

DOCUMENTO DIAGNÓSTICO
**"DESARROLLO DE
INFRAESTRUCTURA
AEROPORTUARIA"**

Pp E-030



CONTENIDO

GLOSARIO	5
1. ANTECEDENTES	7
2. IDENTIFICACIÓN, DEFINICIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA O NECESIDAD	15
2.1 <i>Definición del problema</i>	15
2.2 <i>Estado Actual del Problema</i>	20
2.3 <i>Evolución del Problema</i>	23
2.4 <i>Experiencias de Atención</i>	28
2.5 <i>Árbol del Problema</i>	38
3. OBJETIVOS	39
3.1 <i>Árbol de Objetivos</i>	39
3.2 <i>Determinación de los Objetivos del Programa</i>	40
3.3 <i>Aportación del programa a los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo y de la Institución</i>	40
4. COBERTURA	42
4.1 <i>Identificación y caracterización de la población o área de enfoque potencial</i>	42
4.2 <i>Identificación y caracterización de la población o área de enfoque objetivo</i>	43
4.3 <i>Cuantificación de la población o área de enfoque potencial y objetivo</i>	44
4.4 <i>Frecuencia de actualización de la población o área de enfoque potencial y objetivo</i>	44
5. ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS	45
6. DISEÑO DEL PROGRAMA PROPUESTO O CON CAMBIOS SUSTANCIALES	46
6.1 <i>Modalidad del Programa</i>	46
6.2 <i>Diseño del Programa</i>	47
6.2.1 <i>Previsiones para la integración y operación del padrón de beneficiarios</i>	49
6.3 <i>Matriz de Indicadores para Resultados</i>	50
7. ANÁLISIS DE SIMILITUDES Y COMPLEMENTARIEDADES	53
8. PRESUPUESTO	55
8.1 <i>Impacto presupuestario y fuentes de financiamiento</i>	55

ANEXO 1 FICHA CON DATOS GENERALES DEL PROGRAMA PROPUESTO O CON CAMBIOS SUSTANCIALES.....	56
ANEXO 2 COMPLEMENTARIEDADES Y COINCIDENCIAS ENTRE PROGRAMAS	58
9. BIBLIOGRAFÍA	60

SIGLAS Y ACRÓNIMOS

A

AIBJCM: Aeropuerto Internacional Benito Juárez de la Ciudad de México

AICM: Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México

AMBA: Área Metropolitana de Buenos Aires

ASA: Aeropuertos y Servicios Auxiliares

ASUR: Grupo Aeroportuario del Sureste

D

DORA: Documento de Regulación Aeroportuaria

G

GACM: Grupo Aeroportuario de la Ciudad de México

GAP: Grupo Aeroportuario del Pacífico

I

IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo

L

LFEP: Ley Federal de Entidades Paraestatales

M

MIR: Matriz de Indicadores para Resultados

MML: Metodología de Marco Lógico

N

NAICM: Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México

NAFIN: Nacional Financiera

O

OACI: Organización de Aviación Civil Internacional

OMA: Grupo Aeroportuario Centro Norte

P

Pp: Programa Presupuestario

S

SACM: Servicios Aeroportuarios de la Ciudad de México

SAM: Sistema Aeroportuario Mexicano

SNA: Sistema Nacional de Aeropuertos

SCT: Secretaría de Comunicaciones y Transportes

SICT: Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes

T

TAC: Transporte Aéreo de Carga

TUA: Tarifa de Uso de Aeropuerto

GLOSARIO

A

Aeródromo civil: área definida de tierra o agua adecuada para el despegue, aterrizaje, acuatizaje o movimiento de aeronaves, con instalaciones o servicios mínimos para garantizar la seguridad de su operación.

Aeródromo de servicio al público: aeródromo civil en el que existe la obligación de prestar servicios aeroportuarios y complementarios de manera general e indiscriminada a los usuarios.

Aeródromo de servicio particular: aeródromo civil destinado a los propios fines del permisionario, o a los de terceros con quienes libremente contrate.

Aeródromo internacional: aeródromo de servicio al público declarado internacional por el Ejecutivo Federal y habilitado, de conformidad con las disposiciones aplicables, con infraestructura, instalaciones y equipos adecuados para atender a las aeronaves, pasajeros, carga y correo del servicio de transporte aéreo internacional, y que cuenta con autoridades competentes.

Aeropuerto: aeródromo civil de servicio público, 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.

D

Dependencia: a las que se refiere el artículo 2, fracción VIII, de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.

Diagnóstico: documento al que se refiere el numeral Vigésimo Primero de los Lineamientos Generales para la Evaluación de los Programas Federales de la Administración Pública Federal.

Duplicidad: se considera que dos Programas presupuestarios podrían presentar duplicidad cuando persiguen un mismo objetivo central, mediante la entrega de bienes y/o servicios con características iguales, o bien, se atiende a una misma población mediante el mismo tipo de bien o servicio.

E

Estructura Programática (EP): conjunto de categorías y elementos programáticos ordenados en forma coherente, el cual define las acciones que efectúan los ejecutores de gasto para alcanzar sus objetivos y metas de acuerdo con las políticas definidas en el Plan Nacional de Desarrollo y en los Programas presupuestarios. Asimismo, ordena y clasifica las acciones de los ejecutores de gasto para delimitar la aplicación del gasto y permitir conocer el rendimiento esperado de la utilización de los recursos públicos.

M

Metodología del Marco Lógico (MML): herramienta de planeación estratégica basada en la estructuración y solución de problemas, que permite organizar de manera sistemática y lógica los objetivos de un programa y sus relaciones de causalidad; identificar y definir los factores externos al programa que pueden influir en el cumplimiento de los objetivos; evaluar el avance en la consecución de estos, así como examinar el desempeño del programa en todas sus etapas. La MML facilita el proceso de conceptualización y diseño de programas y permite fortalecer la vinculación de la planeación con la programación.

S

Similitud: se considera que dos Pp (o más) son similares cuando se identifican características comunes en el objetivo central que persiguen, pero los bienes y/o servicios que entregan son diferentes, o bien, otorgan bienes y/o servicios con características similares para el logro de objetivos diferenciados.

U

Unidad Responsable (UR): definida como el área administrativa de las dependencias y entidades, obligada a la rendición de cuentas sobre los recursos humanos, materiales y financieros que administra, para contribuir al cumplimiento de los Pp comprendidos en la Estructura Programática autorizada al Ramo o Entidad.

1. ANTECEDENTES

El desarrollo de la conectividad al interior y exterior de las naciones ha sido una de las prioridades que ha permitido conectar sociedades, culturas, pensamientos y economías; proceso que se ha visto acelerado como efecto de la globalización, atenuando la necesidad de crear condiciones que garanticen la comunicación entre seres humanos; por lo que como parte del desarrollo de las vías y medios de comunicación la creación de una red de infraestructura multimodal ha formado parte de las agendas públicas de los diferentes países en búsqueda de un crecimiento y desarrollo continuo de las economías.

De manera específica, desde la antigüedad, el intento del hombre por volar aseguraba la conectividad que hasta entonces solo el altamar podía proporcionar; entre los primeros intentos exitosos se puede destacar la idea de volar de los hermanos Montgolfier de Francia, quienes en 1783 utilizaron un saco esférico, al que llamaron Montgolafiera, adaptando un globo a una pequeña jaula en la que introdujeron un cordero y un pollo, dando como resultado un recorrido por aire de aproximadamente 3 kilómetros¹.

Para 1872 Carlos Obregón utilizando un planeador, realiza el primer vuelo horizontal, el cual fue lanzado desde el último cuerpo de la torre de la catedral Metropolitana en México; mientras que para 1891 el ingeniero alemán Otto Liliental logró lo que es considerado como el primer vuelo controlado por un piloto al elevarse en una especie de ala delta, demostrando el efecto de sustentación del viento sobre una especie alar soportando el peso del cuerpo humano.

Durante el siglo XIX el surgimiento de la aviación terminal mostraba la esperanza que la aviación fuera un servicio para la humanidad, siendo el primer vuelo reconocido de un avión sustentado, autopropulsado y totalmente controlado, realizado por Oliver Wright en 1903.

En México, el surgimiento de la aviación se da en los orígenes de la Revolución Mexicana, cuando Alberto Braniff con un biplano marca Voissin, el 8 de enero de 1910, se convirtió en el sexto ser humano que se elevaba en aeroplano, elevándose 25 metros en un trayecto de 1.5 kilómetros en los llanos de la ex hacienda de Balbuena; evolucionando la actividad aérea de una manera acelerada formalizando tal actividad en 1924 cuando el gobierno de México otorgó las primeras concesiones de servicio aéreo estableciéndose la ruta México – Tuxpan - Tampico.

En la década de los años 40 México encontró un periodo de prosperidad para la aviación, pues el transporte aéreo en todas sus manifestaciones se consolidó como parte esencial del progreso de la República, proporcionando comunicación inmediata; la incorporación de los aviones DC-2 y DC-3 hizo que el transporte aéreo de pasajeros se volviera eficiente y cómodo, mientras que el transporte de carga representara una actividad rentable; sin embargo, esta situación exigía instalaciones funcionales y actualizadas dando origen a la construcción de aeropuertos².

¹ Galíndez López Demetrio (2016). Aeropuertos. Asociación Mexicana de Vías Terrestres A.C.

² Ruiz Romero, Manuel (2003). Aeropuertos, Historia de la construcción, operación y administración aeroportuaria en México.

De acuerdo con el entonces Departamento de Aeronautica Civil de 1941 a 1950 la actividad aerea en México obtuvo las siguientes cifras:

274,866,407 km de vuelo

1,205,639 vuelos

5,546,077 pasajeros transportados

129,991,358 kg. de mercancía transportada

84,763,547 Kg. de equipaje transportado

A pesar del auge del transporte aéreo, su participación dentro del sistema nacional de transporte era limitada, puesto que predominaba el modo de transporte terrestre, dadas las condiciones económicas al interior; sin embargo, a lo largo del tiempo se presentaron importantes cambios de orientación en la esfera económica que impactaron considerablemente al sector del transporte. Estos cambios fueron consecuencia de periódicas crisis determinadas por una diversidad de coyunturas internas y externas, tanto en el espectro económico, político y social.

A mediados de la década de los 60, como respuesta a la importancia que el transporte aéreo significaba para el país, ante un modelo de desarrollo estabilizador en donde la inversión pública se centró en el fomento de la industria

seguido por el tema de las comunicaciones y transportes, el ejecutivo Federal formulo el Programa Nacional de Aeropuertos con la finalidad de construir y mejorar las terminales aéreas; toda vez que el desarrollo de aeronaves, de la navegación aérea, así como de los servicios auxiliares y complementarios, había ganado a la infraestructura para la aviación existente al interior, por lo que el Gobierno Federal tuvo que emprender acciones para crear los medios necesarios para garantizar el desarrollo de la actividad aeroportuaria y la inversión requerida para consolidarla, poniéndose en marcha el Programa Nacional de Aeropuertos.

En contexto con lo anterior, en 1965 se creó dentro de la estructura orgánica de la Secretaría de Obras Públicas, la Dirección General de Aeropuertos con el objetivo de integrar un cuerpo especialista dedicado a planear, proyectar, construir, equipar y reconstruir todos los aeropuertos de la República. En ese mismo año, por decreto presidencial se creó el organismo Aeropuertos y Servicios Auxiliares (ASA), asignándole a este la responsabilidad de operar, administrar y conservar todos los aeropuertos civiles de la República, los cuales pasaban a formar parte de su patrimonio, ya que todos los que no eran de propiedad federal habían sido adquiridos previamente por el Gobierno de la República. De igual forma, se formó la Comisión de Planeación de Aeropuertos, encargada de determinar la categoría de cada uno de ellos, sus requerimientos y el orden de prioridades para su construcción.

En la década de los 70, la aviación mexicana fue especialmente importante en el transporte aéreo de carga (TAC), pues en 1970 alcanzó por primera vez las 50 mil toneladas, duplicándose en 1976, y llegando a 147,629 toneladas en 1979. La cantidad más alta en el periodo se alcanzó en 1981, con más de 173 mil toneladas³.

³ Rico Galeana (2010). Situación Actual de los Servicios de Transporte Aéreo de Carga en México. Disponible en: <https://www.imt.mx/archivos/publicaciones/publicaciontecnica/pt334.pdf>

Para los años 80, durante la administración de Miguel de la Madrid Hurtado, México enfrentó una de las peores crisis económicas. Si bien durante los años 70 el Estado impulsó el crecimiento económico utilizando el gasto público en los procesos de industrialización, el intervencionismo del Estado generó distorsiones graves en la economía como la inflación, devaluación y déficit presupuestales, en suma, que el país había empezado a endeudarse, lo que debilitó la economía del país y la necesidad del Gobierno Mexicano de recurrir al Fondo Monetario Internacional para superar la deuda externa.

Ante las circunstancias que se presentaban, México adoptó como modelo económico el Neoliberalismo, caracterizado por la no intervención del Estado en los asuntos económicos, lo que trajo consigo el adelgazamiento del aparato gubernamental, la desregulación de las actividades económicas, una mayor participación de la iniciativa privada en campos antes exclusivos del Estado, así como una mayor presencia del capital foráneo, buscando estimular e incentivar a las exportaciones con el propósito de contrarrestar la enorme deuda externa.

El modelo neoliberal adoptado, promocionaba la competencia económica y el comercio exterior, para ello, se llevó a cabo un importante proceso de desregulación de las actividades económicas, y la privatización o reprivatización, en algunos casos, de la mayoría de las empresas paraestatales. En este contexto, el sistema de transporte aéreo fue privatizado y desregulado en México mediante un proceso que inició desde finales de los ochenta y continuó durante la década de los noventa⁴.

Estos cambios de orientación económica, si bien constituyeron a acentuar los desequilibrios regionales del país, como es el caso del proceso de concentración demográfico, económico y político hacia el centro del país; las innovaciones tecnológicas en transportes y telecomunicaciones se hicieron presentes como una necesidad generada por los escenarios de apertura en el comercio internacional y con ello el desarrollo de grandes corredores de transporte con la desregulación y la privatización de las operaciones y de las infraestructuras de transporte.

