinada disminuyera el tiempo promedio de espera para cada viajero. Cabe hacer notar que pueden existir mecanismos por los cuales las aerolíneas existentes obtuvieron ventajas para prevenir que otras puedan alcanzar economías de densidad. Por ejemplo, los acuerdos interlínea, que podrían causar que las aerolíneas que no se encuentran dentro de dicho acuerdo sean incapaces de atraer pasajeros a una ruta específica y, por lo tanto afecte su frecuencia”. Esto redundaría en un mejor aprovechamiento lo cual complica el acceso al mercado por parte de otros agentes.

Las anteriores son esquemas generales que se pueden trasladar a cualquier industria, pero como se puede observar en los ejemplos, pasan de manera transparente a la industria aérea. En seguida mencionaremos prácticas propias de la industria que también influyen considerablemente en el nivel de competencia:

### **2.1.5 ACCESO A INSUMOS ESSENCIALES**

“En ocasiones una línea aérea establecida puede crear barreras de entrada a competidores potenciales a una ruta determinada al negar el acceso a servicios esenciales. Por ejemplo una

---

28 Pindyk Robert, Rubinfeld Daniel, Microeconomía, Colombia, Prentice Hall, 1995, p214

29 Ávalos Marcos, Valdés Victor. Regulación de Aerolíneas en México. p 27

aerolínea dominante puede también proveer servicios de manejo terrestre, al igual que mantenimiento y reparación de aeronaves lo que permitiría discriminar a nuevos competidores mediante políticas de precio y calidad de servicio.”

“Las aerolíneas establecidas también tienen la ventaja de poseer privilegios en las comisiones del acceso a los aeropuertos lo que les permite programar sus llegadas y salidas en horarios favorables, así como obtener las mejores puertas de embarque en los aeropuertos. Sin acceso a horarios favorables o puertas de embarque convenientes los nuevos competidores tendría dificultades para atraer pasajeros, especialmente los de clase ejecutiva.”<sup>30</sup>

### **2.1.6 AGENCIAS DE VIAJES**

Aunque va siendo cada vez más residual el uso de este tipo de empresas por parte del público en general debido a la sustitución de este tipo de compañías por las páginas electrónicas de las líneas aéreas directamente, lo importante a resaltar es que las aerolíneas grandes comisionan a las agencias lo que privilegia el ofrecimiento de las líneas aéreas importantes por parte de las agencias de viajes a los usuarios. Es poco común que una persona que viaja por placer llegue a establecer una relación frecuente con una agencia de viajes, entre otras cosas por la amplia rotación de proveedores que hay en este giro, pero también por el tipo de servicio que se agota una vez que se ha realizado el paseo. No es así en el caso del turismo corporativo, donde se generan negociaciones importantes y acuerdos duraderos, en este caso es importante el papel de las agencias porque la participación del turismo corporativo tiene un peso importante en las ventas de las aerolíneas.

### **2.1.7 SISTEMAS DE RESERVACIÓN**

En la actualidad, las líneas aéreas hacen uso del internet y la diseminación de las computadoras personales o cualquier otro dispositivo móvil para poner a disposición del público sus tarifas, lugares disponibles, sugerencias y ofertas, de esta manera van dejando en obsolescencia a las agencias de viajes tradicionales que eran el primer contacto para las personas que deseaban asesorarse para algún viaje de recreación. Como toda práctica aún persisten las agencias de viaje, pero su uso se va desplazando vertiginosamente por estas nuevas tendencias.

---

<sup>30</sup> “Las condiciones de competencia en las principales rutas de aerolíneas nacionales e internacionales y los mercados domésticos de cada país del istmo Centroamericano” P. 11

Hay cuatro vendedores sistemas de reservación<sup>31</sup>. de CRS, Amadeus, Galileo, Sabre y Worldspan, estos son sistemas globalizadores de reservas, en México se trabaja con Sabre que es un desarrollo de American Airlines adquirido por Aeroméxico. Lo que deja en desventaja a los nuevos oferentes es que los sistemas de reservación privilegian a las aerolíneas ya establecidas, dejando en un segundo plano a las líneas aéreas entrantes.

### **2.1.8 PROGRAMAS DE LEALTAD**

Los programas de viajero frecuente donde se premia la lealtad por parte de los clientes otorgándoles “millaje” a utilizar posteriormente, como las empresas grandes tienen alianzas internacionales el millaje acumulado por parte del cliente puede ser usado con alguno de sus socios, lo que lo vuelve atractivo para sus clientes.

## **2.2 PRIVATIZACIÓN**

Es pertinente mencionar que buena parte de este sector ha pasado de particulares al Estado y vuelto a ser adquiridas por agentes privados. Sólo como analogía con otros sectores como las telecomunicaciones o el sector bancario, (ambos también en algún momento pasaron de ser empresas de gobierno a privadas), se denota inconveniente la privatización sin una adecuada regulación y política de competencia. Cito a Gerardo Esquivel Hernández en su estudio “Desigualdad Extrema en México”:

*“Sectores privilegiados*

*La falta de competencia económica y un débil marco regulatorio constituyen el escenario ideal para el abuso por parte de empresas con un cierto poder monopólico u oligopólico. Caso emblemático ha sido el de Carlos Slim, magnate por antonomasia de las telecomunicaciones mexicanas. Este personaje que se apoderó de Telmex en 1990, ha explotado de manera abierta y sistemática el poder monopólico de telefonía nacional establecida por la entonces empresa estatal. El control de la red nacional de telefonía le permitió establecer tarifas de interconexión muy elevadas a sus competidores. De esto no sólo obtuvo ingresos extraordinarios para su empresa, sino que además, hizo a su competencia mucho menos competitiva frente a la suya. Lo anterior le permitió consolidarse como un gigante de las telecomunicaciones incluso a nivel internacional y después, casi*

---

<sup>31</sup> Ávalos Marcos, Valdés Victor. Regulación de Aerolíneas en México.

*naturalmente, como uno de los hombres más ricos del mundo. Pero el ascenso se dio a costa de los consumidores mexicanos, quienes durante años pagaron tarifas telefónicas muy por encima de lo que habrían pagado en un contexto competitivo o adecuadamente regulado.*"<sup>32</sup>

Sin un marco jurídico robusto y autoridades sólidas que se comprometían a que los competidores sigan estos lineamientos, el sector aéreo puede convertirse en uno de estos giros donde la empresa dominante establece "las reglas del juego".

Cabe señalar que para estimar la participación de mercado se consideró únicamente el número de pasajeros, debido a que no se cuenta con información de las tarifas pagadas a las líneas aéreas

## **2.3 CINCO LUSTROS**

### **2.3.1 DESREGULACIÓN Y CRISIS 1991-1995**

Como precedente inmediato al periodo que se analizará (1991-1995) es necesario comentar que en 1988 respondiendo a una política privatizadora imperante en esos años (administración de Miguel de la Madrid, 1982-1988), se realiza en mayo la venta de Aeronaves de México y se sustituye por su versión privada Aerovías de México (Aeroméxico), para agosto de 1989 se privatizaría la Compañía Mexicana de Aviación (Mexicana).

Acorde al párrafo anterior, en agosto de 1991 se propuso por parte del gobierno un plan que permitiera la entrada de nuevos participantes y hubiera una flexibilización en las prácticas regulatorias del Estado, lo que se traduciría en una libre fijación de las tarifas por parte del mercado.

En 1990 Aviaca dejó de ser una línea aérea regional y se convirtió en nacional, al siguiente año (1991), Taesa y SARO se incorporarían al servicio doméstico nacional. La estrategia por parte de estas empresas para competir frente a las dominantes Aeroméxico y Mexicana se basaba en ofrecer tarifas bajas. La cuota de mercado de este par de empresas creció en más de 10 veces ya que de acaparar tan sólo el 1.4% en 1991, pasaron casi al 18% en 1994. Durante el periodo 1991-1995 las repercusiones de la desregulación se vieron reflejadas en la reducción de tarifas, aumento de rutas atendidas, incremento en el número de pasajeros transportados y la incorporación de nuevos competidores,

---

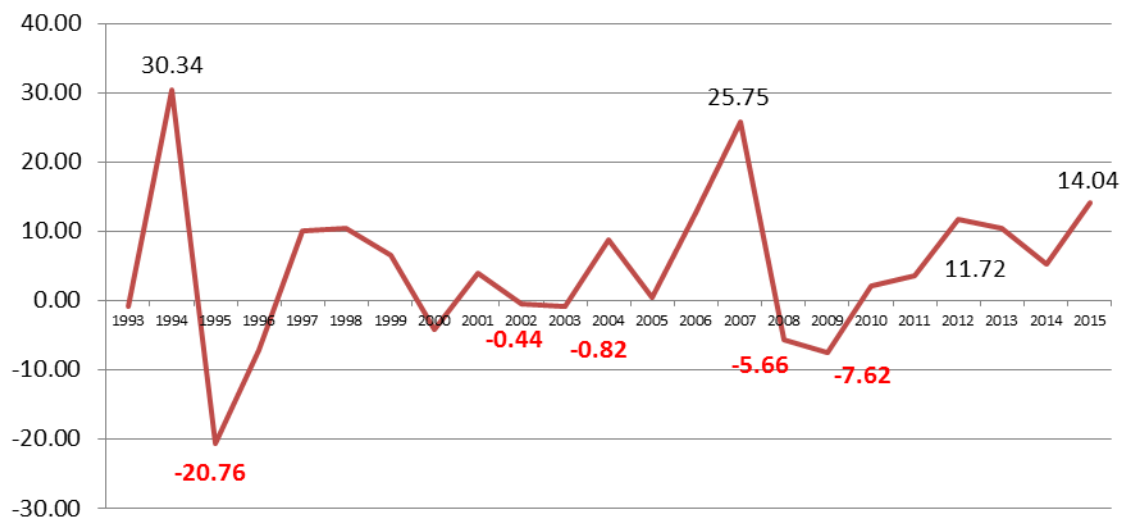
<sup>32</sup> Esquivel Hernández Gerardo, "Desigualdad Extrema en México, Concentración del Poder Económico y Político", Oxfam México. 2015, Página 21



paralelamente hubo también mucha concentración y dominancia en las principales rutas del país, lo cual trajo como consecuencia un impacto negativo en el bienestar de los consumidores, asimismo, la industria aérea al estar influenciada completamente por los ciclos económicos, se vio severamente afectada por la crisis iniciada en diciembre de 94.

En la gráfica 2 se compara el crecimiento del tercer trimestre (que típicamente es el de mayor número de operaciones en el año). En ella se observa que curiosamente el crecimiento porcentual de 1994 frente a 1993 es el mayor en todo el periodo analizado y paradójicamente 1995 contra 1994 (año del error de diciembre) sufre el peor retroceso de la industria.

**GRÁFICA 2. COMPARACIÓN DEL CRECIMIENTO DE PASAJEROS TRANSPORTADOS ENTRE TRIMESTRES DE (1993-2015)**



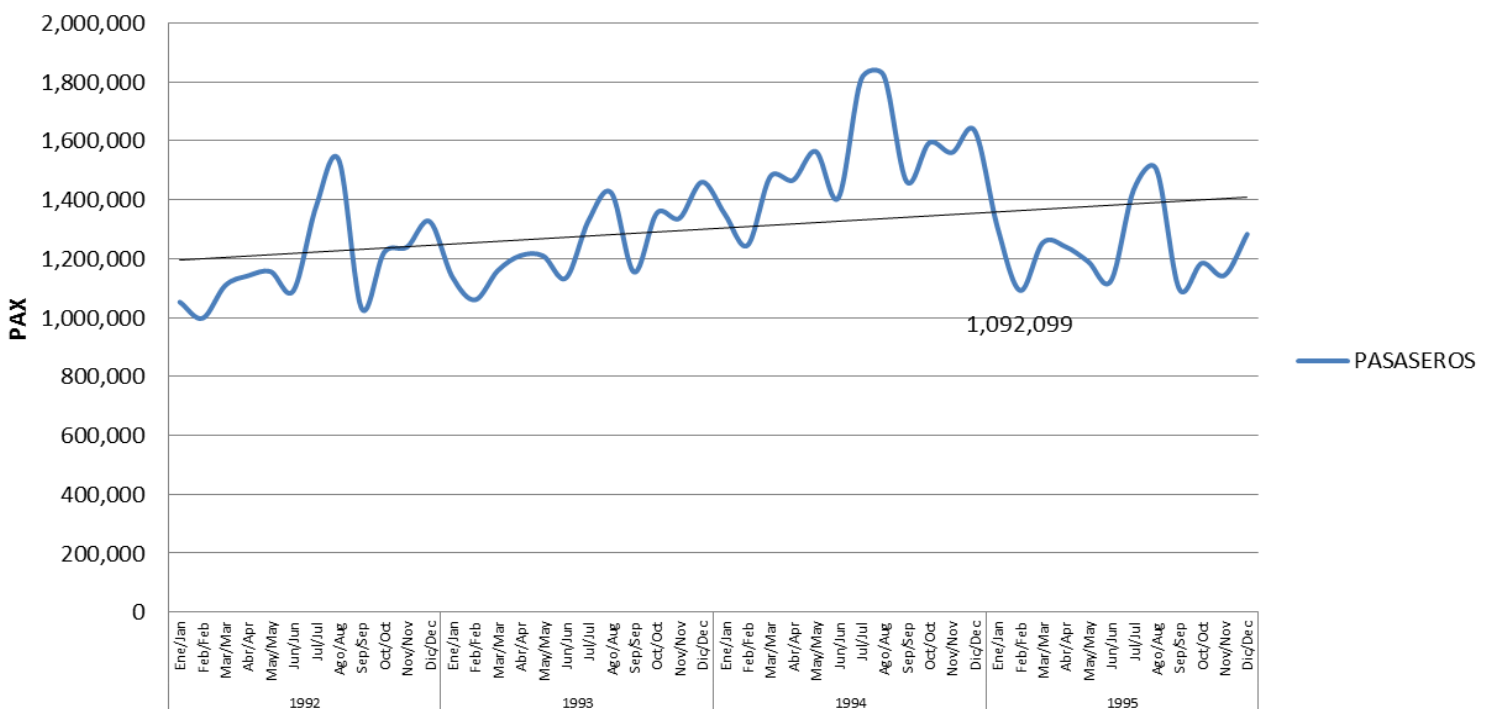
Fuente: SCT, DGAC, La Aviación Mexicana en Cifras.