El 28 de diciembre de 1982, como resultado de las modificaciones operadas a la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, se suprime la Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas, y se incorporaron a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) las áreas de infraestructura que pertenecían a dicha dependencia y, por ende, las funciones relativas a la construcción, reconstrucción y conservación de las obras requeridas para el funcionamiento de los medios de transporte terrestre, aéreo y marítimo, convirtiendo a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes en la responsable de planear y conducir el desarrollo integral de los servicios de transporte⁵.

⁴ La especialización empresarial en el transporte aéreo de carga en México, Antecedentes. Instituto Mexicano del Transporte. Disponible en: <https://imt.mx/resumen-boletines.html?IdArticulo=336&IdBoletin=122>

⁵ Acerca del AICM, Breve Historia, Antecedentes Históricos. Disponible en: <https://www.aicm.com.mx/aicm/acerca-del-aicm/breve-historia>

Es así como en 1988, con apego a las normas de racionalidad, a los lineamientos y políticas de modernización del sector público, se dictaminó la estructura orgánica básica de SCT, eliminando dentro de su estructura a la Dirección General de Aeropuertos, transfiriendo su función al organismo ASA.

El proceso de globalización, la recesión mundial y la búsqueda de integración de los mercados emergentes, fueron factores que ocasionaron una fuerte crisis económica en la década de los 90. Los impactos negativos de la crisis se vieron reflejados en la depreciación del peso, la reducción de inversiones, el aumento en la tasa del desempleo, la caída de la actividad industrial, y demás sectores perjudicados, lo que generó un periodo de estancamiento económico en el país, afectando en forma significativa el desarrollo aeroportuario.

Para hacer frente a la situación que estaba viviendo el país, la visión del Gobierno Federal respecto al transporte aéreo se enfocó en conservar, modernizar y ampliar la infraestructura aeroportuaria; elevar los niveles de seguridad; e incrementar la rentabilidad y eficiencia de la red; aumentar la eficacia y mejorar la calidad de los servicios aeroportuarios, complementarios y comerciales; y lograr que sean prestados de manera competitiva y no discriminatoria, en beneficio de los usuarios, objetivos planteados en el Programa de Desarrollo el Sector Comunicaciones y Transportes 1995-2000⁶.

Asimismo, en el año de 1995 se sentaron las bases del proceso de desregulación del sector con la publicación de la nueva Ley de Aviación Civil y la Ley de Aeropuertos, las cuales permiten el ingreso de otras empresas privadas dentro de la industria del transporte aéreo; específicamente en la Ley de Aviación Civil se estableció el marco legal de operación de las aerolíneas, mientras que con la Ley de Aeropuertos el gobierno inició el proceso de otorgamiento de concesiones para administrar, operar y explotar más de 30 aeropuertos del país, con la finalidad de eficientar la logística al interior de esas infraestructuras.

Para 1996, ASA administraba 58 aeropuertos y 43 de ellos prestaban servicios nacionales e internacionales, sin embargo, el desarrollo y crecimiento del Sistema Aeroportuario Mexicano (SAM) a cargo del organismo público descentralizado, no era suficiente para atender las necesidades que se presentaban en la Red Aeroportuaria, su ampliación y modernización era indispensable, el desarrollo del sector a nivel mundial se encontraba en auge y se requería infraestructura que pudiera solventar la demanda. Anudado a esto, la centralización de las decisiones operativas y administrativas de los aeródromos dificultaba su ejecución, lo que ocasiono deficiencias en los servicios aeroportuarios prestados.

Considerando que ASA difícilmente podría generar el capital necesario para lograr una mejora y modernización de los aeropuertos del país, ni resolver las problemáticas presentadas, el Gobierno Federal optó por una estrategia de apertura a la inversión privada en el SAM, con la finalidad de conservar, modernizar y ampliar la infraestructura aeroportuaria, elevar los niveles de seguridad y

⁶ Programa de Desarrollo del Sector Comunicaciones y Transportes 1995-2000. Disponible en: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4877145&fecha=25/03/1996#gsc.tab=0

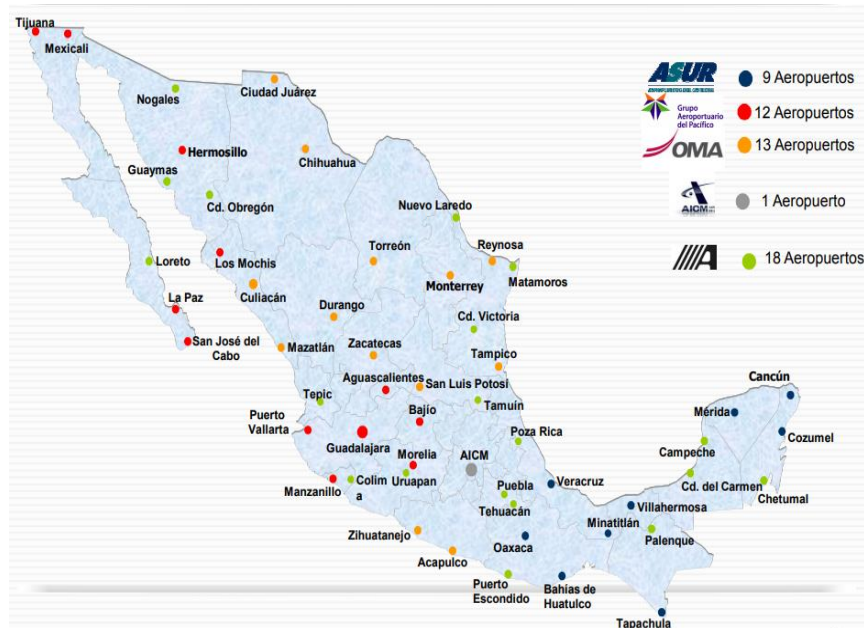
eficiencia, y mejorar la calidad de los servicios. Para establecer el nuevo marco jurídico de acción respecto a la inversión privada, se publicaron los Lineamientos generales para la apertura a la inversión en el Sistema Aeroportuario Mexicano⁷, con el fin de que los procesos fueran claros y transparentes.

La participación del sector privado se llevó a cabo mediante un mecanismo de concesiones otorgadas por SCT. Concesiones que podrían ser por periodos de hasta 50 años, con plazo prorrogable y con participación accionaria limitada, y se otorgaran para la administración, operación, explotación y, en su caso, construcción de aeropuertos.

Para crear las condiciones que propiciaran una correcta inserción de la participación del sector privado, se presentaron cambios organizacionales dentro de ASA, así como una reestructuración del SAM. Este cambio estructural dio inicio en 1998 a partir de la publicación de los Lineamientos generales para la apertura a la inversión privada en el Sistema Aeroportuario Mexicano, reagrupando los 58 aeropuertos federales en cinco entidades administrativas, cuatro de ellas a cargo de inversionistas privados, nacionales y extranjeros; dando como resultado la privatización de los 35 aeropuertos más rentables de la época, mientras los 23 restantes continúan administrados por el organismo público descentralizado ASA.

La desincorporación permitió la creación de Grupos Aeroportuarios, los cuales fueron constituidos como sociedades mercantiles, y a cada uno se otorgó el título de concesión del o los aeropuertos correspondientes, según el caso, haciéndolos así responsables de su administración y operación. Cada Grupo Aeroportuario cuenta con un socio estratégico, mismo que aporta conocimientos especializados, así como capacidad técnica y administrativa en búsqueda de una conducción eficiente de los servicios correspondientes, conformándose de la siguiente manera:

⁷ Lineamientos generales para la apertura a la inversión en el Sistema Aeroportuario Mexicano DOF: 09/02/1998. Disponibles en: https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4865076&fecha=09/02/1998#gsc.tab=0



Fuente: SCT Dirección General de Aeronáutica Civil

La apertura a la inversión privada dio los resultados esperados reflejándose a través del crecimiento del sector; los Grupos Aeroportuarios y su capacidad de inversión lograron fortalecer el SAM a través de la mejora de infraestructura, se aumentó la capacidad de operación, tanto de pasajeros como de carga, se mejoró la calidad de servicios de manera competitiva y aumentó la conectividad entre aeropuertos, además de potenciar el desarrollo de actividades comerciales; sin embargo, tal concentración fue de gran significancia para la Ciudad de México donde la actividad comercial se concentró, siendo el Aeropuerto de la Ciudad de México el principal punto nodal para las operaciones aéreas que conecta el país con el resto del mundo y las diversas regiones que lo conforman.

En este contexto, Grupo Aeroportuario de la Ciudad de México (GACM) se creó en 1998 como una entidad de participación estatal mayoritaria, cuenta con personalidad jurídica y patrimonio propio y además de tener dos entidades subsidiarias, de las cuales es tenedora directa del 99.99% de sus acciones:

- Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, S.A. de C.V. - AICM
- Servicios Aeroportuarios de la Ciudad de México, S.A. de C.V. - SACM

Ambas entidades destinadas a brindar atención al Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, que debido a la dimensión de sus operaciones y el aumento en la demanda de sus servicios requiere una estructura corporativa sólida. La Sociedad Concesionaria, AICM, fungiría como encargada de la administración, operación, construcción y explotación, mientras el SACM, sociedad de servicios, desempeñaría la prestación de servicios administrativos a las partes relacionadas.

Durante los siguientes años el Aeródromo Civil de la Ciudad de México se enfocó en cumplir con los estándares de seguridad y calidad internacionales e incrementar su capacidad de atención, por lo que se construyó entre 2005-2006 la Terminal 2, se modernizaron y ampliaron espacios al interior del AICM, a su vez se realizaron proyectos relacionados con las vías de comunicación terrestre aledañas. Además, de que se cambió la denominación del AICM a Aeropuerto Internacional Benito Juárez de la Ciudad de México (AIBJCM). Pasando de atender 20.5 millones de pasajeros en 2002 a 38.4 millones al cierre de 2015, un incremento promedio de 6.7% anual en el periodo mencionado⁸.

Los esfuerzos y acciones realizados por eficientar las operaciones aeroportuarias se han visto rebasadas a pesar de la formulación de proyectos y estrategias para atender a uno de los Aeropuertos con mayor conectividad de América Latina, la demanda creciente de los servicios aeroportuarios sobrepasó la operación del AIBJCM, por lo que en el año 2014 se emitió la Declaratoria de saturación en el campo aéreo del Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México Benito Juárez.

Debido a las dimensiones de operación que se desarrollaban en el Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México y a la demanda de usuarios que iban en aumento, el Gobierno Federal impulsó el proyecto “Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México” en 2014, mismo año en el que fue creado el Programa presupuestario (Pp) E030 “Desarrollo de Infraestructura Aeroportuaria”, con el objetivo de gestionar de manera estratégica las actividades administrativas y operativas en relación con el desarrollo de infraestructura del NAICM. El Pp E030 se incorporó a la estructura programática a través de la Unidad Responsable KDH Grupo Aeroportuario de la Ciudad de México, S.A. de C.V., y su presupuesto modificado y ejercido en el ejercicio fiscal 2014, fue de \$8,396,688.

No obstante, el 27 de diciembre de 2018, el Consejo de Administración de Grupo Aeroportuario de la Ciudad de México S.A. de C.V., (GACM) en su Cuarta Sesión Ordinaria instruyó al Director General de la entidad, llevará a cabo las gestiones, trámites y procedimientos necesarios o convenientes, para terminar anticipadamente los contratos de obra, servicios, arrendamientos y adquisiciones celebrados por la entidad para el proyecto de construcción del Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México (NAICM) en Texcoco. Lo anterior, en cumplimiento a la obligación que le confiere expresamente el artículo 59, fracción XII de la Ley Federal de Entidades Paraestatales (LFEP).

En cuanto al Pp E030, el cual en un principio enfocaba sus esfuerzos en el desarrollo de actividades administrativas y financieras dirigidas a la materialización del proyecto denominado Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, a raíz de la cancelación del proyecto en el año 2018, el Pp ha sufrido cambios en cuanto a sus componentes, no obstante, ha mantenido su objetivo de dirigir y gestionar el Sistema Aeroportuario en el Centro del país a través del desempeño de funciones de desarrollo económico.

⁸ Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México. Programa Estratégico / Institucional. SCT <https://www.gacm.gob.mx/doc/pdf/naicm-interiores-vf.pdf>

Para hacer frente a la saturación del Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, el 21 de marzo de 2022 inició operaciones el Aeropuerto Internacional Felipe Ángeles (AIFA) como una alternativa adicional de transporte aéreo en el centro del país, para el cual, el Gobierno Federal otorgó la concesión para su construcción, administración, operación y explotación a favor de la empresa de Participación Estatal Mayoritaria Aeropuerto Internacional Felipe Ángeles, S.A. de C.V.

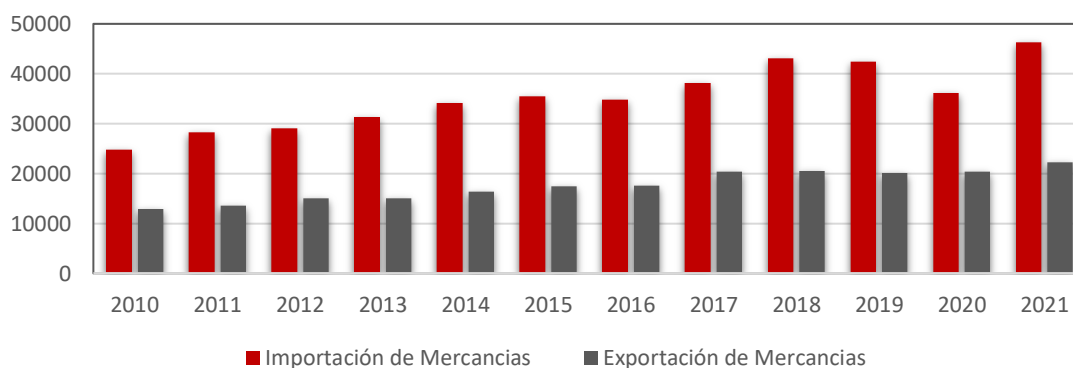
2. IDENTIFICACIÓN, DEFINICIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA O NECESIDAD

2.1 Definición del problema

Durante los últimos años, el sector del transporte aéreo ha adquirido una importancia significativa tanto en la economía nacional como en la internacional. La dinámica de la globalización ha fomentado el movimiento de personas y bienes a lo largo del mundo, y el transporte aéreo ha demostrado ser un medio funcional y efectivo para lograr la integración económica y social de las regiones. Este fenómeno ha tenido un impacto profundo en la política pública y en las estrategias de desarrollo económico, lo que ha impulsado la necesidad de un enfoque cada vez más integral y coordinado en la gestión del transporte aéreo y la actividad aeroportuaria.

En México, el crecimiento de la producción de manufacturas y la apertura comercial de la economía mexicana han potenciado notablemente la utilidad de servicio del transporte aéreo de carga para la exportación e importación de mercancías. Es claro que la importancia de este modo de transporte no se refleja en los volúmenes de carga transferidos, sino en su función de eslabón clave dentro de un segmento específico de cadenas de producción y comercialización, por lo general internacionales⁹.

Importación y Exportación de Mercancías por modo de transporte Aéreo (Millones de dólares)



Elaboración propia con datos de la Agenda Económica del Autotransporte de Carga.

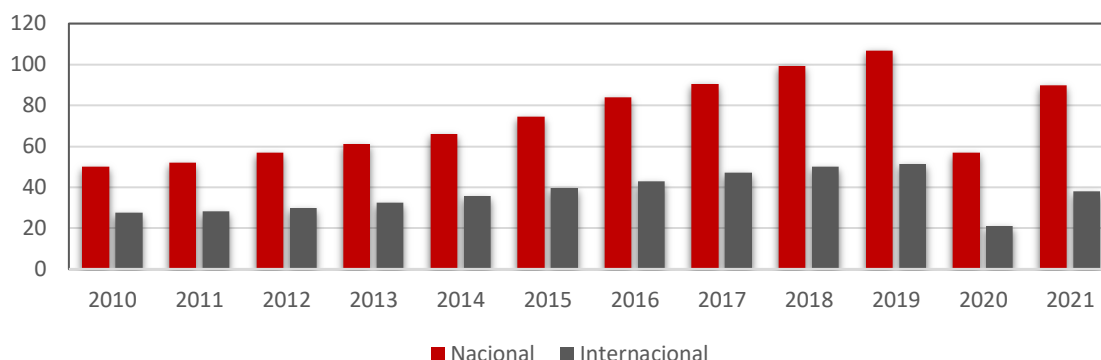
Disponible en: <https://canacar.com.mx/servicios/estadistica/>

Asimismo, la popularidad de sitios turísticos, la migración de personas a otras partes del mundo, así como la intensificación de relaciones de negocios a nivel nacional e internacional ha propiciado el incremento del uso de vías de comunicación que permitan el transporte en un menor tiempo y

⁹ Situación Actual de los Servicios de Transporte Aéreo de carga en México. Disponible en: <https://www.imt.mx/archivos/publicaciones/publicaciontecnica/pt334.pdf>

mayor seguridad; aumentando la demanda de servicios aeroportuarios de traslado de pasajeros a nivel nacional e internacional.

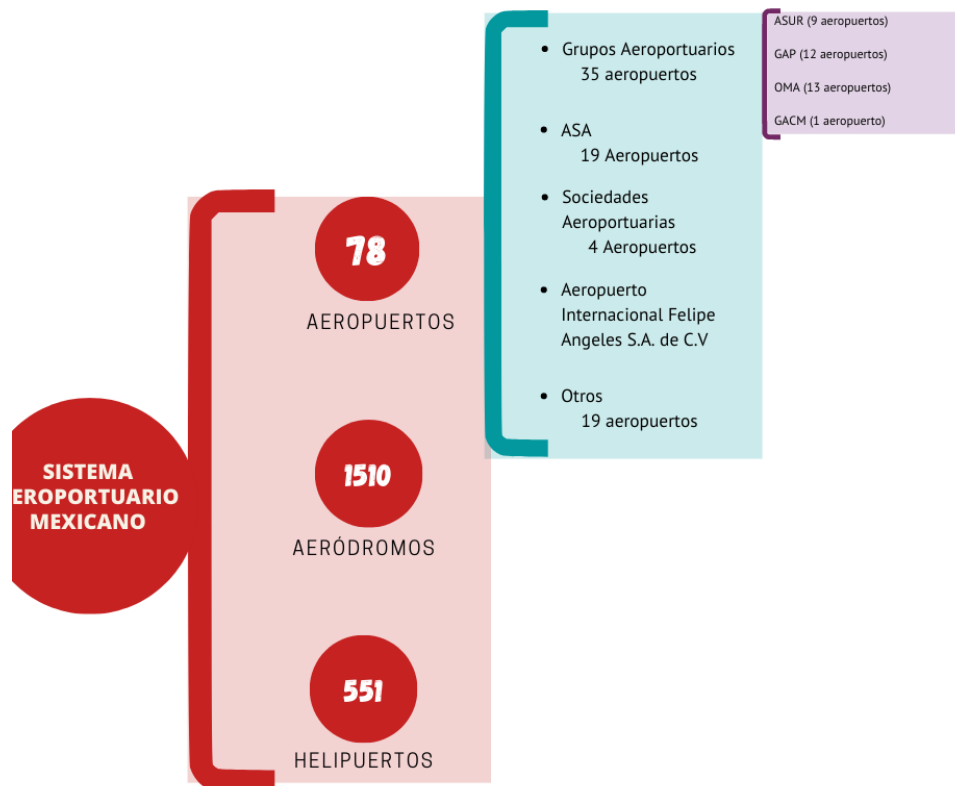
Pasajeros atendidos Nacional e Internacional (Millones)



Fuente: Elaboración propia con datos de las principales estadísticas del Sector de Comunicaciones y Transporte. Disponibles en:
<http://www.sct.gob.mx/planeacion/estadistica/principales-estadisticas-del-sector/>

Ante este significativo movimiento de personas y mercancías a través del transporte aéreo, cobra importancia el papel que juegan los aeropuertos como puntos de conexión entre las diferentes regiones y países del mundo, ya que el transporte aéreo requiere de una superficie terrestre o acuática específica que sea apta para el despegue, aterrizaje, acuatizaje o movimiento de aeronaves, y que cuente además con instalaciones y servicios mínimos para garantizar la seguridad y la eficiencia de su operación. Los aeropuertos están compuestos por varios elementos, tales como vías de acceso, zonas de carga y descarga, pistas, calles de rodaje, un edificio terminal que conecta con los medios de transporte terrestre, torre de control, edificios de oficinas y servicios, suministros de energía eléctrica y agua, así como instalaciones para la alimentación y distribución de combustible.

De acuerdo a los registros de la Agencia Federal de Aviación Civil, México cuenta con un Sistema Aeroportuario Mexicano, el cual se integra por 78 aeropuertos, 1510 aeródromos y 551 helipuertos; dicho sistema sirve para la atención de la demanda tanto de pasajeros como de carga.



Fuente: Elaboración propia con datos de la Agencia Federal de Aviación Civil

La operación de los 78 Aeropuertos del Sistema Aeroportuario Mexicano, comprende la prestación de servicios mediante el aprovechamiento de la infraestructura, instalaciones y equipos; en donde corresponde a los concesionarios o permisionarios, asegurar que los aeropuertos cuenten con la infraestructura, instalaciones, equipo, señalización, módulo de primeros auxilios y emergencias médicas, servicios y sistemas de organización; adecuados y suficientes para que la operación y atención al usuario se lleve a cabo sobre bases de seguridad, eficiencia y calidad.

De acuerdo a la Ley de Aeropuertos, los servicios se clasifican en:

- I. *Servicios aeroportuarios: los que le corresponde prestar originariamente al concesionario o permisionario, de acuerdo con la clasificación del aeródromo civil, y que pueden proporcionarse directamente o a través de terceros que designe y contrate. Estos servicios incluyen los correspondientes al uso de pistas, calles de rodaje, plataformas, ayudas visuales, iluminación, edificios terminales de pasajeros y carga, abordadores mecánicos; así como los que se refieren a la seguridad y vigilancia del aeródromo civil; y a la extinción de incendios y rescate, entre otros;*
- II. *Servicios complementarios: los que pueden ser prestados por los concesionarios o permisionarios del servicio de transporte aéreo, para sí mismos o para otros usuarios, o por terceros que aquellos designen. Estos servicios incluyen, entre otros, los de rampa,*

tráfico, suministro de combustible a las aeronaves, avituallamiento, almacenamiento de carga y guarda, mantenimiento y reparación de aeronaves.

III. Servicios comerciales: los que se refieren a la venta de diversos productos y servicios a los usuarios del aeródromo civil y que no son esenciales para la operación del mismo, ni de las aeronaves. Estos servicios pueden ser prestados directamente por el concesionario o permisionario, o por terceros que con él contraten el arrendamiento de áreas para comercios, restaurantes, arrendamiento de vehículos, publicidad, telégrafos, correo, casas de cambio, bancos y hoteles, entre otros.

Si bien en cada uno de los aeropuertos, los cuales se encuentran a cargo de un concesionario o permisionario, se ofrecen los servicios necesarios para su correcta y eficiente operación, estos deben tener un seguimiento puntual de acuerdo a los constantes cambios en el sector, como lo es el incremento en la demanda de los servicios aeroportuarios, relacionada con la dinámica económica en cada una de las regiones del país, en donde de acuerdo a las actividades económicas que se desarrollan se realiza el uso del medio de transporte aéreo para llevar a cabo el intercambio de mercancías y/o el transporte de pasajeros, y como consecuencia, la permanente necesidad de adaptar las instalaciones terrestres a las nuevas exigencias.

Principalmente, los aeropuertos con los que cuenta el país, se ubican en regiones estratégicas de desarrollo para impulsar la economía, turismo, comercio y comunicación de dichas regiones; tal es el caso de la región centro del país, la cual está conformada por la Ciudad de México, Estado de México, Hidalgo, Morelos, Puebla, Querétaro y Tlaxcala. Esta zona se caracteriza por ser la zona urbana más grande del país, su crecimiento obedece tanto a factores económicos como a la fuerte tendencia hacia el centralismo que caracteriza a México, concentrando, en consecuencia, algunas de sus áreas económicas más importantes, tal como lo son las actividades terciarias.

Dentro de la región centro se encuentran el Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, Benito Juárez (Ciudad de México); Aeropuerto Internacional Felipe Ángeles (Zumpango de Ocampo, Estado de México); Aeropuerto Internacional de Toluca, Adolfo López Mateos (Toluca, Estado de México); Aeropuerto Internacional de Cuernavaca, Mariano Matamoros (Cuernavaca, Morelos); Aeropuerto Internacional de Puebla, Hermanos Serdán (Puebla, Puebla); Aeropuerto Internacional de Querétaro (Querétaro, Querétaro); Aeropuerto Nacional de Pachuca, Juan Guillermo Villasana (Pachuca, Hidalgo), Aeropuerto Nacional de Tehuacán (Puebla); no obstante, estos dos últimos, son atendidos propiamente por el gobierno del Estado, por lo cual los Aeropuertos que son de jurisdicción federal son:

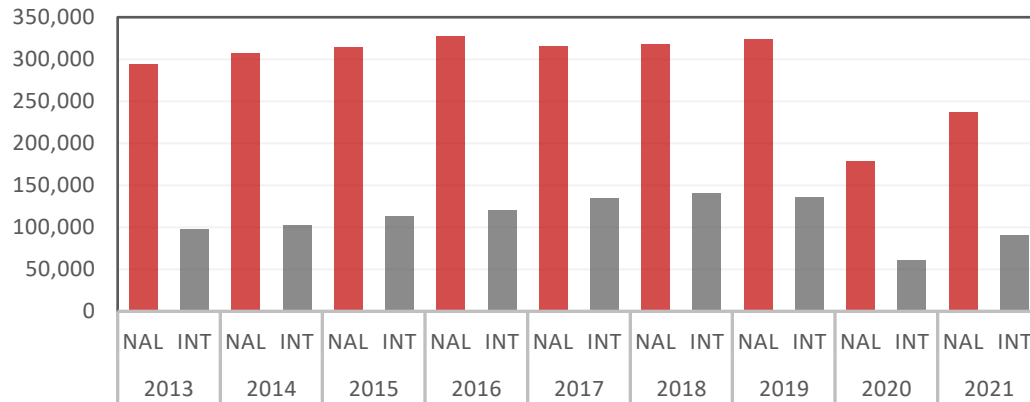
NOMBRE DEL AEROPUERTO	ENTIDAD	OPERADOR
Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, Benito Juárez	Ciudad de México	GACM

Aeropuerto Internacional Felipe Ángeles	Zumpango de Ocampo, Edo. de México	AIFA
Aeropuerto Internacional de Toluca, Adolfo López Mateos	Toluca, Estado de México	Paraestatal
Aeropuerto Internacional de Cuernavaca, Mariano Matamoros	Cuernavaca, Morelos	Paraestatal
Aeropuerto Internacional de Puebla, Hermanos Serdán	Puebla, Puebla	ASA
Aeropuerto Internacional de Querétaro	Querétaro, Querétaro	Paraestatal

En el caso del centro de México, los aeropuertos del Sistema Aeroportuario Mexicano son importantes para la conectividad y el desarrollo económico de la región. Sin embargo, algunos de estos aeropuertos presentan deficiente desarrollo de la actividad aeroportuaria, lo que significa que no cuentan con la capacidad operativa necesaria para satisfacer la creciente demanda de transporte de pasajeros y carga, o en otros casos la capacidad esta sub utilizada, es decir, las terminales áreas cuentan con una gran capacidad para brindar servicios aéreos, pero el aeropuerto se utiliza por debajo de su capacidad total.

Los aeropuertos del Sistema Aeroportuario Mexicano en el centro del país enfrentan una serie de desafíos que limitan su capacidad para desarrollar plenamente la actividad aeroportuaria. De manera específica, el centro del país a través del AICM constituye el centro de operaciones más grande de México, contribuyendo de una manera significativa al desarrollo de la actividad aeroportuaria; así como a la atención de la demanda de pasajeros, reflejado en la cantidad de operaciones aeroportuarias nacionales e internacionales llevadas a cabo en la Ciudad de México.