Resalta de la gráfica anterior, que hay evidencia de que no se debió únicamente a la desafortunada evolución de la economía que después de haber sido privatizadas Aeroméxico en 88 y Mexicana en 89 se vieran afectadas de este modo, el grave perjuicio responde también a que los accionistas que adquirieron estas aerolíneas eran neófitos en el negocio, lo que implicó malas decisiones, provocando endeudamientos, adquiriendo equipos obsoletos, y contratando innecesariamente personal.

Sobre este último punto destaca también que el descalabro de la industria fue de esa descomunal proporción porque la mayoría de las deudas de las líneas aéreas eran en dólares y debido a la propia recesión había una falta de demanda, este par se de sucesos simultáneos mermó los ingresos de las líneas aéreas, en la gráfica 2 podemos observar la importante disminución del mes de febrero de 1995. Si bien febrero es típico en una baja afluencia de pasajeros, lo común acorde a las tendencias de crecimiento es que sea al menos igual o un poco mayor que el mismo mes del año anterior. Sin embargo vemos cómo el número de pasajeros transportados retrocedió a niveles similares a febrero de 2 años anteriores (1993).

En esta lámina podemos apreciar también que los niveles de julio de 1994 no serían alcanzados y superados sino hasta el mismo mes pero de 1998, de esa dimensión el retroceso.

**GRÁFICA 3. EVOLUCIÓN MENSUAL DEL TRÁFICO EN EL MERCADO DOMÉSTICO (1992-1995)**



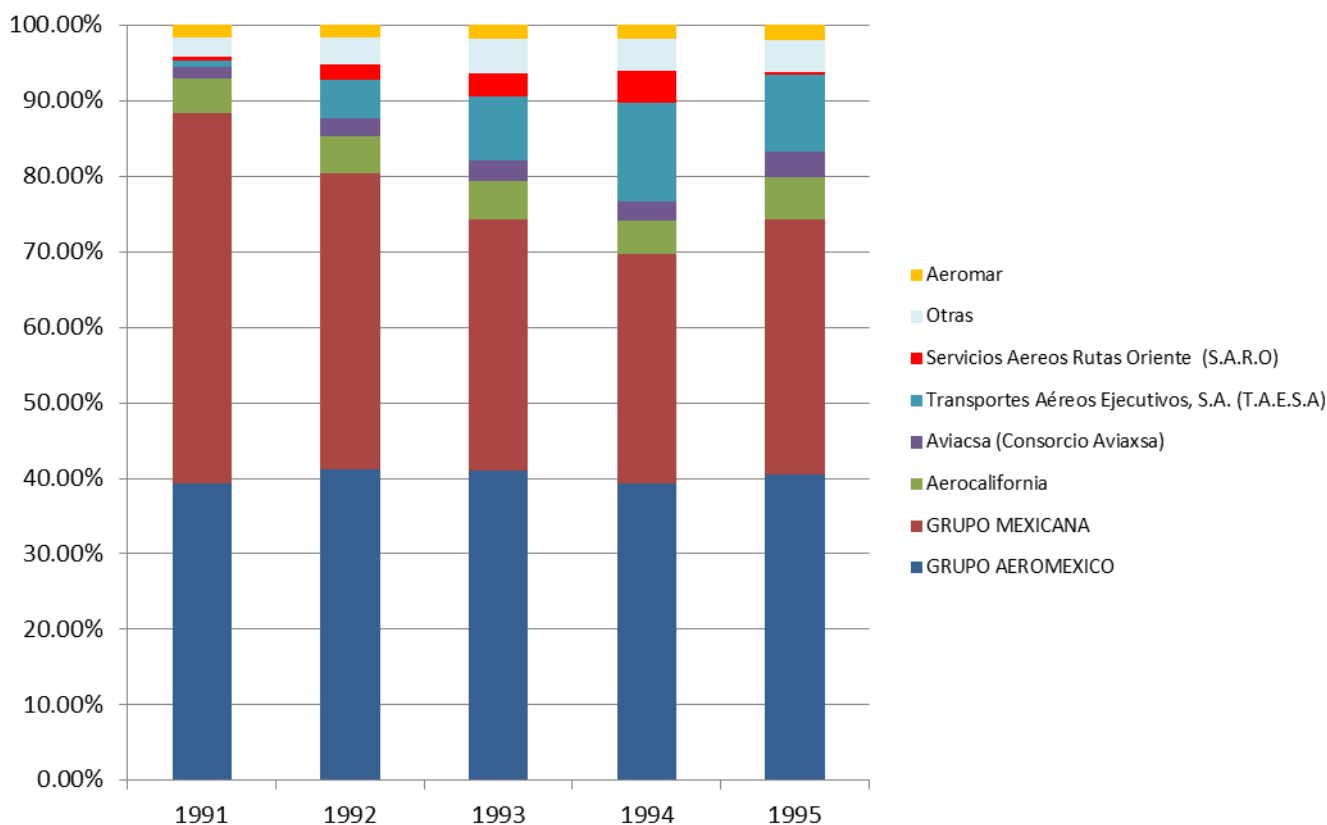
Fuente: SCT, DGAC, La Aviación Mexicana en Cifras.

En 1993 Aeroméxico adquiere Mexicana, conformando Cintra la cual a su vez sería adquirida por Fobaproa. Algunos autores sostienen que hubiera sido preferible la venta de Mexicana en aquél

entonces a otro grupo de inversionistas o autorizar la quiebra por encima de su adquisición por parte de Cintra<sup>33</sup>.

Como podemos ver en la gráfica 4, la concentración de mercado descendió básicamente por el aumento de la participación de SARO y más intensamente Taesa, ellos incrementaron su cuota de mercado en detrimento de lo que absorbía Mexicana quien después de ser la empresa más importante, incluso por encima de Aeroméxico en el número de pasajeros transportados, para este periodo perdió terreno en sus principales rutas.

**GRÁFICA 4. PARTICIPACIÓN DE MERCADO POR AEROLÍNEA  
(1991-1995)**



Gráfica 4. Fuente: SCT, DGAC, La Aviación Mexicana en Cifras.

<sup>33</sup> Caso Cintra: Resolución para su venta

Resalta de la lámina anterior que si bien pasan a manos de Cintra tanto Mexicana como Aeroméxico, en 1993, no es sino hasta 1995 cuando se formaliza por completo y es cuando se exhibe en este trabajo a ambas compañías como una misma entidad.

En 1993 surgen en las líneas regionales Pal Aerolíneas S.A. C.V y cesa Aeromonterrey

Para 1994 se incorporan a las regionales Aeroejecutivo S.A de C.V, Aerolíneas Internacionales, y Líneas Aéreas Allegro, por otro lado en ese mismo año cierran Aerovías de Poniente S.A de C.V.

1995 cierran Servicio Aéreo Leo López S.A. de C.V. y Transportes Aéreos Gane S.A de C.V., éste también sería el último año de la primera ABC de nuestro país, SARO

En ese mismo año (1995), la entonces Comisión Federal de Competencia (actualmente Comisión Federal de Competencia Económica) instituyó la controladora Cintra S.A. de C.V. para que rigiera las actividades de Aeroméxico y Mexicana.

En mayo de 1995 surge la Ley de Aviación Civil, como lo vimos en el apartado de Marco Jurídico, de ella emanan los criterios para la fijación de tarifas, así como la asignación de concesiones y permisos

Durante este periodo el proceso desregulatorio que vivió el sector se tradujo en beneficios al atraer nuevos competidores sin embargo durante este mismo periodo en que Cintra controló a Aeroméxico y Mexicana el ingreso de nuevos competidores se vio desdibujado por la alta concentración que representó dicha controladora.

Podemos sintetizar de este lustro que la desregulación de 1991 trajo consigo efectos positivos en lo inmediato para los consumidores y la competencia, como ya se mencionó anteriormente, ingresaron nuevas aerolíneas, se expandieron las rutas, se redujeron las tarifas y se incrementaron el número de pasajeros transportados, pero a mediano plazo, la dinámica de la competencia produjo un deterioro de los resultados financieros de las líneas aéreas que conjugado con la crisis de 1995 generó la salida de algunos competidores, aumento de las tarifas y concentración de la industria.

### **2.3.2 OPERACIÓN PLENA DE CINTRA 1996-2000**

Ya desde ese entonces se manejaba una saturación en los aeropuertos, y el gobierno federal permitió el ingreso de la inversión conformando grupos regionales de aeropuertos, con ello se buscó propiciar la participación de inversionistas y operadores que mediante licitación pública transfirieran su solvencia financiera, técnica, operativa y administrativa al sistema aeroportuario nacional, asegurando así para el Estado mejores condiciones en precio calidad y oportunidad.

1996 inicia Aero Cuahonte S.A de C.V y cesan Aero Sudpacífico S.A. y Aviación del Noroeste S.A de C.V

Entre 1996 y 1997 la SCT reservó el mercado para unas cuantas empresas al permitir que se fijaran precios anticompetitivos en algunas rutas, la posición dominante de Cintra le permitía fijar tarifas superiores hasta en 40% respecto a las que hubieran existido en condiciones de competencia, así al no haber una entrada masiva de competidores las aerolíneas establecidas, las entrantes y las regionales incrementaron sus pasajeros transportados para este lustro.

Prueba de lo anterior es que en este lustro se presenta la mayor tasa de crecimiento medio anual de todo el periodo analizado, reportando un 7.74% de promedio anual.

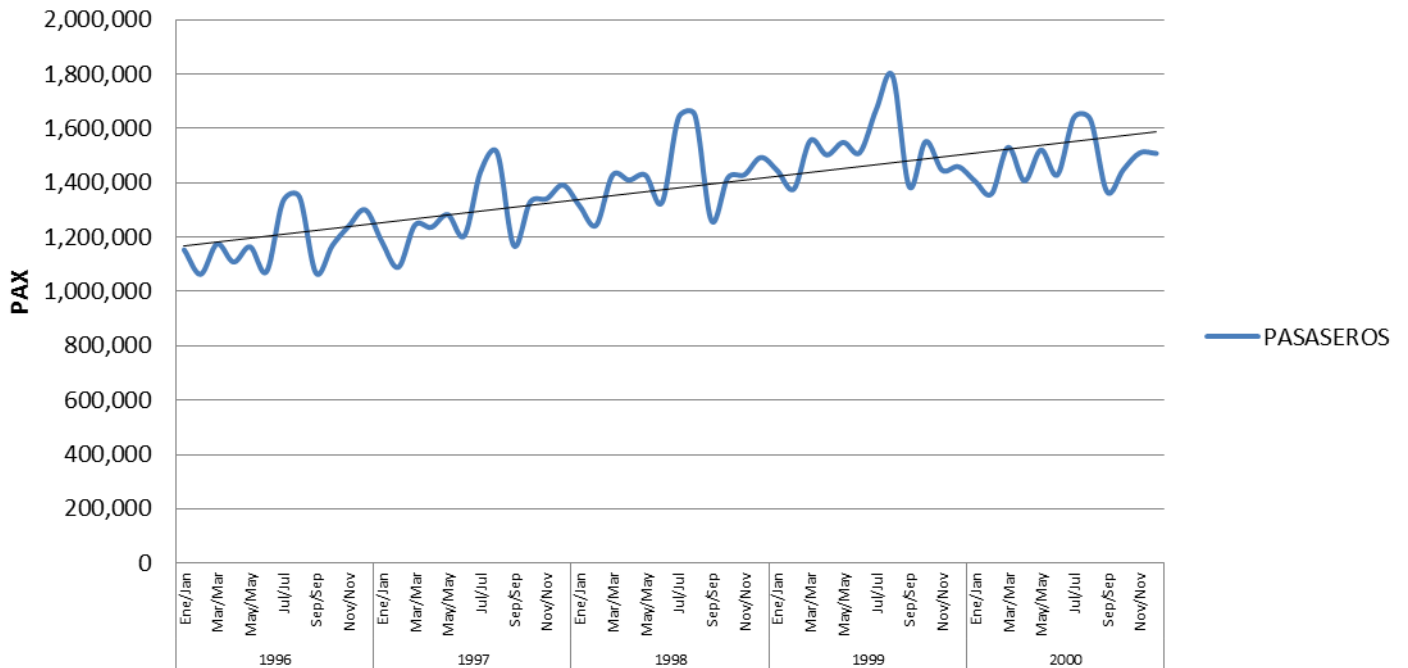
En 1998 deja de operar Aerolíneas Morelos S.A (Aeromorelos), en ese mismo año se revisó el reglamento de la Ley de Aviación Civil para introducir reglas que favorezcan la competencia e impidan el abuso de poder de mercado de cualquier agente económico con poder sustancial.