Operaciones Aeroportuarias de la Ciudad de México



Fuente: Elaboración propia con datos estadísticos de movimiento operacional de AICM.

Disponibles en: <https://www.aicm.com.mx/estadisticas>

No obstante, su capacidad operativa está siendo rebasada, razón por la cual enfrenta problemas de saturación, siendo esta la causa principal del retraso de los vuelos; caso contrario a lo que sucede en el Aeropuerto Internacional Felipe Ángeles y el Aeropuerto Internacional de Toluca, Adolfo López Mateos, los cuales operan con capacidad sobrada, haciendo uso de ellos por debajo de su capacidad total; estas condiciones están propiciando que sea deficiente el desarrollo de la actividad aeroportuaria en el centro del país, la cual concentra la mayor parte de la actividad económica del país.

En este contexto surge la problemática definida como:

“Los aeropuertos del sector Marina presentan deficiente desarrollo de la actividad aeroportuaria”.

Para garantizar la eficiencia en la actividad aeroportuaria, es necesario que los aeropuertos cuenten con la infraestructura adecuada, y que esta sea aprovechada, incluyendo pistas de aterrizaje y despegue, terminales y zonas de carga y descarga, así como servicios de calidad para los usuarios. Además, es importante contar con tecnologías avanzadas para la gestión del tráfico aéreo y la seguridad de las operaciones. La falta de capacidad operativa en los aeropuertos del centro de México puede generar retrasos en los vuelos, pérdida de oportunidades de negocio y limitaciones en la conectividad con otras regiones del país y del mundo.

2.2 Estado Actual del Problema

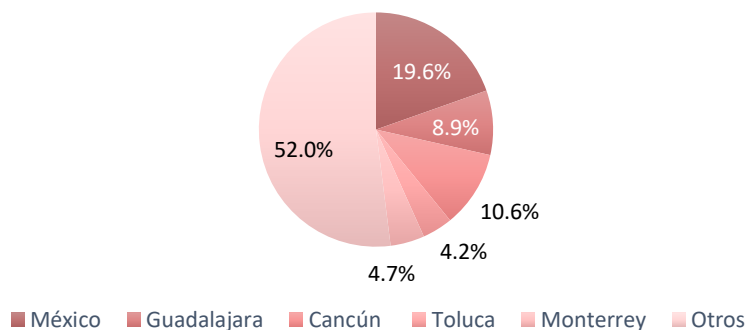
Para poder determinar acciones que ayuden a eficientar el desarrollo de la actividad aeroportuaria se deben tomar en cuenta factores como la influencia del transporte aéreo en las actividades socioeconómicas de cada zona; el papel de la aeronáutica en los intercambios internacionales; el

número de pasajeros que utilizan este medio de transporte; las rutas que existen y las perspectivas para establecer nuevas conexiones; la distribución geográfica de los aeropuertos y; de modo muy especial, las posibilidades de desarrollo de cada región.

La zona geográfica de influencia a la cual sirve un aeropuerto aloja todo el abanico de actividades, de tipo terciario en su mayoría, que, sin ser parte del complejo aeroportuario propiamente, se vincula a este generando economías externas en ambos sentidos. Las empresas no solo son las beneficiadas con la presencia del aeropuerto, sino que el propio complejo aeroportuario se hace más competitivo por la existencia de otras actividades. La existencia de zonas industriales, de recintos feriales, de centros turísticos y de zonas de servicio cerca de la infraestructura aeronáutica, tiene un efecto muy positivo para el transporte aéreo y para el propio aeropuerto¹⁰.

Como se menciona anteriormente, la zona centro del país es donde se concentra la mayor parte de la actividad política, cultural y económica de México; y en lo que se refiere a la actividad aeroportuaria, es la zona centro en donde se concentra el mayor número de operaciones aeroportuarias respecto a otras regiones, destacando la participación del Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México en el movimiento de pasajeros y de carga, tan solo en el año de 2021, de 1.7 millones de operaciones que se registraron en el país, el AICM participó en el 19.6% de las operaciones, por lo que el AICM se considera un nodo concentrador, el cual conecta el país con el resto del mundo y las diversas regiones al interior de la nación.

Participación porcentual de los principales aeropuertos en las operaciones registradas 2021



Fuente: Principales Estadísticas del Sector Infraestructura, Comunicaciones y Transportes 2021.

¹⁰ Aeropuertos. Disponible en: <http://www.ptolomeo.unam.mx:8080/xmlui/bitstream/handle/132.248.52.100/456/A4.pdf?sequence=4&isAllowed=y>

Ante esta situación, se han tomado diferentes acciones y estrategias que buscan mejorar la capacidad y competitividad de la oferta del transporte aéreo en la zona centro del país, buscando que los aeropuertos sean un verdadero reactor de la dinámica del desarrollo económico en dicha zona, cumpliendo su función con eficiencia, ya que a pesar de que existen 6 aeropuertos federales en la región centro, los cuales ofrecen los servicios aeroportuarios, solo en uno se está concentrando mayormente la actividad.

Aeropuerto	Pasajeros	Carga	Operaciones
AICM	3,245,856	41,650	30,434
AIFA	912,415	-	8,996
AIT	9,810	2,576	5,473
CUERNAVACA	481	-	1,190
PUEBLA	57,044	562	998
QUERÉTARO	72,252	5,408	3,564

Elaboración propia con datos de Estadística Operacional de Aeropuertos de la AFAC. Disponible en: <https://www.gob.mx/afac/acciones-y-programas/estadisticas-280404> y Estadísticas AIFA Disponible en: <https://vuelaaifa.mx/estadisticas/>

Para atender dicha situación, en México, existe la figura de administrador aeroportuario, su ámbito de acción comprende los servicios de planeación, organización, ejecución y supervisión en materia aeroportuaria, desde áreas operacionales, seguridad de aeropuertos y de operación, hasta edificaciones; con la finalidad de que las operaciones aeroportuarias que se realizan a través del aeropuerto, es decir, las actividades de movimiento de aeronaves, pasajeros, equipaje y carga, sean seguras y eficientes; puesto que en un aeropuerto se ejecutan una amplia gama de actividades que son interdependientes y, por lo tanto, una sola de ellas puede limitar la capacidad del complejo.

De tal modo, que se ha realizado la transición de un estado prestador de servicios a un estado regulador, en los que las Administraciones Aeroportuarias son quienes se encuentran al pendiente de la formulación y aplicación de acciones para la mejora del sector.

Existen diversas teorías del pensamiento económico que sostienen que el Estado regulador puede alcanzar la eficiencia en la prestación de servicios públicos; tal es el caso del francés León Duguit, quien sostiene que el estado articula mayormente sobre el concepto de servicio público más que sobre el poder,¹¹ reforzándose esta idea por la CEPAL, quien plantea que el servicio público se fundamenta en la libertad de la administración para optar por una forma de prestación directa; así

¹¹ Sánchez Pavón, Bernardo (2011). Sistemas aeroportuarios, servicio público e iniciativa privada. Disponible en: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/6356/1/S1100093_es.pdf

como por la libertad de optar por un operador único o por varios operadores; tal como sucede en el caso de México.

No obstante, pese a la intervención de las Administraciones Aeroportuarias, el desarrollo de la actividad aeroportuaria en los Aeropuertos de la zona centro del país en la actualidad está siendo deficiente, debido a que la demanda de servicios aeroportuarios se está concentrando en un solo aeropuerto, en el AICM, en donde se están presentando diferentes problemas relacionados con la saturación que se está presentando dicho complejo, y que, por tanto, está comprometiendo la eficiencia del desarrollo de la actividad aeroportuaria; mientras que en los aeropuertos aledaños su capacidad esta subutilizada.

Hoy en día, con la finalidad de hacer frente a dicha situación, Grupo Aeroportuario de la Ciudad de México quien ha sido el organismo encargado de administrar, planificar y realizar aquellas gestiones necesarias para mejorar la eficiencia de la actividad aeroportuaria en el AICM; esto alineado a las metas y objetivos nacionales e institucionales, está llevado a cabo acciones de coordinación que permitan aprovechar la infraestructura de aeropuertos aledaños a la Ciudad de México; tal como el Convenio de Coordinación de Acciones para el fortalecimiento logístico e impulso a la conectividad aérea en el Estado de México, celebrado por la SICT y el Estado de México, con el objeto de fortalecer la operación del Aeropuerto Internacional Lic. Adolfo López Mateos de la Ciudad de Toluca, formalizado en 2020, lo cual permitirá el aprovechamiento de su infraestructura en favor de la eficiencia del desarrollo de la actividad aeroportuaria; así como la colaboración con el recientemente inaugurado Aeropuerto Internacional Felipe Ángeles; sin embargo, aún se requieren diversas acciones para materializar los resultados de los esfuerzos ya realizados.

2.3 Evolución del Problema

Los aeropuertos constituyen de manera importante al desarrollo de la actividad económica del país, las mejores acciones y estrategias para los aeropuertos, son aquellas que buscan proporcionar la capacidad necesaria para realizar los movimientos de aeronaves, pasajeros, mercancías y vehículos con seguridad, confiabilidad y permanencia, es decir, aquellas que garanticen se desarrolle la actividad aeroportuaria eficientemente, por lo que, ante el crecimiento de las actividades económicas en el centro del país asociadas al uso de los aeropuertos, las acciones y estrategias que sean diseñadas deben evaluar las necesidades, asignar prioridades, proponer diferentes alternativas, además de ser justificadas en aras de mejorar la actividad aeroportuaria.

En México, fue desde la apertura comercial que el transporte aéreo inicio registrando un proceso dinámico de flujos de comercio y un acelerado incremento en el transporte de pasajeros, razón por la cual se identificó que, de continuar esa dinámica, se iban hacer presentes problemas de saturación principalmente en el Aeropuerto de la Ciudad de México, como principal centro de operaciones aéreas de la región centro y de todo México.

Para 2001, se definió un proyecto de desarrollo aeroportuario basado en la ampliación del AICM a su máxima capacidad dentro de los linderos actuales, mediante el incremento del espacio de la terminal internacional, la remodelación de la terminal nacional y la construcción de la Terminal 2 al sur del aeropuerto; además, se desarrollaron los aeropuertos de Toluca y Puebla, con el fin de complementar la oferta de servicios aeroportuarios en el centro del país.

Sin embargo, esta estrategia solo resolvió el problema de saturación y la deficiencia en la actividad aeroportuaria a corto plazo, ya que para 2014, se estaría emitiendo una declaratoria de saturación en el campo aéreo del AICM, a lo que se hacía eminente la necesidad de un aeropuerto complementario, puesto que, a pesar de que el AICM cuenta con dos pistas, debido a la distancia entre ellas no pueden operar simultáneamente causando saturación del espacio aéreo, las operaciones de aterrizaje o despegue tienen que esperar su turno correspondiente, y debido a la gran cantidad de operaciones que se llevan a cabo, el tiempo de espera suele ser prolongado. Lo que ocasiona que la actividad aeroportuaria no se esté desarrollando eficientemente.

Una situación de demora comprende 2 tipos de circunstancias:

- Imputables a la aerolínea a cargo:

Son causas que corresponden a la competencia de la aerolínea, por ejemplo; la sobreventa de los asientos/espacios para carga, empaques inadecuados, falta de personal, razones técnicas respecto al mantenimiento de las aeronaves, abastecimiento o descarga de combustible, colisiones en el remolque, etc.

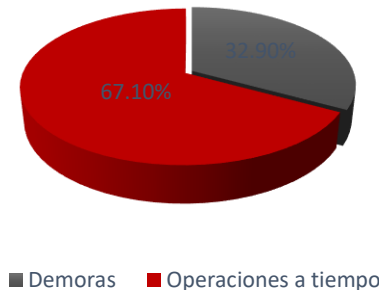
- No imputables a la aerolínea:

Situaciones donde la infraestructura aeroportuaria presenta deficiencias, por ejemplo; la saturación en los filtros, mantenimiento de las áreas operacionales, falta o inadecuada limpieza de las áreas operacionales, plataforma congestionada, saturación en pasillos, entre otros. Y condiciones relativas al control de flujo de las operaciones de llegada y de salida y el flujo de aeronaves en el espacio aéreo controlado. Es importante tener en cuenta que las condiciones meteorológicas, en el aeropuerto de origen o destino y durante ruta, son factores que influyen en el tiempo estimado.

Tan solo en el año 2021, el 32.9% de las operaciones de pasajeros que se realizaron en el AICM no se presentaron conforme al tiempo previsto. El 13% de la demora es atribuible al control de flujo aéreo de las operaciones, en donde las operaciones de llegada y salida sobrepasan las capacidades de control aéreo, rebasando el número máximo de operaciones que pueden ser atendidas de manera óptima por hora en ambas terminales y a la infraestructura aeroportuaria, la cual al verse sobrepasada por la demanda presenta servicios aeroportuarios deficientes.¹²

¹² Estadísticas del Índice de Puntualidad. Agencia Federal de Aviación Civil. Disponible en: <https://www.gob.mx/afac/acciones-y-programas/demoras-indice-de-puntualidad-280425>

Índice de Puntualidad



Estadísticas Índice de Puntualidad, Agencia Federal de Aviación Civil, Disponible en: <https://www.gob.mx/afac/acciones-y-programas/demoras-indice-de-puntualidad-280425>

Además de la saturación del espacio aéreo, también se presenta saturación en tierra, al afectar la capacidad en las salas de espera, los sistemas de entrega de equipaje, así como en los distintos filtros de seguridad, lo que vulnera la calidad de los servicios, por lo que se el desarrollo de la actividad aeroportuaria es ineficiente. Que un aeropuerto esté trabajando en el límite de su capacidad pone en riesgo la seguridad de todos, de los pasajeros, del personal del aeropuerto, de la tripulación, y de zonas cercanas al aeropuerto.

Si bien, una de las principales acciones y estrategias para mejorar la eficiencia en la actividad aeroportuaria, implicaba la materialización de lo que sería denominado el Nuevo Aeropuerto de la Ciudad de México (NAICM). Para lo cual, en septiembre de 2014, el Ejecutivo Federal, por conducto de la SCT, le otorgó a GACM la concesión por 50 años para construir, administrar, operar y explotar lo que será el nuevo aeropuerto, dicho proyecto fue cancelado.

Para llevar a cabo la construcción del NAICM, había sido diseñada una estrategia de financiamiento, aprobada por en el Consejo de Administración del GACM, presidido por el Titular de la SCT, los representantes de esa dependencia y de la SHCP.

La estrategia de financiamiento en materia de la captación de recursos consistía en poner en marcha un esquema de financiamiento mixto, que balanceara el uso de recursos públicos y privados, de forma que el Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, al ser un activo estratégico para el país:

1. Se mantuviera dentro del patrimonio nacional,
2. Se minimizará el impacto en las finanzas públicas mediante el uso de excedentes del actual y del nuevo aeropuerto (una vez que iniciará operaciones) para fondar la inversión necesaria para el NAICM y recuperar en el tiempo la inversión realizada por el Gobierno Federal, y

3. Permitiera al Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México contar con recursos suficientes para su operación y mantenimiento de sus instalaciones.

Bajo el plan financiero del NAICM aprobado, alrededor del 60 por ciento de la inversión para la construcción del NAICM provendría de recursos del Gobierno Federal, mientras que aproximadamente el 40 por ciento restante se obtendría de financiamiento privado a través de una combinación de créditos bancarios y emisiones de bonos de largo plazo en los mercados internacionales de capital.

Al ser el NAICM un proyecto autofinanciable, el financiamiento privado sería repagado en su totalidad únicamente con recursos de la TUA (tanto del actual como del nuevo aeropuerto, una vez que iniciara operaciones), es decir, no contaría con la garantía del Gobierno Federal ni constituiría deuda pública.

Asimismo, mediante acuerdos adoptados por los Consejos de Administración de Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, S.A. de C.V. de 22 de octubre de 2014, y de Grupo Aeroportuario de la Ciudad de México, S.A. de C.V. de 3 de octubre de 2014, se autorizó a dichas entidades para que a través del Fideicomiso Irrevocable de Administración y Pago número 80460 “Fideicomiso Privado 80460” administrado por Nacional Financiera, S.N.C., Institución de Banca de Desarrollo (NAFIN), se formalizara e instrumentara un esquema de financiamiento estructurado de carácter privado, a partir de la cesión a título oneroso de los derechos de cobro de la Tarifa de Uso de Aeropuerto (TUA) que les corresponde a las entidades paraestatales AICM y GACM, obteniendo como contraprestación por dicha cesión, los recursos privados establecidos para la construcción de NAICM.

Sin embargo, a raíz del cambio en las estrategias de desarrollo del sector comunicaciones y transportes, así como del anuncio oficial de la poca viabilidad de llevar a cabo el proyecto, se han realizado las gestiones, trámites y procedimientos necesarios o convenientes, para terminar anticipadamente los contratos de obra, servicios, arrendamientos y adquisiciones celebrados por la entidad para el proyecto de construcción del Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México (NAICM); razón por la que GACM se ha concentrado en las siguientes actividades:

- Cancelación y cierre de los trabajos del NAICM
- Seguimiento a la transferencia y retiro de materiales
- Seguimiento a los compromisos derivados de los fideicomisos privados
- Apoyo para eficientar el servicio de los aeropuertos del centro del país

Parte del plan exhaustivo para atender los acuerdos y compromisos relacionados con el NAICM con diversos inversionistas, contratistas y otros accionistas, incluyendo los tenedores de certificados emitidos por la Fibra E del Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, fue la oferta de recompra y las solicitudes de consentimiento, las cuales consisten en que el Fideicomiso Irrevocable de Administración y Pago No. 80460 realizará una oferta pública de recompra en efectivo por el 30%

de los bonos emitidos y solicitar el consentimiento de los tenedores de los Valores para hacer ciertas modificaciones a los convenios de emisión y otros documentos relacionados con los que se buscó:

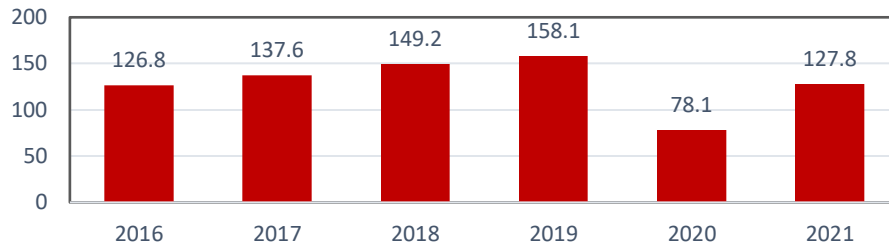
- Comprar una parte de la deuda vigente, para reducir el apalancamiento del Fideicomiso de forma significativa;
- Modificar los convenios de emisión de cada uno de los Valores, así como los acuerdos relacionados con estos para eliminar ciertas obligaciones y eventos de incumplimiento relacionados con el Proyecto del Aeropuerto de Texcoco; y
- Liberar el gravamen sobre la Tarifa de Uso Aeroportuario y otros activos provenientes de un potencial Aeropuerto en Texcoco.

Con la firma de nuevos convenios, entre el fideicomiso privado No. 80460, AICM y GACM, la cesión a título oneroso de los derechos de cobro de la Tarifa de Uso de Aeropuerto, solo quedó a cargo del AICM, sin embargo, GACM como Fideicomisario en lugar "B" del fideicomiso privado, lleva a cabo el seguimiento de las operaciones vinculadas a las obligaciones garantizadas por el Fideicomiso Irrevocable de Administración y Pago 80460 Reexpresado, generando información estratégica para la toma de decisiones financieras sobre los recursos de los ingresos por concepto de la tarifa de uso aeroportuario del Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México.

En este sentido, la Administración aeroportuaria en el centro del país requiere la participación de esta entidad no solo como accionista mayoritario del principal aeropuerto de México; sino como creador de condiciones que permitan atender la necesidad antes identificada.

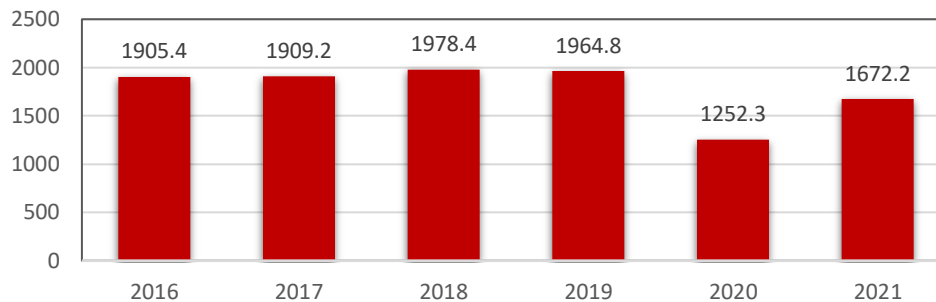
El contexto en el que se vio inmerso el mundo en el año 2020 a raíz de la pandemia por COVID-19, freno las conexiones y operaciones en los aeropuertos, generando una pausa en el crecimiento exponencial que se mantenía en una media de 8% desde 2006. Aunque aún existen restricciones y ciertos requisitos para poder viajar, las cifras de operación vuelven a presentar crecimiento, en el año 2021 fueron atendidos en los aeropuertos de ASA y de Grupos Aeroportuarios 127.8 millones de pasajeros, y 1672.2 mil operaciones, de no tomar medidas estratégicas que den respuesta a la alta demanda, las operaciones en el AICM se verán obstaculizadas.

Pasajeros atendidos en los aeropuertos de ASA y Grupos Aeroportuarios (Millones)



Elaboración propia con datos de Principales estadísticas del sector, Disponible en: http://www.sct.gob.mx/fileadmin/DireccionesGrales/DGP/estadistica/Principales-Estadisticas/PE_2021.pdf

Operaciones registradas en los aeropuertos de ASA y Grupos Aeroportuarios (Miles)



Elaboración propia con datos de Principales estadísticas del sector, Disponible en: http://www.sct.gob.mx/fileadmin/DireccionesGrales/DGP/estadistica/Principales-Estadisticas/PE_2021.pdf

Hoy en día, una de las principales estrategias y acciones que se está proponiendo, es la coordinación de un Sistema Aeroportuario Metropolitano, que atienda la demanda de servicios aeroportuarios del centro del país, el cual consiste en aprovechar la infraestructura existente en la zona centro del país, para lo cual GACM está trabajando, sin desatender los compromisos por el cierre del proyecto Texcoco.

2.4 Experiencias de Atención

La necesidad de desarrollar acciones de operación para la prestación de servicios aeroportuarios, no es propia de los Aeropuertos del Sistema Aeroportuario Mexicano, ya que a nivel mundial se ha

presentado una dinámica de crecimiento en la demanda de dichos servicios. Tan solo en 2018 el tráfico aéreo mundial de pasajeros creció un 6.5%, en términos de pasajeros-kilómetros transportados, mientras que la oferta de asientos-kilómetros disponibles lo hizo a una tasa cercana al 6.1%¹³, provocando saturación en la infraestructura aeroportuaria y complicando las operaciones, cuestiones que han demandado mayores inversiones en infraestructura física y tecnológica para optimizar el uso de la infraestructura disponible y brindar un adecuado servicio a los pasajeros y carga.

De acuerdo a la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) se estima que para el año 2040, el número de pasajeros aéreos a nivel mundial llegaría a 10,000 millones, lo que representaría aproximadamente 90 millones de operaciones aéreas, ante esta proyección los gobiernos deben de intervenir a través de inversión en Infraestructura aérea, así como en una oportuna planificación para hacer frente al ritmo de crecimiento y así garantizar la calidad de las operaciones aéreas, ejemplo de ello son los siguientes casos:

ESPAÑA

La liberalización y apertura del sector aéreo en España aconteció en los años 80, posterior a la aprobación del “Real Decreto 2858/1981, de 27 de noviembre, sobre calificación de aeropuertos civiles”¹⁴ se dio apertura a la gestión directa de las actividades que se realizan en los recintos aeroportuarios, y a su trascendencia para la explotación económica del aeropuerto, aunque sea calificado de interés general estatal.¹⁵ Propiciando así, la creación de “Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea”, entidad pública empresarial, adscrita al Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana; organismo del Estado que le compete la infraestructura de transporte terrestre, aéreo y marítimo, así como el control, ordenación y regulación administrativa de los servicios de transporte.

El Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana asignó a Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea las siguientes competencias: gestión de la red de aeropuertos españoles, gestión de las instalaciones y red de ayuda a la navegación y control de la circulación aérea. En 1991 inició la prestación de servicios referentes a la gestión de los aeropuertos españoles y un año después, en 1992, los servicios en materia de navegación aérea. La prestación de servicios fue proporcionada de manera íntegra, llevando a cabo la modernización de los aeropuertos españoles y de la navegación aérea.

Hasta el año 2010, ambas funciones eran realizadas en conjunto. Tras la publicación del “Real Decreto-Ley 13/2010 de 3 de diciembre, de actuaciones en el ámbito fiscal, laboral y liberalizadoras para fomentar la inversión y la creación de empleo” se crea la sociedad mercantil estatal, “AENA

¹³ Infraestructura aeroportuaria en América Latina y el Caribe. CEPAL. Disponible en: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44900/1/S1900358_es.pdf

¹⁴ Real Decreto 2858/1981, de 27 de noviembre, sobre calificación de aeropuertos civiles. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1981-28140>

¹⁵ Ibid.

Aeropuertos S.A.”, responsable de la gestión de los aeropuertos de España que estaban a cargo la entidad pública AENA. Lo que permitiría contar con “mayor agilidad de gestión y un marco jurídico adecuado para mejorar la gestión de todas las actividades no estrictamente aeronáuticas que cada vez desarrollan más los gestores aeroportuarios, y que resultan necesarias para la financiación de las infraestructuras aeroportuarias sin que se grave más a las compañías aéreas y a los demás usuarios de las mismas”.¹⁶

En este sentido, la entidad pública empresarial, “Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea”, funge como proveedor de servicios de navegación aérea, responsable de la gestión y control del tránsito aéreo, de la información aeronáutica y de las redes de comunicación, navegación y vigilancia del espacio aéreo español¹⁷ mientras que la sociedad mercantil estatal, “AENA Aeropuertos, S.A.”, es la encargada de gestionar y explotar los servicios aeroportuarios de toda la red de aeropuertos y helipuertos.

La expansión de ambas entidades estaba en desarrollo y a fin de garantizar el crecimiento previsto para los próximos años, se publicó la “Ley 18/2014, de 15 de octubre, de aprobación de medidas urgentes para el crecimiento, la competitividad y la eficiencia”, que estableció la configuración de un sistema de regulación económica, sólido y estable que haría posible la entrada de capital privado en la gestión de AENA Aeropuertos, S. A., misma que cambio de denominación a “AENA, S.A.”. En tanto, “Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea” pasó a denominarse “ENAIRE” y sus competencias siguen siendo las mismas.

Adicionalmente, en el artículo 23 de la Ley 18/2014, se establece la creación de un “Documento de Regulación Aeroportuaria” (DORA), instrumento básico de definición de las condiciones mínimas necesarias para garantizar la accesibilidad, suficiencia e idoneidad de las infraestructuras aeroportuarias y la adecuada prestación de los servicios aeroportuarios básicos de la red de aeropuertos de AENA, S.A., establecido por períodos quinquenales.¹⁸

El primer instrumento de esta índole fue, el “Documento de Regulación Aeroportuaria 2017-2021”¹⁹ que integra información acerca del correcto desarrollo de las infraestructuras aeroportuarias y de la adecuada prestación de servicios aeroportuarios en la red de aeropuertos AENA, que garantizará dar soporte a la demanda de usuarios durante los próximos cinco años, y siempre bajo condiciones eficientes y de calidad.