En 1999 se remodela el aeropuerto de Cancún, que es actualmente el segundo en importancia de la República mexicana dada la cantidad de pasajeros que concurren en él. Esto conllevó un incremento de operaciones de 26 a 34 por hora.

Durante este lustro, el factor de ocupación mostró un comportamiento ascendente que parece haber sido reforzado por la salida de Taesa (en mayo de 2000 tras declararse en quiebra), ya que entre 2000 y 1999 hubo un retroceso de casi -3% en el número de pasajeros transportados.

Definitivamente, la salida de Taesa parece ser un elemento que contribuye a una mayor concentración de la industria al final de este lustro.

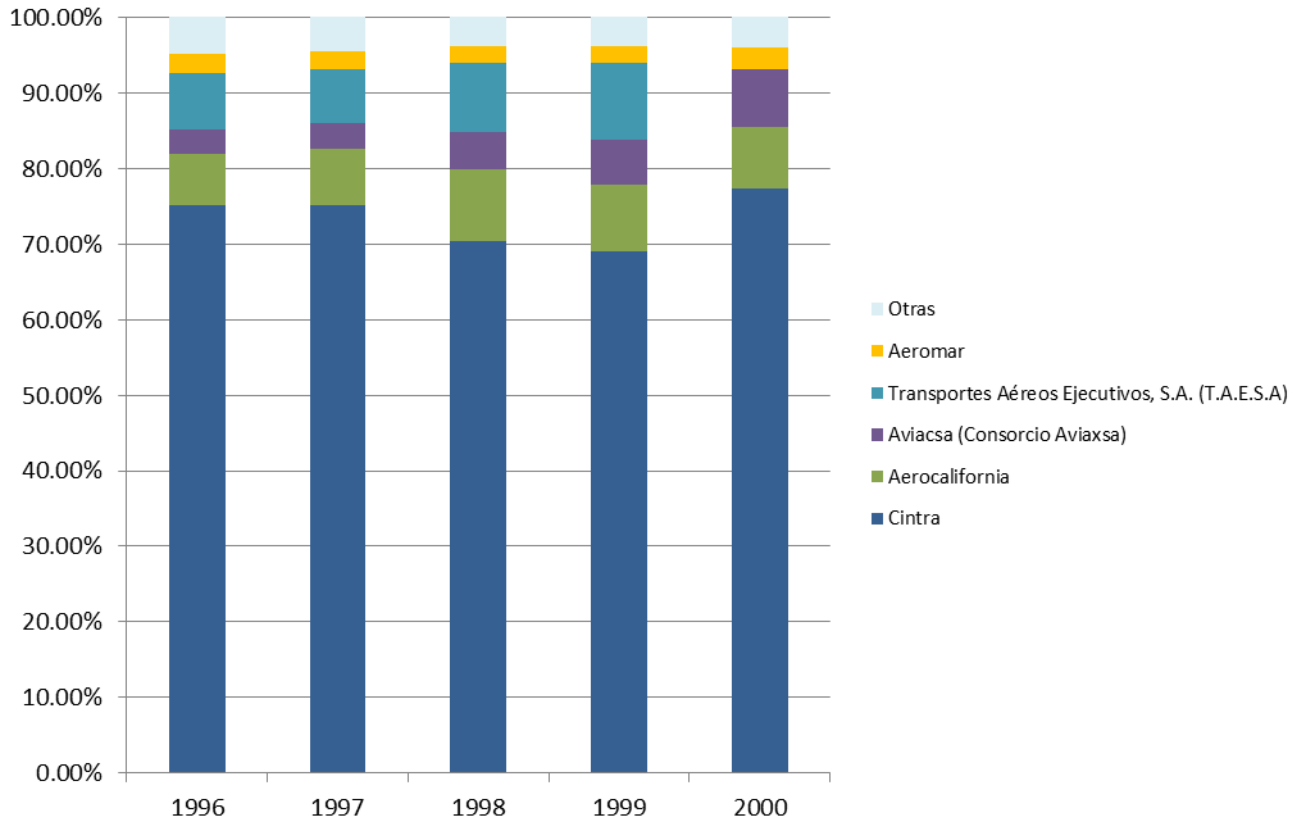
**GRÁFICA 5. EVOLUCIÓN MENSUAL DEL TRÁFICO EN EL MERCADO DOMÉSTICO  
(1996-2000)**



Fuente: SCT, DGAC, La Aviación Mexicana en Cifras.

Como podemos apreciar en la gráfica 5, el crecimiento es sostenido con excepción del año 2000, donde se muestra un ligero retroceso

**GRÁFICA 6. PARTICIPACIÓN DE MERCADO POR AEROLÍNEA  
(1996-2000)**



Fuente: SCT, DGAC, La Aviación Mexicana en Cifras.

En esta lámina podemos apreciar lo que líneas más arriba ya habíamos comentado, Cintra acaparó en ocasiones cerca del 80% del mercado, lo que significa entre otras cosas mayor susceptibilidad a cargar precios injustos hacia el consumidor debida la ausencia de competencia.

### **2.3.3 ATENTADOS Y RE-PRIVATIZACIONES 2001-2005**

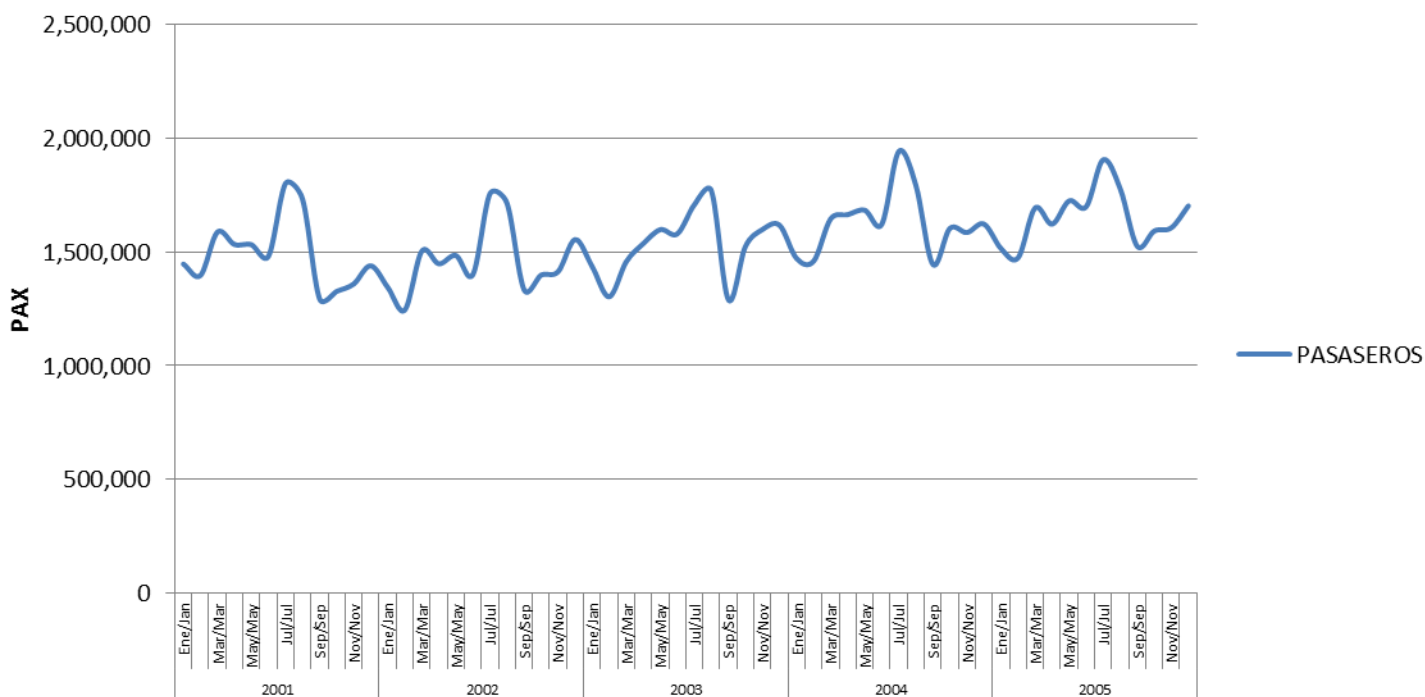
Parece ser que los atentados terroristas de 2001 en NY no afectaron en gran medida a la industria nacional, aunque sí hubo un ligero detrimento de casi 2% (-1.85%) comparando 2002 frente a 2001

Durante este lustro hubo una mejora en la distribución de mercado por el progreso de Aviacsa, Aerocalifornia y Líneas Aéreas Azteca, sin embargo las tres citadas cerrarían en el siguiente quinquenio, a su vez, estas mismas de 2001 a 2005 se apropiarían de una buena parte del mercado que anteriormente controlaba Cintra, recordemos que en 2005 esta controladora puso en venta por separado a Mexicana y a Aeroméxico

2004 salen del mercado Aerolíneas Internacionales, Líneas Aéreas Allegro y Aerocozumel

2005 cesa Aero Cuahonte S.A de C.V., en ese mismo año arrancan Interjet (ABC Aerolíneas) y Avolar, la concesión de las ABC perfilaría el cambio para la estructura que actualmente conforma el mercado nacional.

**GRÁFICA 7. EVOLUCIÓN MENSUAL DEL TRÁFICO EN EL MERCADO DOMÉSTICO (2001-2005)**



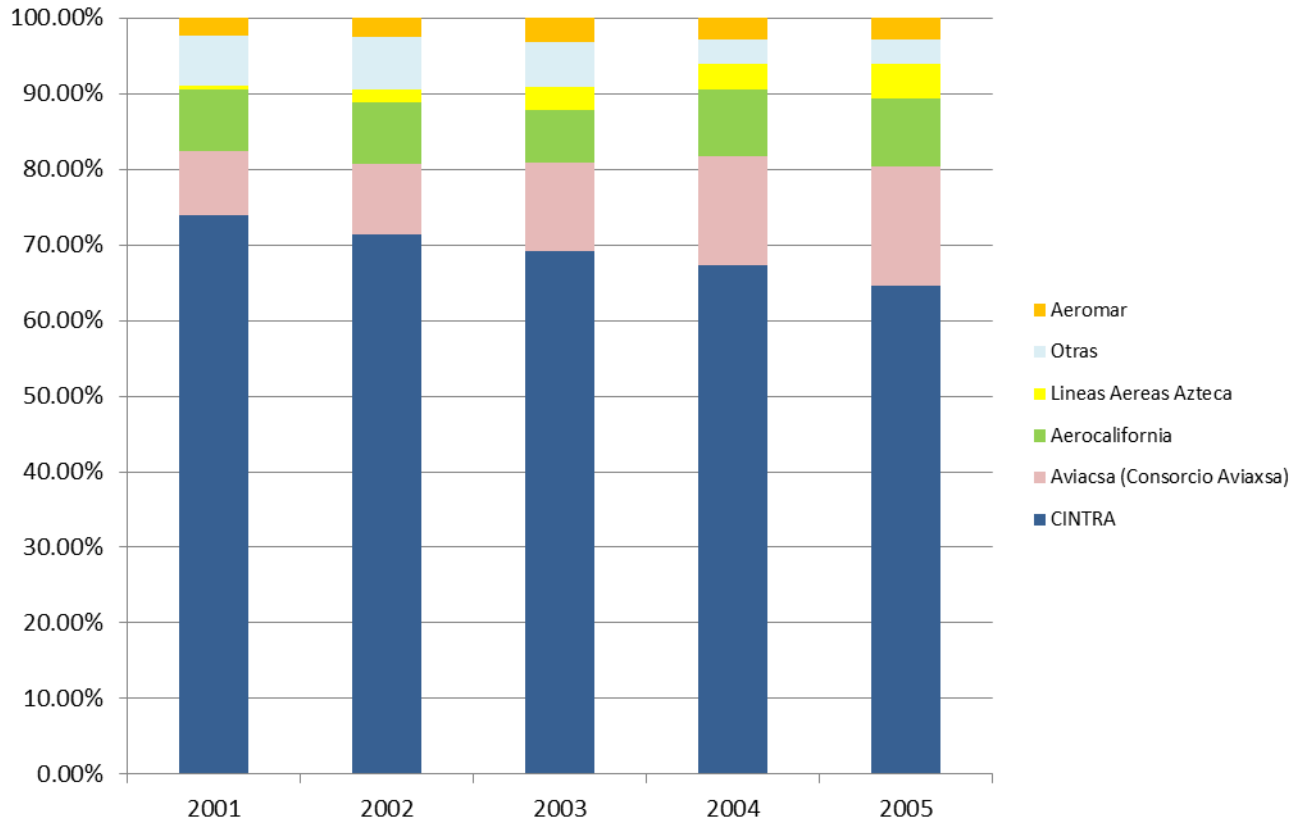
Fuente: SCT, DGAC, La Aviación Mexicana en Cifras.