AENA cuenta con diversos instrumentos que le permiten conocer las condiciones en las que se encuentra cada aeropuerto y la calidad de servicios que está brindando. Por ejemplo, en el DORA,

¹⁶ Real Decreto-ley 13/2010, de 3 de diciembre, de actuaciones en el ámbito fiscal, laboral y liberalizadoras para fomentar la inversión y la creación de empleo. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2010-8651#:~:text=Se%20establece%20un%20r%C3%A9gimen%20fiscal,exig%C3%ADa%20en%20la%20normativa%20vigente>

¹⁷El Sector Aeroportuario en España: Situación actual y Recomendaciones de Liberalización. Disponible en: [https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/DD5FCB6426B003AB05257DEF005A8A72/\\$FILE/Estudio_Aeroportuario_Espa%C3%B1a.pdf](https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/DD5FCB6426B003AB05257DEF005A8A72/$FILE/Estudio_Aeroportuario_Espa%C3%B1a.pdf)

¹⁸ Ley 18/2014, de 15 de octubre, de aprobación de medidas urgentes para el crecimiento, la competitividad y la eficiencia. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2014-10517>

¹⁹DOCUMENTO DE REGULACIÓN AEROPORTUARIA 2017 – 2021. Enero 2017. Disponible en: https://www.mitma.gob.es/recursos_mfom/dora_mfom_0.pdf

se enuncia un conjunto de 17 indicadores que a través de su monitoreo se da seguimiento a la calidad de servicio de los aeropuertos de la red, algunos de los indicadores son:

- Tiempo de respuesta a reclamaciones de gestión aeroportuaria
- Demora debida a la infraestructura aeroportuaria
- Satisfacción general de los pasajeros
- Tiempo de espera en control de seguridad de los pasajeros,

11 de los 17 indicadores comprenden un sistema de incentivos y penalizaciones, que dependen del cumplimiento o incumplimiento de los estándares de calidad, donde el rango máximo de los incentivos o penalizaciones por calidad del servicio prestado se mantendrá entre un +2% y un -2% del ingreso máximo anual por pasajero.²⁰ Además de diversos informes, planes de trabajo, consolidación de comités de coordinación, que permiten una identificación oportuna de las necesidades que presentan los aeropuertos, así como la prevención en atención a nuevas exigencias, lo que fortalece el sistema aeroportuario.

La estrategia de gestión del sector aeroportuario en España, es distinta a la que se lleva a cabo en México, en donde la administración de los aeropuertos se realiza mediante organismos descentralizados y empresas paraestatales, mientras que en España solo existe una red de gestión aeroportuaria, en ambos contextos se busca que mediante la gestión y explotación de los aeropuertos se atienda la necesidad de brindar servicios aeroportuarios que satisfagan la demanda de usuarios, y cuenten con altos estándares de calidad.

Actualmente, la compañía AENA, gestiona todos los aeropuertos de interés público de España; 46 aeropuertos y 2 helipuertos, y es considerada la compañía líder en el mundo en gestión de infraestructuras aeroportuarias por volumen de pasajeros. Sumando que la gran mayoría de los aeropuertos y todos los servicios y centros de Navegación Aérea cuentan con certificaciones ISO en sus sistemas de gestión de la calidad y ambiental.²¹ Gestionar la infraestructura aeroportuaria en España a través de AENA ha contribuido a mejorar los servicios, ofreciendo un servicio más eficiente y satisfactorio tanto para los pasajeros como para las aerolíneas que operan en los aeropuertos españoles.

Es importante destacar los logros del sector aeroportuario en España y rescatar las estrategias y líneas de acción que puedan ser analizadas y replicadas en el sector aeroportuario mexicano para fortalecer los servicios aeroportuarios que cumplan con los estándares de seguridad operativa y calidad. AENA ha trabajado en la modernización y ampliación de las terminales y pistas de aterrizaje de los aeropuertos, lo que ha permitido aumentar la capacidad aeroportuaria. Esto se traduce en una mayor capacidad para manejar un mayor número de pasajeros y vuelos, lo que mejora la eficiencia del servicio aeronáutico. La compañía ha llevado a cabo importantes obras de ampliación y modernización en varias terminales de sus aeropuertos, incluyendo la Terminal T4 de Madrid-Barajas, la Terminal T1 de Barcelona-El Prat y la Terminal T2 de Málaga-Costa del Sol.

²⁰ Ibid.

²¹Servicios de alta calidad. Aena.

Además, ha trabajado en la innovación del servicio aeroportuario, introduciendo nuevos servicios en los aeropuertos españoles, como la automatización de procesos de check-in, la implementación de sistemas de auto embarque, el uso de tecnologías avanzadas de identificación de pasajeros y la digitalización de los procesos de control de seguridad, lo que ha permitido que los procesos aeroportuarios sean más rápidos y eficientes. AENA ha logrado un alto nivel de seguridad en los aeropuertos mediante el refuerzo de los controles de seguridad, la incorporación de tecnologías avanzadas, la formación del personal de seguridad, la coordinación con las fuerzas y cuerpos de seguridad del Estado y la modernización de los sistemas de navegación y los procedimientos de control del tráfico aéreo. Asimismo, ha mejorado la calidad de los servicios al cliente en los aeropuertos españoles, con la introducción de nuevas tiendas, restaurantes y otros servicios que ofrecen una experiencia más agradable y cómoda para los pasajeros.

En cuanto a las cifras del tráfico aéreo en España, en enero de 2023 el total de pasajeros comerciales fue de 16,93 millones, un 2,1% por encima de enero 2019 y un incremento del 62,7% respecto a enero de 2022. En cuanto carga, se trasladaron 74,547 toneladas, lo que representa una recuperación del 96.4% respecto a enero de 2019 y un 97% en comparación con enero 2022. AENA había previsto que la recuperación de la aviación tras la pandemia se produjera en 2024, pero los datos de enero de 2023 indican que se alcanzará este año.²².

ARGENTINA

En Argentina, el Sistema Nacional de Aeropuertos (SNA) se encuentra conformado por 57 aeródromos, y con la misión de regular, controlar y fiscalizar los servicios aeroportuarios, se creó en 1997 el Organismo Regulador del Sistema Nacional de Aeropuertos; organización descentralizada e independiente del Estado Nacional, con la finalidad de regular la explotación aeroportuaria a través del impulso a la privatización, mediante la supervisión de los concesionarios y administradores aeroportuarios. La apertura y reglamentación de la privatización del sector aeroportuario dio paso al mecanismo de concesiones, en donde la primera licitación consideraba la concesión de 33 aeropuertos en un periodo de 30 años con posibilidad a extensión y un estructurado plan de inversiones, misma que fue adjudicada a la empresa “Aeropuertos Argentina 2000 S.A.” (AA2000).

²³

En el SNA existían grandes diferencias respecto a la demanda y al tráfico aéreo entre los aeropuertos, por lo que se estableció un doble sistema de subsidios cruzados, entre los aeropuertos económicamente más rentables y los que tienen menos nivel de rentabilidad. De modo que los

²² El número de pasajeros aéreos supera en enero por primera vez al de antes de la pandemia. El país. Disponible en: <https://elpais.com/economia/2023-02-13/el-numero-de-pasajeros-aereos-supera-en-enero-por-primera-vez-al-de-la-prepandemia.html>

²³ Origen, características y funcionamiento del Sistema Nacional de Aeropuertos de la Argentina. Disponible en: <file:///C:/Users/consu/Downloads/Dialnet-OrigenCaracteristicasYFuncionamientoDelSistemaNaci-5692923.pdf>

aeropuertos con mayor tasa de ganancias a cargo de AA2000 subsidiarían a los aeropuertos restantes a su cargo y también lo harían con el resto de aeropuertos del SNA, a fin de garantizar que los aeropuertos que no tienen un flujo alto de operaciones cuenten con recursos para su mantenimiento. Actualmente, AA2000 explota 35 terminales aéreas dentro de Argentina, lo que equivale al 90% del tráfico aéreo.²⁴

La zona centro de Argentina se denomina como Gran Buenos Aires o Área Metropolitana de Buenos Aires (AMBA) y está integrada por la Ciudad Autónoma de Buenos Aires; capital y ciudad más importante, y ciertos municipios de la Provincia de Buenos Aires. En el AMBA se concentra gran parte de la población y de las actividades económicas, turísticas e industriales, por lo que la conectividad área es fundamental para impulsar dichos sectores y desarrollar crecimiento económico en la zona y en el resto país, debido a esto cuenta con tres aeropuertos cercanos, que son explotados por AA2000 y dan atención a la demanda de pasajeros, carga y operaciones que demanda la megaciudad de Argentina.

Contar con más de un aeropuerto en la zona centro del país, permite mejorar la logística de despegues y aterrizajes, aprovechar su ubicación geográfica, y distribuir la carga de tráfico de pasajeros²⁵. La metrópoli de Buenos Aires cuenta con tres aeropuertos comerciales, cinco militares y dos privados. Los aeropuertos son:

- **Aeropuerto Internacional Ministro Pistarini**

También llamado “Aeropuerto Internacional de Ezeiza”, es el principal Aeropuerto de Argentina, y se encuentra ubicado a 35 km al del centro de la capital del país. Cuenta con la terminal aérea más grande y moderna, por lo que se cataloga como la puerta de entrada del turismo y comercio, además de que es la base de operaciones de Aerolíneas Argentinas a nivel internacional.

- **Aeroparque Jorge Newbery**

Es el único aeropuerto que se ubica dentro de los límites de la Ciudad de Buenos Aires, también es nombrado como Aeroparque Metropolitano Jorge Newbery y sus operaciones mayormente son domésticas, aunque también tiene flujo de operaciones internacionales, muy importante para la distribución de operaciones de pasajeros y carga que se concentra en el centro de la región.

- **Aeropuerto El Palomar**

Se encuentra a 18 kilómetros al oeste de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, anteriormente este recinto operaba como escuela de aviación y desde 1945 su uso paso a la Fuerza Aérea Argentina, en el año 2018 dejó de ser solo una base militar y se habilitó como aeropuerto público, destinado especialmente para aerolíneas *low-cost*²⁶, por lo que paso a ser el tercer aeropuerto metropolitano.

²⁴ Aeropuertos de Argentina. Disponible en: <https://www.aa2000.com.ar/institucional>

²⁵ ¿Qué ciudades tienen más de un aeropuerto? Disponible en: <https://www.milenio.com/negocios/que-ciudades-tienen-mas-de-un-aeropuerto>

²⁶ Low-cost: Aerolínea que ofrece una tarifa más económica a cambio de eliminar muchos de los servicios que reciben los pasajeros de aerolíneas tradicionales, o que cobran estos servicios de forma adicional.

Consecuencia de la pandemia por COVID-19 cerro sus operaciones para vuelos comerciales, y aún no se reanudan actividades.

AA2000 está enfocado en la transformación y ampliación de la infraestructura aeroportuaria del SNA y de la región del centro del país. En el Aeropuerto Internacional de Ezeiza se llevan a cabo obras de infraestructura significativas, tan solo el edificio terminal tendrá una ampliación del 50% de su superficie actual y se espera que el aeropuerto aumente cuatro veces su tamaño, además de la atención a la infraestructura, se potenciarán servicios aeroportuarios, incrementando la seguridad y digitalizando algunas operaciones. También se trabaja en la renovación integral del Aeroparque Jorge Newbery, ampliando la terminal internacional de pasajeros, y en obras complementarias que faciliten el acceso al Aeroparque.²⁷

Se consideró a Argentina como experiencia de atención porque cuenta con más de un aeropuerto que atiende la demanda de la zona centro de Argentina, y la operación a cargo de AA2000 ha beneficiado al sector, ya que mediante acciones estratégicas han explotado al máximo sus capacidades aeroportuarias por lo que es un referente de acción para la situación que se presenta en la zona centro de México. Otro punto a rescatar es el control aéreo del AMBA a cargo de Área Terminal Baires, quién se encarga del tráfico de vuelos de los Aeropuertos Ezeiza y Aeroparque, ya que, en México, ante la posible formación de un Sistema Aeroportuario Metropolitano, se requieren servicios de control aéreos eficaces que atiendan el flujo aéreo y garantizar la seguridad de los usuarios y de la tripulación.

Asimismo, AA2000 realiza operaciones importantes respecto a las finanzas del sector aeroportuario. Es responsable de la recaudación y gestión de los ingresos generados por los aeropuertos, incluyendo el cobro de tarifas aeroportuarias a las aerolíneas y los ingresos generados por la explotación de las instalaciones, responsable también de la planificación y ejecución de inversiones de infraestructura, a través de la construcción, renovación y mantenimiento de las instalaciones de los aeropuertos que administra.

La empresa de gestión aeroportuaria, lleva a cabo un análisis de rentabilidad de las operaciones de cada aeropuerto, con el objetivo de identificar oportunidades de mejora y optimizar los ingresos y costos, adicionalmente ejecuta medidas para reducir costos operativos y mejorar la eficiencia en la gestión de los aeropuertos y lleva a cabo el desarrollo de alianzas estratégicas con la finalidad de establecer convenios con empresas del sector aéreo para aumentar los ingresos y mejorar la eficiencia operativa.

En general, AA2000 es responsable de la gestión financiera de los aeropuertos que opera, y su objetivo es asegurar la sostenibilidad financiera del sector aeroportuario, a través de una gestión eficiente y rentable de las operaciones. Se ha reportado un crecimiento constante en sus ingresos y beneficios en los últimos años, gracias a una combinación de aumento de tráfico de pasajeros, incremento de tarifas y una gestión eficiente de costos. Además, la empresa ha invertido en la modernización y ampliación de sus instalaciones, lo que ha mejorado la experiencia de los pasajeros

²⁷ Infraestructura aeroportuaria en América Latina y el Caribe. Disponible en: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44900/S1900358_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y

y ha aumentado la capacidad para atender a un mayor número de operaciones aeroportuarias. Cifras publicadas por Aviación Civil Argentina respecto al transporte aéreo en enero 2023, reportan un incremento del 43.8% de movimientos aeroportuarios en comparación a enero del 2022.²⁸

BRASIL

El Código Brasileño de Aeronáutica es el marco normativo que rige al sistema aeroportuario, el cual fue aprobado por la Ley No. 7,565, el 19 de diciembre de 1986, en él se enuncia que los aeródromos públicos y privados se abren al tráfico a través de un proceso de homologación y registro. Su utilización requiere permiso del propietario y no es posible su explotación comercial; así mismo se estipula que ningún aeródromo puede ser construido sin la previa autorización de la autoridad aeronáutica y que los aeródromos privados han de ser construidos, mantenidos y operados por sus propietarios, de conformidad con las instrucciones, planes y normas emanados de la autoridad aeronáutica.