En los tres primeros años de este periodo observamos un crecimiento prácticamente estancado, incluso, el típico pico de junio-julio que indica la temporada más alta del año, se ve disminuido si



comparamos 2002 frente a 2001, no es sino hasta 2004 que comienza a repuntar, aunque en periodo siguiente (2005) también observamos una ligera contracción.

**GRÁFICA 8. PARTICIPACIÓN DE MERCADO POR AEROLÍNEA  
(2001-2005)**



Fuente: SCT, DGAC, La Aviación Mexicana en Cifras.

Durante el primer lustro del siglo XXI seguía la hegemonía de Cintra, aunque podemos observar que aunque sea discretamente, pero se va reduciendo paulatinamente la cuota de mercado acaparado por la Controladora de Aeroméxico y Mexicana.

### **2.3.4 DESPEGUE DE LAS ABC, CESE DE LA LÍNEA AÉREA MÁS ANTIGUA DE MÉXICO 2006-2010**

Para 2007, Líneas Aéreas Azteca fue suspendida por la SCT por incumplimientos en estándares de seguridad.

En 2008 cesa Aerocalifornia por no poder comprobar los pagos por el derecho de uso del espacio aéreo mexicano. Para el segundo semestre de ese mismo 2008 se presenta una fuerte devaluación, lo que trajo como consecuencia en la industria una caída con respecto al mismo trimestre (3ro) del año anterior. Esto se puede visualizar en la lámina 8 de la siguiente página, ahí podemos apreciar que la tendencia no coincide con lo que se venía observando que era ascendente, para este año comienza a decrecer influenciado (considero) en buena medida porque muchas de las obligaciones de las aerolíneas se cubren en moneda extranjera (dólares estadounidenses en este caso).

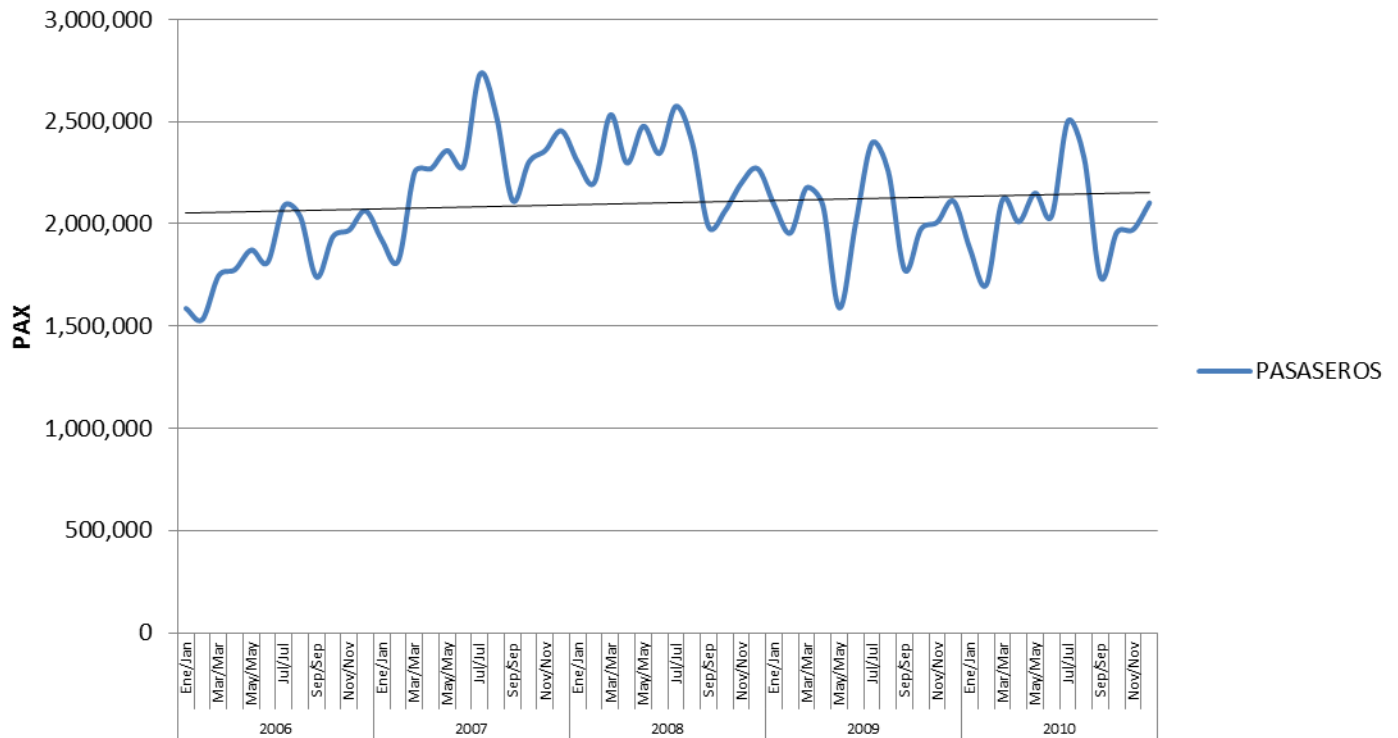
Para abril de 2009 se presentó en México el fenómeno de la influenza lo que afectó sensiblemente al sector porque el gobierno había recomendado evitar los lugares altamente concurridos, asimismo, la alerta sanitaria desincentivó a los viajeros internacionales a dirigirse hacia nuestro país<sup>34</sup>.

Comúnmente observamos que en la estacionalidad el mes de mayo en esta industria es un pico suave que se eleva para llegar a su punto más álgido en junio, pero para el año 2009, mayo se representa atípicamente con un valle resultado de la diseminación de la noticia de la epidemia de la influenza AH1N1, esto arrastra la tendencia de nuevo para abajo, jalando la inclinación de la tendencia de manera negativa. Esto mismo observamos en los meses de septiembre cuya estacionalidad nos dicta que es un mes bajo, aunque debería de seguir una tendencia creciente con respecto al mismo mes del año previo. Los meses de septiembre para los años 2008, 2009 y 2010 los pasajeros transportados fueron 1,986,221, 1,775,383 y 1,738,912, respectivamente, dicha tendencia claramente a la baja que se observa mejor en la gráfica 9.

---

<sup>34</sup> Servicios de Estudios Económicos, Observatorio Sectorial BBVA, 25 de junio 2009

## GRÁFICA 9. EVOLUCIÓN MENSUAL DEL TRÁFICO EN EL MERCADO DOMÉSTICO (2006-2010)



Fuente: SCT, DGAC, La Aviación Mexicana en Cifras.

En julio de 2009 deja de operar Aviaca debido a adeudos por concepto de servicios de aeronavegación.

Aerolíneas Mesoamericanas, Avolar, Vuela y Aeroenlaces, también cesan. Ese mismo año comienzan Volaris mediante una inversión inicial del Discovery Americas I y Columbia Equity Partners junto con la Aerolínea TACA.

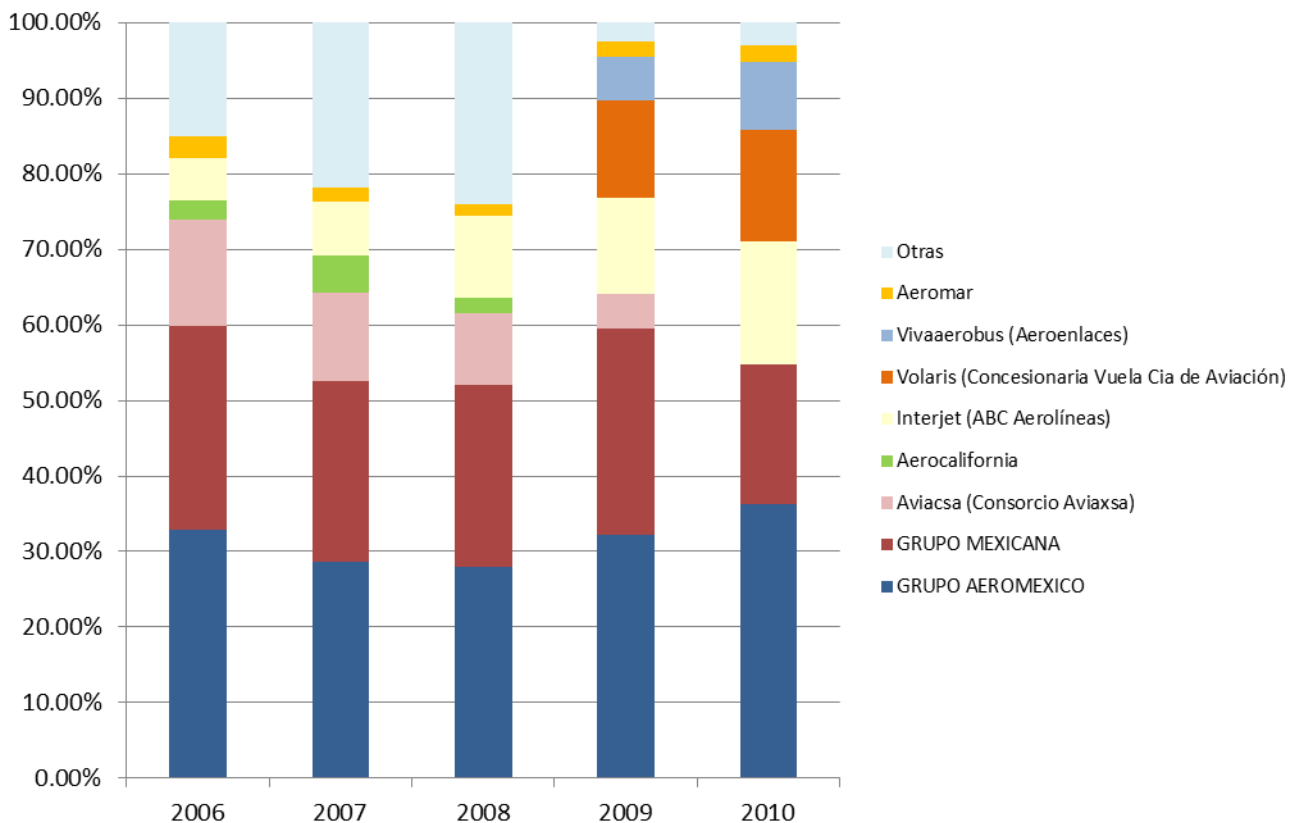
Por su parte, en noviembre de 2006 surge Vivaerobus que pertenece a Grupo IAMSА e Irelandia<sup>35</sup>.

El 14 de agosto de 2010 dejó de operar Mexicana, (solicita la quiebra técnica) la tercera aerolínea más antigua del planeta deja de surcar los cielos, por motivos principalmente atribuidos a los pésimos

<sup>35</sup> <https://www.vivaerobus.com/mx>

manejos del ex dueño de Grupo Posadas. Este suceso cambiaría toda la constitución del mercado ya que era la segunda compañía en importancia por concepto de pasajeros transportados y un referente obligado en el sector por su historia, proseguirían una serie de concursos mercantiles, procesos judiciales contra los jueces que estaban encargados de sacar a flote el conflicto, asimismo, el ex dueño de Grupo Posadas, la empresa que adquiriera Mexicana permanece arraigado en Estados Unidos. Este suceso aquí se exhibe de manera somera dado el tema de la presente investigación, sin embargo, por sí mismo este conflicto pudiera dar para muchísimos trabajos de diversas disciplinas (no sólo economía). A finales del quinquenio 2006-2010, dos aerolíneas de bajo costo obtuvieron una buena tajada del mercado a costa de lo que dejó de participar Mexicana, como en tiempos de SARO y Taesa, ahora Volaris e Interjet crecieron absorbiendo la participación que Mexicana desatendió, como se observa en la gráfica 10, identificamos cómo Interjet y Volaris avanzan en su cuota de mercado mientras Mexicana se va extinguiendo hasta dejar de operar por completo para el lapso 2011-2015 de esta investigación.

**GRÁFICA 10. PARTICIPACIÓN DE MERCADO POR AEROLÍNEA  
(2006-2010)**



Fuente: SCT, DGAC, La Aviación Mexicana en Cifras.

La venta por separado de Cintra tuvo un impacto significativo en la competencia y asignación de slots, aunque durante ese periodo la asignación se hizo con base en procedimientos y criterios administrativos favorables a Aeroméxico y Mexicana quienes ostentaron hasta 2010 (cuando desaparece Mexicana) una posición dominante en el mercado de slots.

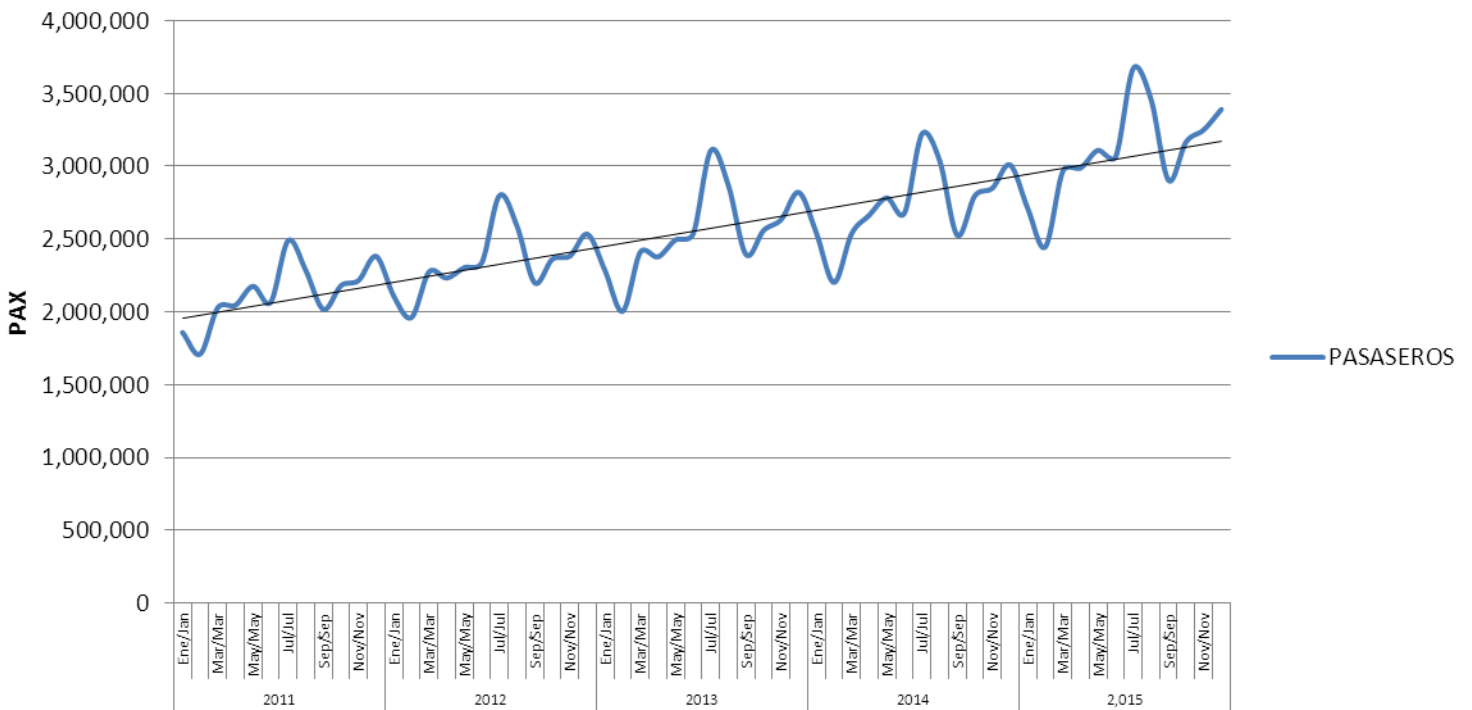
### ***2.3.5 REDUCCIÓN DRÁSTICA DEL NÚMERO DE PARTICIPANTES EN EL MERCADO***

#### ***AÉREO 2011-2015***

Para 2011 la competencia se ha visto completamente deteriorada, ya que quedan únicamente 6 participantes, dejando un mercado altamente concentrado. En 1992, 15 aerolíneas transportaron 14,280,480 pasajeros. En 2015 menos de la mitad de los agentes que había hace más de 20 años (6 en total) brindaron sus servicios a 37,138,823 pasajeros. En otras palabras y para dimensionar esto, menos de la mitad del número de oferentes que operaban en 1992 trasladó a más del doble de pasajeros (160% más).

En este periodo la tendencia se ha visto comportada y acorde a los niveles de un crecimiento constante. La evolución del sector en término de pasajeros trasladados es la más sana y consistente de todo el periodo 1991-2015.

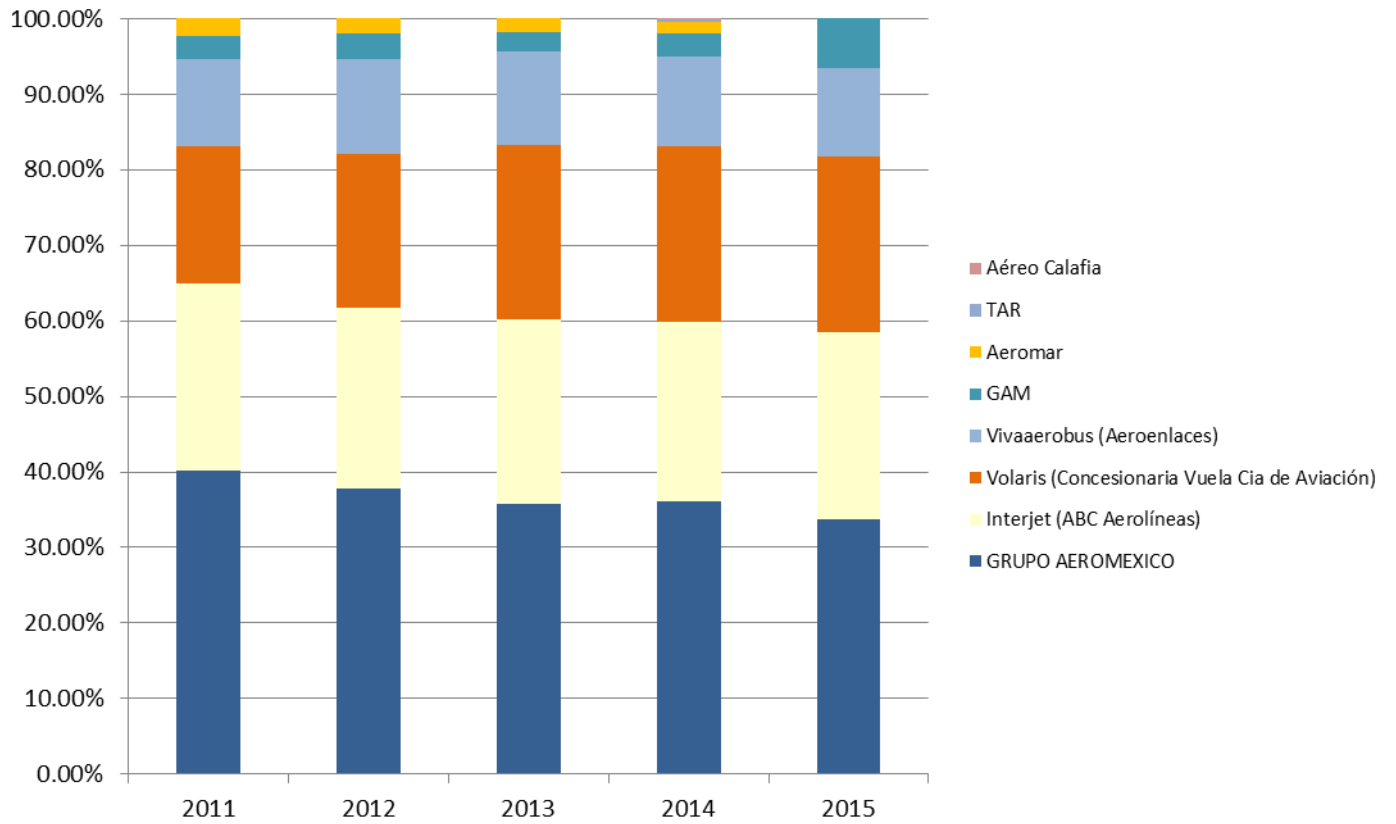
## GRÁFICA 11. EVOLUCIÓN MENSUAL DEL TRÁFICO EN EL MERCADO DOMÉSTICO (2011-2015)



Fuente: SCT, DGAC, La Aviación Mexicana en Cifras.

Esta gráfica se extiende hasta el mes de diciembre de 2015, en ella podemos observar un desempeño siempre creciente frente al año anterior y con su estacionalidad bien definida, representando el lustro mejor comportado del periodo.

**GRÁFICA 12. PARTICIPACIÓN DE MERCADO POR AEROLÍNEA  
(2011-2015)**



Fuente: SCT, DGAC, La Aviación Mexicana en Cifras.

## CAPÍTULO 3

### ANÁLISIS CUANTITATIVO DEL SECTOR AÉREO DE PASAJEROS DOMÉSTICO

#### 3.1 CIFRAS ESTADÍSTICO-FINANCIERAS QUE APORTAN MÁS ELEMENTOS PARA EL ANÁLISIS DEL MERCADO

Esta sección se centrará en exponer mediciones de diferente índole, tanto microeconómica, como financiera, las cuales contribuirán a entender mejor la dimensión del sector, su composición y peso específico en la economía. Se abordarán aspectos de competencia como la participación de mercado, el crecimiento promedio de los competidores y el índice de Herfindahl. En la parte financiera se exhibe la composición de los gastos de este tipo de empresas, lo que nos ayudará a familiarizarnos con los compromisos y obligaciones de estas empresas y su alta volatilidad. Así también se expondrá el grado de asociación entre el crecimiento del PIB y la actividad aérea en términos de sus pasajeros transportados, que es la parte medular de este estudio.

##### 3.1.1 CRECIMIENTO MEDIO ANUAL

Uno de los métodos que existen para analizar el desempeño de las diferentes compañías que componen un mismo sector es a través de revisar la evolución de su crecimiento promedio anual, dicho indicador es lo suficientemente representativo ya que se puede equiparar versus el crecimiento de otra compañía del sector, con el crecimiento de la industria en general o incluso del conjunto de la economía (PIB). En el siguiente cuadro se revisan las tasas del incremento medio anual de 6 aerolíneas:

**CUADRO 4. INCREMENTO MEDIO ANUAL DE 6 AEROLÍNEAS A PARTIR DE SU FUNDACIÓN**

LÍNEA AÉREA	AÑO TOMADO EN CUENTA PARA COMPARAR	TASA DE CRECIMIENTO MEDIA ANUAL (%)
Interjet (ABC Aerolíneas)	2006	34.61
Vivaaerobus (Aeroenlaces)	2010	31.27
Volaris	2007	15.98
Magnicharters	2002	8.76
Aeromar	1992	4.37
Grupo Aeroméxico	1992	3.13

Fuente: SCT, DGAC, La Aviación Mexicana en Cifras.



El cuadro anterior toma el crecimiento promedio anual de los pasajeros transportados por estas aerolíneas que son las que constituían el mercado en 2015<sup>36</sup>, tomando en cuenta como año original para Aeroméxico y para Aeromar 1991, ya que son las únicas que consistentemente han ofrecido sus servicios desde ese entonces. Para las demás se tomó en cuenta el año siguiente al inicio de sus operaciones, esto con el objeto de reducir el sesgo de una tasa de crecimiento mucho mayor. En cualquier caso podemos apreciar un crecimiento meteórico, por decir lo menos, de Interjet, Vivaerobus y de Volaris quienes acapararan rápidamente los desplazamientos desatendidos por Mexicana. Si comparamos el crecimiento del sector, frente al de la economía en su conjunto. En suma, podemos apreciar que esta industria presenta una variación positiva mucho mayor que el pobrísimo desempeño de la economía en forma agregada que oscila en promedio en el orden del 2% anual.

### **3.1.2 INDICE DE HERFINDAHL**

El índice de Herfindahl (IHH) es una métrica que comúnmente se utiliza para revisar la concentración de una industria. Esta medida consiste en elevar la participación relativa porcentualizada (cuota de mercado o *market share*) de cada competidor al cuadrado, y posteriormente sumar todas esas participaciones elevadas al cuadrado, con ello. Por ejemplo, si el índice vale 10,000, ello significa que el mercado entero está controlado por una sola empresa, de tal forma que, si se acerca esta cifra, se denota una elevada concentración del mercado a tratar.

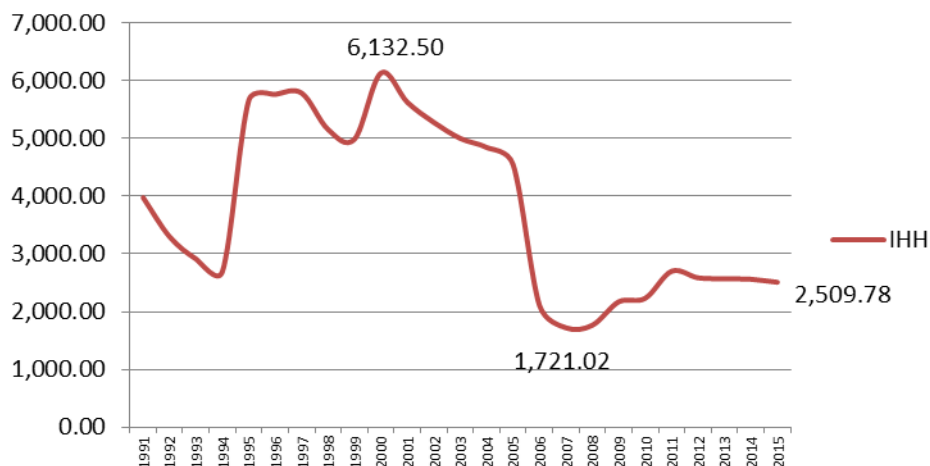
Para tomar proporción, un IHH de 1,800 se considera un índice perteneciente a un mercado concentrado, en la industria aquí abordada, dicho índice se elevó a niveles muy altos durante la mitad de la década de los 90 y permaneció alta hasta 2005, cuando se concretó la venta por separado de Mexicana y Aeroméxico.

Como ya se mencionó en el párrafo anterior, si consideramos que la cifra de 10,000 es el máximo de dicho índice, lo que significa que la totalidad del mercado es acaparado por una sola empresa, y si vemos que los puntos más álgidos rebasaron los 6,000, esto señala que durante la operación de Cintra se presentó una altísima participación por parte de esta Concentradora.

---

<sup>36</sup> Con excepción de TAR

**GRÁFICA 13. IHH**



Fuente: SCT, DGAC, La Aviación Mexicana en Cifras.

Para ejemplificar el cálculo realizado, se tomará el año 2000 que es el que exhibe el índice más alto para todo el periodo.

**CUADRO 5. EJEMPLO DEL CÁLCULO DEL ÍNDICE DE HERFINDAHL PARA EL AÑO 2000**

COMPAÑÍA	CUOTA DE MERCADO	CUOTA DE MERCADO ELEVADA AL CUADRADO
CINTRA	77.4%	5,994.08
AEROCALIFORNIA	8.0%	63.70
AVIACSA (CONSORCIO AVIAXSA)	7.8%	60.67
AEROMAR	2.8%	7.84
AEROLINEAS INTERNACIONALES	2.3%	5.07
AEROCOZUMEL	0.6%	0.41
AEROEJECUTIVO S.A DE C.V	0.1%	0.01
LINEAS AEREAS ALLEGRO	0.8%	0.69
AERO CUAHONTE S.A DE C.V	0.2%	0.04

**6,132.50**

Fuente: SCT, DGAC, La Aviación Mexicana en Cifras.

En el cuadro de arriba se van vaciando las participaciones en la columna que contiene la cuota de mercado, en la siguiente, se multiplica por sí mismo el valor de la columna previa y se suman estos valores, así llegamos al 6,132.5 que se aprecia al final del cuadro y en el punto más alto de la gráfica

13. Aunque se ha señalado como una medida tosca y eventualmente no muy representativa, este índice es sólo uno de los indicadores que nos aportan datos sobre la conformación de mercado.

### 3.2 RUTAS PRINCIPALES

A las líneas aéreas les resulta más conveniente la concentración de unas cuantas rutas frente a la diversificación de las mismas. *Grosso modo*, las principales rutas domésticas han permanecido constantes desde el comienzo de esta segunda década del siglo XXI. A continuación se exhibe un cuadro con las seis rutas principales que conforman casi el 36% del total del sector durante los primeros 6 meses de 2016. Las principales rutas desde y hacia México, son las de Cancún, Monterrey, Guadalajara, Tijuana y Mérida; se exhibe además la Guadalajara-Tijuana.

**CUADRO 6. PRINCIPALES RUTAS DE MERCADO DOMÉSTICO POR NÚMERO DE PASAJEROS TRASLADADOS (ENERO-JUNIO 2016)**

RUTA	TOTAL DE PASAJEROS TRANSPORTADOS ENERO-JUNIO 2016	PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN DEL TOTAL DE PASAJEROS TRANSPORTADOS ENERO-JUNIO 2016	PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN ACUMULADA DEL TOTAL DE PASAJEROS TRANSPORTADOS ENERO-JUNIO 2016
MÉXICO/CANCÚN	1,935,669	10.02%	10.02%
MÉXICO/MONTERREY	1,506,101	7.80%	17.82%
MÉXICO/GUADALAJARA	1,304,363	6.75%	24.57%
MÉXICO/TIJUANA	835,553	4.33%	28.90%
MÉXICO/MÉRIDA	663,245	3.43%	32.33%
GUADALAJARA/TIJUANA	656,221	3.40%	35.73%
OTRAS	12,414,939	64.27%	100.00%
	<b>19,316,091</b>	<b>100.00%</b>	

Fuente: SCT, DGAC, La Aviación Mexicana en Cifras.

Es necesario destacar que se pudiera hacer un análisis más puntual, provechoso y profundo si se contara con estadísticas de la participación de cada línea aérea por ruta, sin embargo, no se puede llegar a ese punto por cómo está conformada esa información en la SCT, ya que sólo exhibe la cantidad de vuelos por ruta, y no así qué línea aérea llevó a cabo ese segmento. Al solicitarla mediante un escrito al IFAI se argumentó por parte de este Instituto que para el año de 1991 no se

contaba con datos, pero los demás sí se encontraban disponibles en el portal de la Secretaría, aunque, en los hechos, no se tienen los datos al nivel que se requieren para trabajar con ellos.

### 3.3 ESTRUCTURA DE GASTOS OPERATIVOS

Desde el lado de los oferentes, existen muchas erogaciones que se deben considerar para realizar un análisis adecuado y consecuente programación de los gastos por parte de estas compañías para afrontar de la manera más inteligente posible las fuertes turbulencias que sufre esta industria plagada de volatilidad e incertidumbre. Bajo este panorama, la planeación se vuelve imprescindible.

De manera general podemos afirmar que los gastos más fuertes de estas compañías son el combustible y la fuerza de trabajo (sueldos y honorarios). Por supuesto existen otras obligaciones que deben de afrontar estas compañías, pero combinando estos dos conceptos suman alrededor de la mitad de sus compromisos.

Para apuntalar lo mencionado en el párrafo anterior, podemos revisar la participación relativa de los principales costos obtenidos a partir de los Estados de Resultados publicados por Aeroméxico para el ejercicio 2015, exhibido en el cuadro de la página siguiente.

#### CUADRO 7. ESTRUCTURA DE COSTOS

<b>Gastos de operación:</b>	<b>Año 2015</b>
Combustible	30.2%
Fuerza de trabajo	27.5%
Servicios de escala, tráfico y comunicaciones	17.8%
Mantenimiento	9.3%
Servicio a pasajeros	9.2%
Venta y administración general	3.6%
Comisiones a agencias	3.1%
Depreciación	-0.6%
<b>TOTAL</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: Estados Financieros Consolidados de Aeroméxico 2015.

Mediante el cuadro anterior, queda de manifiesto que en la composición del gasto, el combustible tiene un peso específico bastante alto en las obligaciones de las compañías pertenecientes a este giro.

El otro factor que participa de manera importante en los costos es la mano de obra. Como ya se explicó anteriormente, es obligatorio contar con personal sumamente calificado tanto para la tripulación (en el caso de los pilotos sus aptitudes físicas deben de ser completamente íntegras ya que cualquier problema con la vista o la audición los puede privar de su empleo; los sobrecargos, a su vez, deben de contar al menos con el dominio de una lengua extranjera, estar capacitadas en primeros auxilios y nociones mínimas del manejo de sistemas de comunicación) como para el personal en tierra (ingenieros de comunicación, aeroespaciales, mecánicos, meteorólogos). Igualmente se requiere de personal en mostrador, otros elementos que estén en el control del equipaje, los cuales deben movilizar de manera más ágil la carga y descarga de las naves, ya que en todo negocio, pero particularmente en éste, el uso eficiente del tiempo es lo que brinda por mucho las ventajas sobre sus rivales. Los gastos para la mayoría de estas empresas son homogéneos, ninguna de ellas puede directamente tener injerencia en la fijación del precio del combustible, sin embargo, la administración y aprovechamiento pleno del factor humano puede brindar una ventaja competitiva frente a los otros agentes.

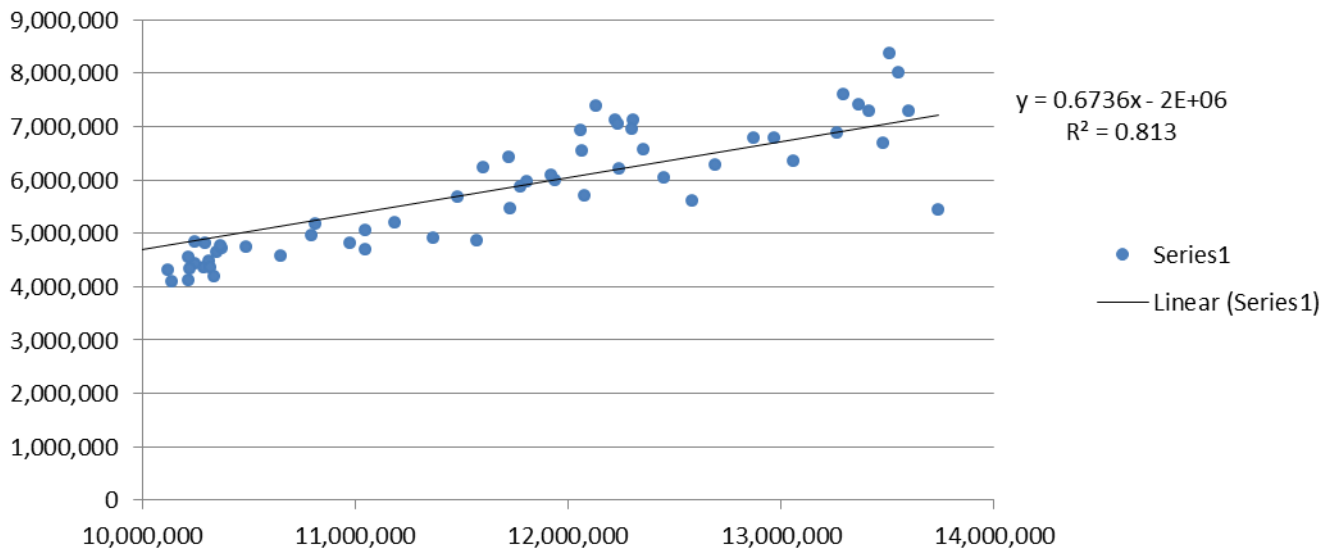
### ***3.4 REVISIÓN DE LA RELACIÓN EXISTENTE ENTRE LA EVOLUCIÓN DEL PIB Y EL COMPORTAMIENTO DE LA INDUSTRIA AÉREA EN MÉXICO***

Esta es la parte medular del presente trabajo. En este apartado se identificará el grado de asociación imperante entre el crecimiento de la economía medida en términos del PIB trimestral en millones de pesos a precios de 2008 y el desempeño de la industria aérea medida en el número de pasajeros transportados durante el periodo 1993-2015.

Como hipótesis principal de este trabajo, se sostiene que el comportamiento de la industria aérea depende básicamente del devenir económico y toda la serie de factores que influyen en ella.

Es evidente que conforme se expanda la economía, este sector se vea retribuido, acorde a la correlación expuesta abajo, el vínculo entre la evolución de la economía y el sector queda de manifiesto con una  $R^2$  de .8 lo cual se denota como una evidencia relevante para esta afirmación.

**GRÁFICA 14. CORRELACIÓN ENTRE EL PIB Y EL NÚMERO DE PASAJEROS TRANSPORTADOS VÍA AÉREA**



Fuente: SCT, DGAC, La Aviación Mexicana en Cifras.

La evidencia empírica apunta a que el sector aéreo está sujeto a las fluctuaciones de la economía en su conjunto y reacciona en el mismo sentido, pero potenciado, es decir, si la economía crece, el sector lo hace en un grado mayor al proporcional y lo mismo ante una desaceleración.

Se ha revisado ya anteriormente que esta industria está bastante influenciada por la estacionalidad, sin embargo, por lo que podemos corroborar, es la propia economía lo que detona el comportamiento de esta rama. Una situación que apuntala esta hipótesis es el bajo nivel de pasajeros que se registra en las épocas de crisis, de nuestro pasado reciente sobresalen 1995 (error de diciembre de 1994) y 2008 (crisis hipotecaria). Lo anterior se debe a que el comportamiento claramente identificado es que cuando se incrementa el ingreso, se aumenta el gasto en el consumo de bienes y servicios no esenciales como vacaciones. Con un ingreso más alto, el consumo de los habitantes de una región es menos sensible al precio por pagar de un bien o servicio, e inversamente, al reducir el ingreso, se contrae el número de personas que viajan por esparcimiento (recordemos que acorde a estadísticas de Sectur, alrededor del 80% de los viajeros realizan este tipo de traslado por placer).

Como previamente se ha mencionado, podemos clasificar en dos grandes grupos a los tipos de viajeros:

1. Turismo recreativo (de placer o *leisure*).
2. Turismo ejecutivo (corporativo o de negocios).

Cualquiera de estos dos motivos por los que el pasajero recurra a un viaje de larga distancia revela un indicio de prosperidad, ya que en lo referente a los viajes de placer, éstos no se pueden realizar si no se cuenta con los recursos necesarios (aunque se haya tenido que echar mano del endeudamiento para ello). Se precisa obligatoriamente de solvencia por parte de los usuarios para poder costear el viaje (en este caso el traslado no es en sí el fin último del viaje, pero sin ello no se pudiera disfrutar de lugares dentro de la propia República que de otra forma tardaría muchas horas en llegar, por ejemplo desde la Ciudad de México a Cancún o a Los Cabos).

Por otra parte, el turismo corporativo necesita de un comportamiento sano de los negocios que permitan soportar los gastos de desplazar a sus ejecutivos de un punto a otro ya sea para negociaciones, capacitación o cuestiones referentes a la expansión de su actividad.

Por lo anterior, pese a que sean muchos los factores que influyen en el deseo y capacidad de transportarse por este medio, la principal causa es la prosperidad de la región. El incremento de la actividad económica detona la generación de empleo, lo cual es la razón por la que se incrementen los viajes de negocio, el cual es un segmento fundamental para las aerolíneas.

Si se cuenta con una fuente de ingresos, la población de la región tendrá el deseo y la capacidad de utilizar este tipo de transporte para llegar a sus destinos de recreación o visitas familiares.

## ***CAPÍTULO 4***

### ***RETOS Y PERSPECTIVAS***

El 24 de septiembre de 2014 la Dirección General de Aeronáutica Civil, en conjunto con el órgano desconcentrado de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), denominado Servicios a la Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano (SENEAM), anuncian la saturación del Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México que, tras 63 años de operación, se pretende re-ubicar. Como previamente se mencionó en este trabajo ya habían existido, sin concretarse, intenciones del gobierno federal de cambiar la sede del principal recinto aeroportuario del país.

Dicha saturación operativa impide el crecimiento del aeropuerto. En la actualidad la infraestructura de este aeropuerto se basa en dos pistas de despegue y aterrizaje, 32 calles de rodaje y 6 calles de acceso, lo cual limita realizar operaciones simultáneas y así captar un mayor número de operaciones al día.

El tiempo es fundamental en los negocios, pero en este ramo donde la puntualidad es sinónimo de excelencia, se debe de buscar realizar el mayor número de operaciones de manera ágil y segura en el menor tiempo posible, mediante la construcción del nuevo aeropuerto, se pretende incrementar drásticamente el número de operaciones diarias.

Dado que la capacidad del aeropuerto está rebasada, es impostergable buscar la expansión mediante el diseño de la nueva sede del recinto aeroportuario. En tanto esto se concrete, se pretende echar mano de aeropuertos cercanos que contribuyan como descompresores, Estas sedes alternas serían los aeropuertos de Toluca, Cuernavaca, Puebla y Querétaro.

Con la implementación del nuevo aeropuerto se permitirá desplazar un mayor número de pasajeros en un menor tiempo, esto mismo con el traslado de mercancías. Con la nueva terminal se busca desarrollar nuevas oportunidades de crecimiento, lo que generará efectos multiplicadores en la industria y en la economía en general.

Un planteamiento interesante sería la masificación de este servicio, ya que pese a los esquemas de bajo costo implementados, los precios continúan siendo altos (comparándolos con los sustitutos cercanos vía terrestre), y en realidad lo que las empresas aéreas denominadas de “bajo costo” hacen es comercializar bienes y servicios que anteriormente daba el pasajero por cubiertos, tales como un



refrigerio a bordo o una carga de equipaje razonable que no genera costo adicional alguno. Bajo el sustento del esquema *Low-Cost* las líneas aéreas no brindan un servicio tan efectivamente económico, y por el contrario, como se comentó, se comercializa a bordo cualquier satisfactor adicional al mero asiento.

Esta industria, que al final del día es un canal para que los usuarios alcancen su destino, puede propiciar círculos virtuosos, ya que al desplazar a más turistas, repercutirá en un mayor flujo de personas las cuales traen consigo necesidades y deseos que pueden ser satisfechos por los habitantes de los diferentes puntos turísticos a cambio de su “excedente” como consumidores. En ese sentido, el país cuenta con una serie de ventajas comparativas, como sus climas, paisajes naturales y cultura en buena parte de su extensión, sin embargo, ante estas ventajas, además de que es indudable de que la actividad turística puede fungir como palanca para estimular el crecimiento económico, el problema radicaría en la distribución de este ingreso potencial, ya que los mismos grupos de poder (político, mediático y empresarial) están vinculados a esta industria, por lo que se ve lejano que se planteé un modelo de negocio que privilegie un efecto redistributivo de la renta.

En lo que respecta al devenir de esta industria en el mediano plazo, considero que se presentará un crecimiento efectivamente más alto que el de la economía en su conjunto. Si bien, efectivamente este trabajo está enfocado a revisar el desempeño de la industria aérea al interior del país, los sucesos exteriores afectan el rendimiento de la economía nacional. Hechos ajenos tales como la desaceleración económica en China, el alza de las tasa de interés, las próximas elecciones presidenciales en Estados Unidos, la pérdida cambiaria peso-dólar, depreciación del petróleo y la salida de Gran Bretaña de la Unión Europea, pueden influir negativamente en el comportamiento económico del país, lo que desalentaría la posibilidad de hacer viajes de larga distancia al interior del país en el mediano plazo.

Es previsible, además, que la participación del Estado seguirá estando al margen de la seguridad y del otorgamiento de concesiones para la culminación del nuevo AICM, sin embargo, en el mediano plazo, no se percibe que fomente la mayor competencia (permitiendo que líneas aéreas extranjeras vuelen al interior de México), esto porque -desde mi perspectiva- desde Washington se percibe que el servicio aéreo al interior de nuestro país está cubierto, por lo que no le interesa presionar a nuestro gobierno para destrabar esos candados legales y se permita el ingreso de nuevos competidores. Después de todo, las líneas aéreas en nuestro país están en manos de los grupos hegemónicos vinculados al sector financiero, las televisoras o personas con nexos al gobierno, por lo que se aprecia que entre ese mismo

grupo se reparten el “pastel” de este negocio (como las telecomunicaciones, el sector financiero, los medios de comunicación o muchos otros oligopolios que se encuentran en el país).

Por lo anterior no se vislumbra modificación alguna la ley para que entren más competidores, y menos una revisión al marco regulatorio que defina un marco propio que evite abusos de parte de las empresas que conforman el sector.

## CONCLUSIONES

En esta investigación se han expuesto desde un enfoque preponderantemente económico parte de la historia de la industria aérea en nuestro país, el desarrollo de sus principales participantes que son las líneas aéreas, autoridades e instituciones reguladoras, así como organismos nacionales e internacionales quienes moldean la evolución de este ramo, junto con los consumidores que son los que destinan sus recursos para este transporte y también son corresponsables de la evolución del sector.

Se han considerado aspectos legales y financieros para brindar un mayor entendimiento de la normatividad (cuya injerencia no se puede omitir si se estudia un tipo de rama compleja como ésta) y la operación de estas empresas (en este punto podemos comentar desde los requerimientos técnicos, los cuales se revisaron exhaustivamente, hasta la relación de las aerolíneas con proveedores, clientes y empleados).

Así también se han revisado las particularidades de este giro. Por ejemplo, se profundizó en el modelo de negocio predominante en los últimos años, las líneas aéreas de bajo costo, quienes operan eficazmente y se ha posicionado en 2 puestos de las 3 empresas líderes; asimismo, se he echado mano del instrumental estadístico para identificar tendencias y estacionalidades, así como contextualizar cuando se rompe con este tipo de ciclos encontrados (como las crisis de 1994 o la de un hecho de otra índole como la influenza AHN1 que en conjunto con la depreciación del peso frente al dólar y la crisis hipotecaria, reflejarían un pésimo desempeño de la industria en 2008). Otras de las características que se han expuesto son los tipos de economías de escala, densidad y alcance que generan estas compañías.

Un resultado adicional es que se puede identificar que las líneas aéreas regionales se conducen con tendencias oligopólicas, ya que presentan muchas complicaciones para el acceso de nuevos competidores.

La concentración alta de la industria parece ser una característica común en diferentes países ya que, exceptuando a Estados Unidos, Gran Bretaña y España, el resto de las naciones tienen un número reducido de competidores y altos índices de concentración en el mercado doméstico.

Parte de la incapacidad para promover el funcionamiento efectivo de los mercados reside en los problemas financieros, operativos y administrativos de las agencias reguladoras impedidas de ir a la par de las acciones de las empresas, de ahí que se tengan que conformar con intentos de alcanzar la evolución de la industria *catch up*.

Abordando la infraestructura imprescindible para el correcto funcionamiento de este servicio podemos afirmar que debido a la gran complejidad que implica ampliar la cantidad de aeropuertos y mientras se concluye la nueva terminal del AICM, el implementar nuevos mecanismos de asignación de slots podrían incrementar la competencia y la competitividad en la industria como lo sugieren los casos de otros países como Chile o Colombia.

Con la reciente propuesta del nuevo aeropuerto se persigue agilizar la capacidad de despegues y aterrizajes lo que facilitaría el traslado de pasajeros y mercancías. La reciente decisión de generar un nuevo aeropuerto impactará directamente en la Ciudad de México y en general a todo el país. Podemos mencionar además que el crecimiento del sector no ha sido tan grande si lo comparamos con el crecimiento del transporte terrestre, el cual sigue, acorde a una encuesta de Sectur de 2011, abarcando el 80% de los viajeros que se desplazan desde diversos puntos al interior del país.

**Un aspecto que permea para cualquier actividad económica, y por supuesto no podía quedar excluida la transportación aérea, es la sustentabilidad. Se deben de privilegiar políticas y tecnologías que consideren reducir el impacto ambiental. Recordemos, que éste (aunado a cuestiones sociales como un pago ínfimo por metro cuadrado) fue uno de los puntos que hicieron controversia en la elección de la sede del aeropuerto que se proponía en el sexenio de Vicente Fox.**

En tanto a la competencia económica, si consideramos únicamente el número de competidores, ha habido un retroceso importante, ya que hace 20 años, en 1995, existían seis aerolíneas nacionales y cuatro regionales, para 2015 el total de líneas aéreas dedicadas al transporte de pasajeros fueron 7:

- Aeroméxico.
- Interjet.
- Volaris.
- Viva Aerobus.
- Magnicharters.
- Aeromar.
- TAR.

Recientemente se constituyó TAR, la última línea aérea regional. De cualquier manera, añadiendo a este nuevo competidor, son menos que en 1995.

De manera general podemos decir que debido a la alta dependencia de esta industria con factores económicos volátiles como el precio del petróleo que hasta el momento de escribir estas líneas había descendido a menos de 28 dólares corrientes por barril, o el precio de la moneda extranjera que tiene mayor influencia en nuestro país cuya paridad (tras la salida de Reino Unido de la Unión Europea) rebasó los 20 pesos por dólar estadounidense, añadiendo sucesos de índole político-social como lo acontecido en París el 13 de noviembre de 2015, en Orlando en junio de 2016, o en Niza el 14 de julio de 2016, que disuade a muchos pasajeros de usar este medio de transporte por ser altamente susceptibles al terrorismo, lo anterior convierte a este negocio como uno de los más propensos a los cambios bruscos y repentinos.

Por otro lado, bajo el supuesto de que permanezcan estables los precios del petróleo, del dólar, la tasa de interés en Estado Unidos y que la de nuestro país esté nivelada, podríamos prever una expansión de esta industria que a su vez se vería reflejada en el incremento del sector aeronáutico. Esto podría coadyuvar en la generación de empleos mejor remunerados, el incremento de exportaciones de este tipo de materiales y piezas, así como el impulso a la investigación y desarrollo, generando una espiral positiva.

Otra conclusión pertinente es el efecto que sucede en la industria aérea cuando la economía en su conjunto fluctúa. En apariencia, los efectos son más que proporcionales cuando se presenta una variación, es decir, cuando la economía crece, el sector aéreo lo hace en una mayor cuantía (proporcionalmente) que la economía en su conjunto y a su vez cuando se contrae, el sector decrece más sustancialmente. Así queda de manifiesto la relación expuesta en el capítulo 3.

Han sido expuestos en el presente trabajo, los sucesos más importantes, la dimensión, alcance, importancia y papel que juega esta industria en nuestro país permitiéndonos analizar y revisar su desempeño, y el peso específico considerable de los gobiernos y empresas privadas.

Esta industria es parte de un entramado más complejo que es el sector turismo, el cual se vislumbra como una fuente inmediata y natural alterna de recursos, ya que nuestra primera fuente de recursos como nación, el petróleo se está agotando, además de presentar diferentes problemas políticos y estructurales, lo que da paso a que se robustezca el sector turismo y las ramas que lo conforman incluyendo las líneas aéreas.

Hasta el momento de la redacción de este trabajo, el futuro de la industria es errático también en buena medida por los cercanos comicios de Estados Unidos. La dependencia económica-comercial es altísima, y de favorecer los resultados al candidato republicano Trump, el panorama no sería de lo más alentador, ya que en una reciente entrevista Beat Wille el director de BCD Travel México, afirmó que la industria automotriz estaba contribuyendo fuertemente al negocio de los viajes corporativos, lo que contrasta con la posición de Trump quien criticó fuertemente la instalación de otra planta de Ford en la república mexicana. Si este tipo de negocios son los que nutren la parte del turismo ejecutivo, y son cortados de tajo por un nuevo régimen, esto puede perjudicar fuertemente a la industria, incluyendo la construcción del nuevo recinto aeroportuario.

## RECOMENDACIONES

Como principal recomendación para la parte donde tiene injerencia el gobierno, sugeriría que las políticas que se implementen sean de largo plazo, es decir, que se incorpore esa visión de continuidad en las medidas que adopte el gobierno, ya que no se ha dado seguimiento a los proyectos para completarlos y menos para darles secuencia (sólo como ejemplo en Estados Unidos el programa de la NASA no se ve interrumpido lleguen los demócratas o los republicanos al poder). El objetivo sería que, sin importar el partido que llegue al poder, si las medidas son positivas y contribuyen al desarrollo sustentable de la región y en general al bienestar de sus pobladores, es obligatorio perpetuar ese esquema.

Una vez que se instaure una visión de largo plazo en el sector aéreo, sería consecuente incorporar a los sectores de la población menos favorecidos (que han estado ausentes de esta actividad) para que se puedan desplazar vía aérea logrando auténtica la masificación de ese transporte. Para que se “cierre la pinza” de esta propuesta, dicho esfuerzo debe de ir coordinado con los proveedores de bienes complementarios del sector, negocios como la hotelería o la renta de autos. Las atracciones turísticas tienen eventualmente la capacidad de ofrecer sus servicios a precios menos elevados, en este tenor, el Gobierno Federal realiza esfuerzos a través de su programa “Viajemos Todos por México”<sup>37</sup> para estimular el turismo a nivel nacional. Dicho plan procura, entre otras metas, el obtener una ocupación más elevada en los cerca de nueve millones de asientos de avión, 200 millones de asientos de autobús y 93 mil habitaciones de hotel que es la capacidad de la industria y que permanece en buena medida desocupada durante la temporada baja. Otro flanco de dicho programa es “Mejora tu Hotel”, con ello se estima mejorar la calidad de las instalaciones hoteleras, brindando un mejor servicio y haciéndola más competitiva. En suma, la visión del turismo social es la que se debiese de implementar para generar una dinámica social positiva, considerando tanto el bienestar tanto de los pobladores de los destinos como el medio ambiente de los sitios turísticos.

Un aspecto que hay que tratar en el mediano plazo es el perfil de los viajeros, ya que en nuestro país se presenta un envejecimiento de la población, así, los gustos, preferencias y necesidades cambiarán y las atracciones turísticas deben de redirigirse al llamado “grey market”<sup>38</sup> considerando esa nueva tendencia, potencialmente se privilegiará el turismo médico y los destinos que puedan brindar un buen ambiente para este segmento de viajeros, el cual se incrementará sustancialmente en los

---

<sup>37</sup> <http://eleconomista.com.mx/industrias/2016/04/26/hoy-inicia-viajemos-todos-mexico>

<sup>38</sup> Se conoce por grey market a aquél nicho de mercado conformado por los adultos mayores

próximos años y seguramente se tomará más en cuenta ya que los adultos mayores están cambiando la imagen que se tenía de ellos ya que ahora son más activos.

Es imprescindible considerar la participación de los gobiernos locales y municipales para que coadyuven en medidas que contribuyan al bienestar de los pobladores. Por ejemplo en Quintana Roo hay incentivos para que los locales asistan a atracciones turísticas, y puedan gozar en su localidad de parajes y espectáculos para los cuales los extranjeros se deben de desplazar miles de kilómetros para gozar de ellos.

En torno a la apertura del sector con competidores extranjeros, pudiera llevarse a cabo, pero con la restricción de un marco jurídico sólido que supervise exhaustivamente a los competidores eficientes, y asimismo, autoridades que se comprometan a la adecuada observancia de lo que se marque en la ley para evitar abusos.

Por último, otro aspecto que el gobierno debe de brindar como encargado de la seguridad pública, es garantizar la seguridad de los turistas, ya que desafortunadamente debido a los altos índices de delincuencia generalizada en el país, se ve desincentivado el deseo de desplazarse a otra ciudad como Acapulco que anteriormente era por excelencia un destino de sol y playa, y que ahora está completamente ajeno a esos tiempos de gloria. Si bien todo destino tiene un ciclo, con la debida intervención y brindando las condiciones adecuadas se pudiera re-dinamizar éste y muchos destinos afectados por el fenómeno delincencial.



## **GLOSARIO (ACRÓNIMOS Y CONCEPTOS)**

**AICM:** Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México “Benito Juárez”, concesionado a la sociedad Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, S.A. de C.V.

**ASA:** Aeropuertos y Servicios Auxiliares, organismo público descentralizado creado mediante Decreto Presidencial de fecha 10 de junio de 1965, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 12 de junio de 1965, responsable de la operación, construcción, suministro de combustible y administración de aeropuertos.

**ASK:** Available Seat Kilometer, la unidad de capacidad de la aerolínea. Equivale a un asiento ofrecido un kilómetro esté o no ocupado. Los ASKs son el número de asientos ofrecidos en un vuelo multiplicado por la distancia de la ruta. Entre más larga sea la ruta, mayor será la producción aun cuando los aviones tengan el mismo número de asientos.

**ASPA:** Asociación Sindical de Pilotos Aviadores de México.

**ASSA:** Asociación Sindical de Sobrecargos de Aviación de México.

**Barreras a la entrada:** Condiciones que disuaden el ingreso al mercado de un nuevo competidor<sup>39</sup>

**COFECE:** Comisión Federal de Competencia Económica

**CINTRA:** Corporación Internacional de Transporte Aéreo

**DGAC:** Dirección General de Aeronáutica Civil

**Economías de alcance:** Son aquéllas que se generan cuando la producción conjunta de una única empresa es mayor que la que podrían obtener dos empresas diferentes que produjeran cada una un único producto

**Economías de escala:** Aparecen economías de escala cuando los costos aumentan menos que proporcionalmente frente al nivel de producción.

---

Pindyk Robert, Rubenflied Daniel, Microeconomía, Colombia, Prentice Hall, 1995, pág.343<sup>39</sup>

Factor de ocupación: Mide la eficiencia productiva de dividir el total de pasajeros transportados entre el número de asientos disponibles en el vuelo. Es importante destacar que en una sola ruta, el Factor de Ocupación equivale al número de pasajeros transportados como porcentaje de los asientos disponibles

Hub: Es una estación o terminal cuya función es ser centro de distribución de pasajeros, al coordinar los horarios de múltiples vuelos para facilitar conexiones

Hub-Spoke: Esquema aeroportuario que recibe desde varios aeropuertos (spoke) a los pasajeros para ser llevados a un nodo (terminal que los concentra-hub-) para ser llevados a su destino final.

Índice de Herfindahl: Es una medida del grado de concentración de mercado de las firmas y se obtiene sumando el cuadrado de las participaciones de mercado de las firmas

IATA: International Air Transportation Association.

INEGI: Instituto Nacional de Estadística y Geografía

INPC: Índice Nacional de Precios al Consumidor.

PIB: Producto Interno Bruto

Sabre: Sabre Sociedad Tecnológica, S. de R.L. de C.V.

SCT: Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

SEAT: Fideicomiso número F/0636 por medio del cual se proporcionan servicios de apoyo en tierra a las Aerolíneas de la Emisora

SLOT: Esquema de asignación de horarios de despegue y aterrizaje

Skyteam: Es una alianza global conformada por 20 aerolíneas.

Yield: Ingreso promedio por kilómetro de pasajero transportado

## FUENTES DE INFORMACIÓN

- Ávalos Marcos, Valdés Victor, Regulación de Líneas Aéreas en México, CIDAC, 2006
- Baena Guillermina, Instrumentos de Investigación, México, Editores Mexicanos Unidos SA, 1995
- Beckmann Martin, Economía del transporte, Madrid, Aguilar, 1959
- Bosch García Carlos, La técnica de investigación documental, México, UNAM, 1979
- Bowen John, The economic geography of air transportation : space, time, and the freedom of the sky, London, Routledge, 2010
- Esquivel Hernández Gerardo, Desigualdad Extrema en México, Concentración del Poder Económico y Político, Oxfam México. 2015, Página 21
- Gould John P, Teoría Microeconómica, México, Fondo de Cultura Económica, 2000
- Guínés de Rus, Campos Javier, Nombela Gustavo, Economía del Transporte, España, Antoni Bosch, 2003
- Henri Denaison, Complete multilingual dictionary of aviation and aeronautical terminology english, french, spanish, Lincolnwood, Illinois, Passport books, 1984
- Holloway Stephen, Straight and Level: Practical Airline Economics TJ International LTD, 2008
- Locklin D. Philip, Economics of Transportartion, Richard D. Irwin Inc. Estados unidos 1959
- Lorenzo, María José, Economía del turismo, Madrid : Centro de estudios Ramón Areces, 2003
- Morrell Peter S, Airline Finance, Great Britain, MPG Books Ltd, 2007
- O' Connor William E, An Introduction to Airline Economics, USA, Greenwood Publishing Group Inc, 2001
- Pindyk Robert, Rubenflied Daniel, Microeconomía, Colombia, Prentice Hall, 1995

- Ruiz Romero, Aeropuertos Historia de la Construcción, Operación y Administración de Aeroportuaria en México. ASA SCT, 2003
- Shaw Stephen, Airline Marketing and Management, USA, TJ International Ltd, 2004
- Vasigh, Introduction to Air Transport Economics From Theory to Applications, USA, Ahgate, 2013
- Villena Mauricio, Análisis de Eficiencia del Mercado del Transporte Aéreo en Chile, 2009

## REFERENCIAS ELECTRÓNICAS

<http://www.aci.aero/Data-Centre/Monthly-Traffic-Data/Worldwide-Airport-Traffic-Summary>

[Aduana - www.aduanas.sat.gob.mx](http://www.aduanas.sat.gob.mx)

<http://www.aerovics.mx/historia-de-la-aviacion-en-mexico>

<http://www.avianca.com/es-mx/nuestra-compania/informacion-institucional/perfil-corporativo.aspx>

<http://clacsec.lima.icao.int/>

- Ley de aeropuertos

<http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/15.pdf>

- Ley de aviación civil

<http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/25.pdf>

- Ley federal de competencia económica

<http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/104.pdf>

<http://eleconomista.com.mx/industrias/2014/02/09/habra-nuevo-aeropuerto-estara-texcoco>

<http://eleconomista.com.mx/sistema-financiero/2015/10/08/prestaran-3000-mdd-nuevo-aeroportuario>

<http://eleconomista.com.mx/industrias/2016/04/26/hoy-inicia-viajemos-todos-mexico>

<http://www.excelsior.com.mx/nacional/2014/03/03/946663>

- Conferencia Europea de Aviación Civil

<http://www.galeon.com/economiaaytransportes/int-ecnm-transp.pdf>

[http://books.google.com/books?id=x73lGvsmox0C&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs\\_ge\\_summar\\_y\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](http://books.google.com/books?id=x73lGvsmox0C&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summar_y_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)

[http://books.google.com.mx/books?id=\\_HWipZu51\\_UC&printsec=frontcover&dq=airline+economics&hl=es&sa=X&ei=wGO5U7TcHoKLqAaCvYLQDA&ved=0CBwQ6wEwAA#v=onepage&q=airline%20economics&f=false](http://books.google.com.mx/books?id=_HWipZu51_UC&printsec=frontcover&dq=airline+economics&hl=es&sa=X&ei=wGO5U7TcHoKLqAaCvYLQDA&ved=0CBwQ6wEwAA#v=onepage&q=airline%20economics&f=false)

<https://books.google.com.mx/books?hl=es&lr=&id=fs3VCQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR11&dq=introduction+to+air+transport+economics+from+theory+to+applications&ots=fHilMmsOwT&sig=-riHLvYwcbnnzZlyAeFwYffQw8w#v=onepage&q=introduction%20to%20air%20transport%20economics%20from%20theory%20to%20applications&f=false>

<http://www.iata.org/>

<http://www.icao.int/>

[Instituto Nacional de Migración, www.inm.gob.mx](http://www.inm.gob.mx)

<http://www.klm.com/corporate/en/about-klm/history/index.html>

[Procuraduría General de Justicia del D.F. - www.pgjdf.gob.mx](http://www.pgjdf.gob.mx)

[Procuraduría General de la República - Interpol - www.pgr.gob.mx](http://www.pgr.gob.mx)

[Procuraduría Federal Protección al Ambiente - www.profepa.gob.mx](http://www.profepa.gob.mx)

<http://www.sct.gob.mx/transporte-y-medicina-preventiva/aeronautica-civil/estadisticas/estadistica-operacional-de-aeropuertos-airports-operational-statistics/>

- Dirección General de Aeronáutica Civil (SCT)

<http://www.sct.gob.mx/transporte-y-medicina-preventiva/aeronautica-civil/>

- Ponencia Tema Aviación Comercial: Regulación económica y competencia

<http://www.sct.gob.mx/transporte-y-medicina-preventiva/aeronautica-civil/politica-aeronautica/ponencias-tema-aviacion-comercial-regulacion-economica-y-competencia/>

[Servicios a la Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano www.seneam.gob.mx](http://www.seneam.gob.mx)