Sin embargo, en la última década en Brasil el mercado aéreo ha crecido significativamente, por lo que se ha hecho presente la necesidad de realizar cambios en la infraestructura aeroportuaria a nivel de gestión y modernización de los activos. Para lo cual, el gobierno implemento planes de concesiones de los principales aeropuertos, con la finalidad de modernizar y expandir la infraestructura aeroportuaria.

Asimismo, ante el crecimiento del tráfico aéreo, Brasil ha retomado las inversiones públicas en infraestructura aérea y reformulado su ámbito regulatorio para hacerlo más atractivo al sector privado y reanudar, obras de infraestructura que habían estado detenidas. Durante el año 2018, los aeropuertos de Jijoca de Jericoacoara y Juazeiro do Norte (Ceará), Vitória (Espírito Santo) y de Río Branco (Acre) recibieron importantes inversiones en infraestructura física. De igual forma, ese mismo año el Gobierno Federal brasileño realizó una nueva ronda de concesiones por 30 años, en donde los nuevos concesionarios deberán realizar inversiones para la ampliación de los aeropuertos, incluyendo la actualización de la señalización de información dentro y fuera de la terminal de pasajeros, la instalación de internet gratis de alta velocidad en los terminales de pasajeros, revisión del sistema de climatización, entre otras intervenciones para dar cumplimiento con los parámetros de servicios basados en las recomendaciones de la IATA y las autoridades nacionales para la terminal de pasajeros e infraestructuras asociadas.

Brasil cuenta con una extensa red de aeropuertos regionales en la mayor parte de su territorio, sin embargo, la red principal de aeropuertos se centra en los núcleos de población en la costa del país. Especialmente, su gran foco a nivel de red se encuentra en el sistema aeroportuario de São Paulo,

²⁸ Informe Mensual enero 2023. Navegación Aérea Argentina. Disponible en: <https://eana.com.ar/sites/default/files/2023-03/Enero%202023-Informe%20Mensual-EANA%20.pdf>

que teniendo en cuenta Guarulhos, Congonhas y Viracopos, concentra el mayor hinterland de América Latina, con más de 67 millones de pasajeros y más del 30% del tráfico total del país. Seguido de São Paulo se encuentra el sistema de Río de Janeiro, compuesto por Río Galeão y Santos Dumont, donde Galeão ha recuperado su rol de segundo gateway del país, a partir de la apuesta de varias aerolíneas, sobre todo buscando alternativa a los limitantes de capacidad que sufren los aeropuertos de Sao Paulo²⁹.

Aunque la concentración de tráfico en los polos de São Paulo, Río de Janeiro y Brasilia es significativa, Brasil tiene una de las redes aeroportuarias menos concentradas de toda América Latina y Caribe, ya que los 3 principales aeropuertos tan solo concentran el 36% de los pasajeros y el 56% de la carga del país, valores relativamente menores que las otras regiones de la región ALC³⁰.

En el caso de Brasil se identifican que existen múltiples proyectos destinados a la construcción, modernización, ampliación y remodelación de la infraestructura aeroportuaria, específicamente se consideran 53 proyectos, con un total de inversión de 10,200 millones de dólares a 2040³¹.

Una pieza clave en la infraestructura aeroportuaria de Brasil es INFRAERO (Empresa Brasileña de Infraestructura Aeroportuaria), empresa estatal responsable de la administración de aeropuertos. Actúa como brazo ejecutor de las políticas públicas para la aviación civil, y su propósito es implementar, administrar, operar y explotar la infraestructura aeroportuaria con fines industriales y comerciales.

Entre las principales responsabilidades de Infraero se encuentra la administración y mantenimiento de los aeropuertos brasileños, incluyendo la gestión de terminales, pistas de aterrizaje, torres de control, estacionamientos y otros servicios. Además, también tiene una función importante en el desarrollo y planificación de la infraestructura aeroportuaria en Brasil. Su colaboración con el gobierno brasileño es fundamental para identificar áreas de mejora y establecer planes estratégicos de expansión al sector aeroportuario.

En los últimos años, Infraero ha llevado a cabo importantes inversiones para mejorar la calidad de los servicios ofrecidos en los aeropuertos. Por ejemplo, ha ampliado las terminales, instalado nuevos sistemas de seguridad y modernizado los sistemas de navegación aérea. Además, ha establecido alianzas estratégicas con otras empresas y entidades para mejorar la calidad de los servicios aeroportuarios. Estos acuerdos han permitido la implementación de nuevas tecnologías y servicios, la integración de sistemas de transporte terrestre con los aeropuertos cercanos, la mejora de los servicios de carga y la promoción de la inversión extranjera.

Actualmente, la red de INFRAERO comprende 17 aeropuertos y 10 contratos de administración y operación firmados con estados o municipios. Se estima que para el año 2023, las operaciones

²⁹ Análisis de Inversiones Aeroportuarias y Portuarias. Disponible en: <https://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1160/An%C3%A1lisis%20de%20inversiones%20aeroportuarias%20en%20Am%C3%A9rica%20Latina%20y%20el%20Caribe%20al%20horizonte%202040.pdf>

³⁰ Ibid.

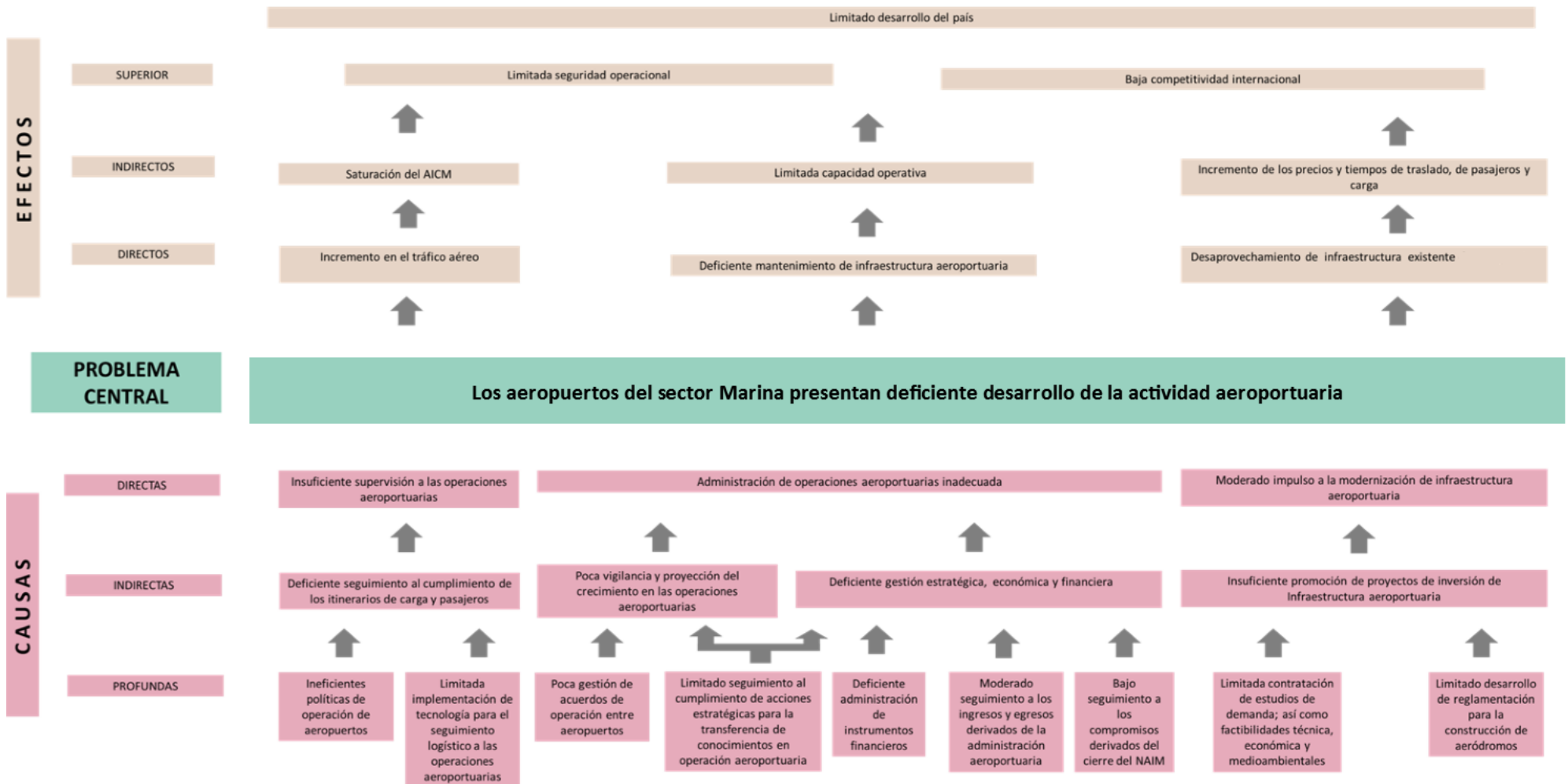
³¹ Ibid.

aeroportuarias en Brasil alcanzarán niveles previos a la pandemia por COVID-19, dando pie a la completa recuperación del sector. Se espera incluso un incremento de operaciones en los próximos años.

De acuerdo a información estadística de Infraero en del año 2021; 37,811,707 pasajeros utilizaron su red, lo que significó un alza del 38% en relación con 2020. Respecto al año 2022, el movimiento de pasajeros de la Red de INFRAERO, fue de 36,157,644 pasajeros y 77,431,582 kg. referentes al movimiento de carga.³²

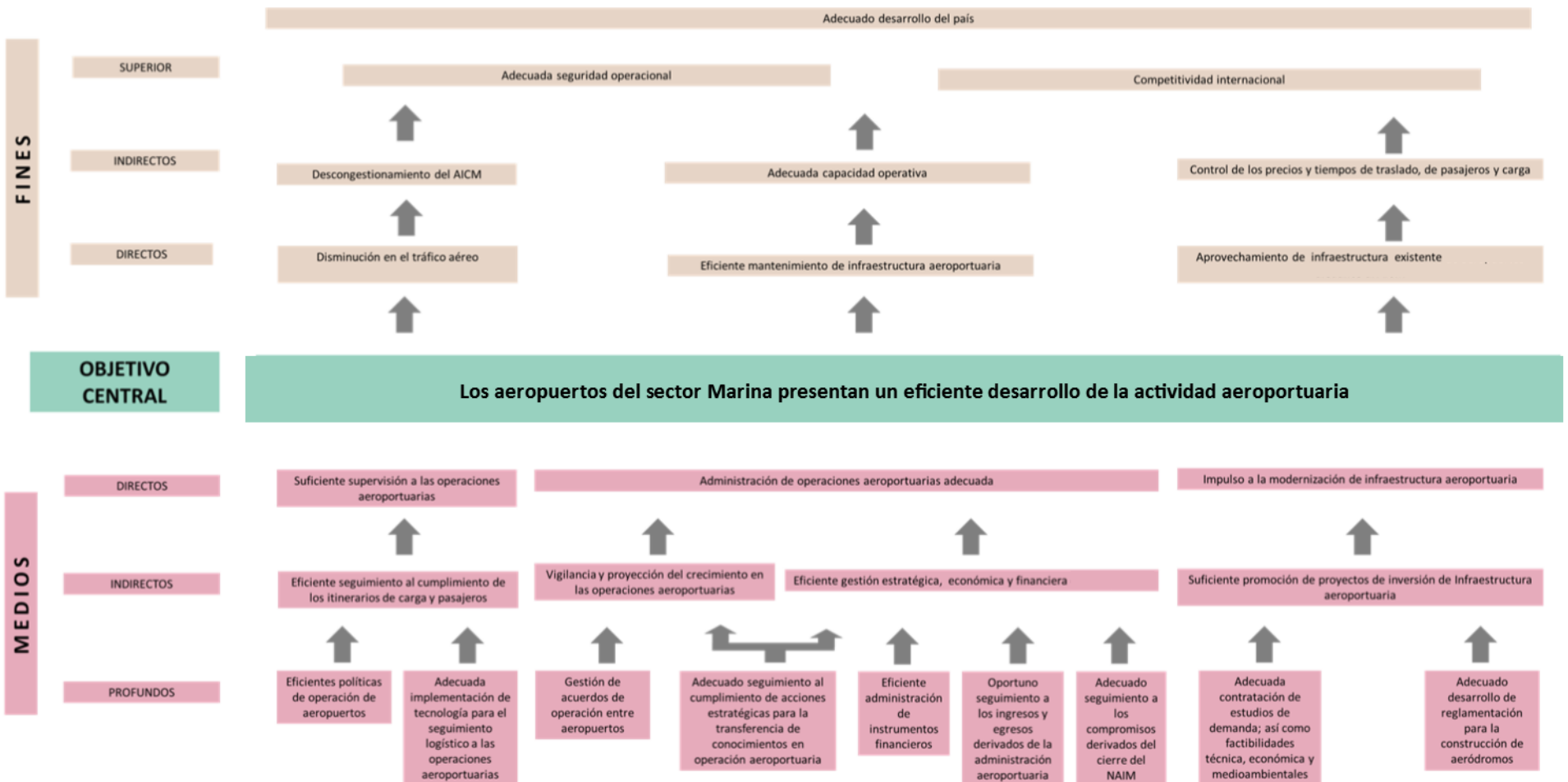
³² Estadísticas. Infraero Aeroportos. Disponible en: <https://transparencia.infraero.gov.br/estatisticas/>

2.5 Árbol del Problema



3. OBJETIVOS

3.1 Árbol de Objetivos



3.2 Determinación de los Objetivos del Programa

Por medio de la construcción del árbol de objetivos se plantea la situación deseada que se pretende alcanzar a través de la oportuna intervención del Pp E030 para dar solución al problema. En consiguiente se han planteado los siguientes objetivos:

OBJETIVO GENERAL

El objetivo general del Pp E030 parte de la determinación de la situación deseada o futura a la que se desea llegar a través de la atención a la necesidad, con base en el establecimiento claro y preciso del propósito que se desea conseguir; por lo que en su definición se ha retomado el objetivo que se encuentra a nivel central en el árbol de objetivos, definiéndolo como:

Los aeropuertos del sector Marina presentan un eficiente desarrollo de la actividad aeroportuaria.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Para lograr el objetivo general, se definieron acciones específicas, concretas y medibles, que se encuentran alineadas a la consecución de la situación deseada en los Aeropuertos del Sistema Aeroportuario Mexicano en el centro del país. Los objetivos específicos del Pp E030, que se han definido a partir de los medios plasmados en el árbol de objetivos que contribuyan con el logro del objetivo general, definidos como:

- Realizar la gestión estratégica, económica y financiera de los aeropuertos del Sistema Aeroportuario Mexicano en el centro del país
- Brindar seguimiento a los compromisos derivados del cierre del NAICM
- Administrar los instrumentos financieros
- Brindar seguimiento a los ingresos y egresos derivados de la administración aeroportuaria.
- Proporcionar seguimiento al cumplimiento de acciones estratégicas para la transferencia de conocimientos en operación aeroportuaria

3.3 Aportación del programa a los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo y de la Institución

Dentro del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 se establecen los objetivos que serán prioritarios dentro de la Administración Pública Federal y que marcan la base de acción para los programas sectoriales, especiales, institucionales y regionales. Las políticas públicas implementadas durante el

sexenio deberán seguir los 12 principios rectores mencionados en dicho documento, a fin de lograr desarrollo y bienestar de la sociedad. La operación del Pp E030 se encuentra alineada a los principios rectores:

PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2019-2024	
• ECONOMÍA PARA EL BIENESTAR	Las acciones del Pp están enfocadas en eficientar el desarrollo de la actividad aeroportuaria en el centro del país, por lo que a través de la modernización de infraestructura existente y el desarrollo de un plan estratégico que potencialice la integración de un Sistema Aeroportuario Metropolitano se fortalecerá la infraestructura de transporte aéreo, alineándose así con el Eje de Política Pública 3. Desarrollo económico, el cual busca promover una mejora continua en la calidad de vida de la población a través de la modernización de la infraestructura de transporte.
• NO AL GOBIERNO RICO CON PUEBLO POBRE	Las estrategias que se ejecutarán para contribuir al crecimiento económico mediante el fortalecimiento de la infraestructura del transporte aéreo se desarrollarán siguiendo los principios de austeridad y honestidad, aprovechando y potencializando la infraestructura existente, además de llevar un manejo de finanzas sanas y sin dejar al país en endeudamiento

APORTACIÓN DEL PROGRAMA A LOS OBJETIVOS DEL PROGRAMA SECTORIAL

Los programas sectoriales son instrumentos de planeación que establecen los objetivos y prioridades que regirán la actuación de las instituciones referentes a cada sector, con el propósito de elevar la calidad de vida de las personas mediante un crecimiento económico. Para el Sector de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes sus prioridades son contar con una red de transporte competitiva, que brinde seguridad, y que atienda la demanda de traslado de la población.

Dentro del Programa Sectorial de Comunicaciones y Transportes 2020-2024, el Pp E030 aporta a la contribución del Objetivo Prioritario No. 2:

PROGRAMA SECTORIAL DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES 2020-2024	
OBJETIVO 2	
Contribuir al desarrollo del país mediante el fortalecimiento del transporte con visión de largo plazo, enfoque regional, multimodal y sustentable, para que la población, en particular en las regiones de menor crecimiento, cuente con servicios de transporte seguros, de calidad y cobertura nacional.	
	Dar atención a los problemas de saturación del AICM y brindar una red aeroportuaria que atienda la demanda existente en el centro del país es necesario para fortalecer el transporte aéreo y contribuir con el desarrollo económico. Llevar a cabo una planeación estratégica que coordine la comunicación entre los aeropuertos de la zona centro para la redistribución de operaciones mediante la explotación de la infraestructura existente, aminorará la demanda de usuarios en el AICM y gestionará los procesos de operaciones aeroportuarias con la finalidad de contar con un Sistema Aeroportuario que brinde servicios aeroportuarios eficientes y de calidad a los usuarios, asegurando siempre su integridad.


APORTACIÓN DEL PROGRAMA A LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

En el 2015, la Asamblea General de las Naciones Unidas publicó la “Agenda 2030 sobre el Desarrollo Sostenible”, donde se encuentran las líneas de acción a las que tienen que apegarse los gobiernos de los países a fin de asegurar un futuro y mejorar la calidad de vida de todas las personas en el mundo. La Agenda 2030 está integrada por 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible, donde se visualiza un futuro donde nadie quede rezagado, se protejan los recursos naturales y los derechos humanos.

Al ser los ODS un marco de referencia universal, la contribución de SICT a través del E030 se da mediante el Objetivo 9.

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE
OBJETIVO 9
9. Construir Infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación
META DE ODS
9.1 Desarrollar infraestructuras fiables, sostenibles, resilientes y de calidad, incluidas infraestructuras regionales y transfronterizas, para apoyar el desarrollo económico y el bienestar humano, con especial hincapié en el acceso equitativo y asequible para todos.
El Pp E030 contribuye al desarrollo del Objetivo 9 al desarrollar infraestructura aeroportuaria resiliente que consolidará un sistema aeroportuario sostenible para un largo periodo de tiempo, a su vez apoyará al desarrollo económico del país, abriendo puertas a nuevos mercados lo que permitirá la generación de empleos e ingresos beneficiando así el desarrollo humano.

4. COBERTURA

	Población Potencial	•Aeropuertos del Sistema Aeroportuario Mexicano
	Población Objetivo	•Aeropuertos del Sistema Aeroportuario Mexicano en el centro del país
	Población Atendida	•Aeropuertos del Sistema Aeroportuario Mexicano en el centro del país atendidos en el ejercicio fiscal.

4.1 Identificación y caracterización de la población o área de enfoque potencial

Para el Pp E030 “Desarrollo de Infraestructura Aeroportuaria” cuya necesidad que atiende es **“Los aeropuertos del sector Marina presentan deficiente desarrollo de la actividad aeroportuaria.”**, se determina como el AIBJCM.

La operación de los Aeropuertos del Sistema Aeroportuario Mexicano comprende la prestación de servicios aeroportuarios, complementarios y comerciales; mediante el aprovechamiento de infraestructura, instalaciones y equipos; entre los principales servicios que otorgan los aeropuertos son:

- Servicio de Aterrizaje
- Servicio de Estacionamiento en plataforma de embarque y desembarque
- Servicio de Estacionamiento en plataforma de permanencia prolongada o pernocta
- Servicio de Abordadores mecánicos para pasajeros.
- Servicio de Revisión a los pasajeros y su equipaje de mano
- Servicios aeroportuarios para la Aviación General
- Servicio de estacionamiento de permanencia prolongada o pernocta para la Aviación General
- Servicio de Almacenamiento de Residuos peligrosos y de descarga y tratamiento de aguas azules.

Sin embargo, hoy en día el transporte aéreo comercial ha enfrentado grandes cambios, por diversas razones, entre la que se encuentra el crecimiento exponencial de los usuarios tanto de carga como de pasajeros de dicho medio de transporte, lo que ha provocado un incremento en la demanda de los servicios aeroportuarios.

En gran medida la competitividad de un aeropuerto se basa en la calidad y cantidad de sus servicios, la eficiencia, y el desarrollo de las actividades aeroportuarias que se realizan, razón por lo cual se debe dar atención a la problemática que hoy en día están presentando los aeropuertos del Sistema Aeroportuario Mexicano.

4.2 Identificación y caracterización de la población objetivo

Considerando que la población potencial se ha definido como los “Aeropuertos del Sistema Aeroportuario Mexicano” y, que la población objetivo puede corresponder a la totalidad de la población potencial o a una parte de ella; se ha determinado que la población objetivo que pretender atender el Pp E030 es:

“Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, Benito Juárez”

Lo anterior en razón de que el AICM, presenta un estado de saturación, mientras que, en aeropuertos aledaños, no se está aprovechando la oferta aeroportuaria, por lo cual se considera se está presentando un deficiente desarrollo de la actividad aeroportuaria.

4.3 Cuantificación de la población o área de enfoque potencial y objetivo

La cuantificación de la población potencial y objetivo se realizará de acuerdo al número de operaciones que pueden llevarse a cabo en el AIBJCM , la cual reflejara que el desarrollo de la actividad aeroportuaria se está llevando a cabo en términos de eficiencia, esto en función de que el número de operaciones que puede realizar un aeropuerto, determina la capacidad que estos tienen para la atención de la demanda de los servicios.

4.4 Frecuencia de actualización de la población o área de enfoque potencial y objetivo

A diferencia de otros sectores, el sector aeroportuario resulta ser más complejo en cuanto a las acciones que se deben considerar para la atención de diferentes necesidades que presenta; ante esto, para fines del Pp E030, cuya necesidad es la eficiencia en el desarrollo de la actividad aeroportuaria, la población potencial y objetivo se actualizará de manera quinquenal.

De acuerdo a la Ley de Aeropuertos y su Reglamento, los concesionarios deberán elaborar el Programa Maestro de Desarrollo, esta herramienta de planeación analiza la demanda de servicios de transporte aéreo y, conforme a sus tendencias, propone el crecimiento de la infraestructura, instalaciones y servicios, y estima las inversiones que se deberían realizar para dicho desarrollo en los cinco años siguientes, así como un indicativo de los siguientes 10 años.

En contexto con lo anterior, quinquenalmente se establecerán las acciones a tomar para eficientar el desarrollo de la actividad aeroportuaria para la prestación de servicios y hacia quien irían dirigidas, actualmente dichas acciones van dirigidas al AIBJCM

5. ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS

Derivado de la definición de objetivos y el análisis de cada uno de ellos que se ha llevado a cabo y presentado de manera gráfica a través del árbol de objetivos, se identificaron tres posibles alternativas de solución para la atención de la necesidad, no obstante, dichas alternativas deben ser analizadas y valoradas para elegir la acción que será más efectiva para el logro de los objetivos planteados; todo ello con un enfoque en el que la administración pública pueda llevar a cabo su intervención para la atención de la necesidad identificada como:

“Los aeropuertos del sector Marina presentan deficiente desarrollo de la actividad aeroportuaria.”

La consideración de alternativas corresponde al primer nivel de medios identificados, por lo que analiza la viabilidad y conveniencia de implementación de tres posibles soluciones que contribuyan con la atención de la necesidad.

Dicho análisis se realiza a través de la valoración de criterios que resulten importantes y determinantes para la atención de la necesidad y su viabilidad en la implementación en cuanto a costos, actores involucrados, menor tiempo de implementación, entre otros factores; otorgando una puntuación de 1 a 3; donde se seleccionará la alternativa con mayor puntuación, lo cual refleja mayor viabilidad; dicho análisis se presenta a través de la siguiente Matriz de Alternativas:

MATRIZ DE ALTERNATIVAS				
Criterios de Valoración	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3	
	Supervisión a las operaciones aeroportuarias.	Administración de operaciones aeroportuarias.	Impulso a la modernización de infraestructura aeroportuaria.	
Menor costo de implementación.	2	3	1	
Mayor financiamiento disponible.	2	2	1	
Menor tiempo para obtener resultados.	2	3	1	
Mayor aceptación de la alternativa por parte de la población afectada.	3	3	3	

Mayor viabilidad técnica.	3	3	2
Mayor capacitación institucional.	2	3	1
Mayor impacto institucional.	2	3	3
Total	16	20	12

Escala: 1=peor; 2=intermedio; 3=mejor.

Fuente: Elaboración Propia

De acuerdo con la puntuación resultado del análisis, la alternativa de “Supervisión a las operaciones aeroportuarias”, resulta ser la de mayor costo y menor financiamiento; así como la que requiere mayor capacitación institucional y menor viabilidad técnica, por lo que obtiene 16 puntos situándose por debajo de la más puntuada los que disminuye su nivel de viabilidad.

En el caso de la alternativa “Impulso a la modernización de infraestructura aeroportuaria”; esta alternativa resulta ser la más costosa y con mayor tiempo de implementación; así como que atendería la necesidad presente en un mediano plazo; por lo que con 12 puntos no se considera viable.

Es por ello que, de acuerdo con los resultados obtenidos, la alternativa que representa los menores costos, mayor aceptabilidad y mayor impacto institucional es la alternativa que de acuerdo a los criterios de valoración obtuvo 20 puntos, por lo que resulto ser la más factible; es decir la “**Administración de operaciones aeroportuarias**”, toda vez que aquellas acciones encaminadas a una buena administración, eficiente el desarrollo de la actividad aeroportuaria.

6. DISEÑO DEL PROGRAMA PROPUESTO O CON CAMBIOS SUSTANCIALES

El Programa presupuestario E030 “Desarrollo de Infraestructura Aeroportuaria” es parte de los programas del Ramo13. Marina, cuya Clasificación Funcional se alinea a la Finalidad 3.- Desarrollo Económico, Función 5.- Transporte, Subfunción 4.- Transporte Aéreo, y Actividad Institucional 5.- Aeropuertos Eficientes y Competitivos, mismo que se opera a través de Grupo Aeroportuario de la Ciudad de México.

6.1 Modalidad del Programa

Programáticamente, el Pp E030 se encuentra clasificado dentro de los programas de modalidad “E” “Prestación de Servicios Públicos”, con base en la descripción del Anexo 2 Clasificación de Programas Presupuestarios³³, refieren a tipo de Gasto Programable, al grupo de Desempeño de Funciones y

³³ Anexo 2, Manual de Programación y Presupuesto 2023, disponible en:

características generales: Actividades del sector público, que realiza en forma directa, regular y continua, para satisfacer demandas de la sociedad, de interés general, atendiendo a las personas en las diferentes esferas jurídicas, a través de la finalidad *iii) Funciones de desarrollo económico*. Las que realiza la Administración Pública Federal para proporcionar y facilitar el desarrollo económico de las personas físicas y morales, por ejemplo: servicios de energía eléctrica, servicios en vías de comunicación y telecomunicaciones, servicios turísticos, protección al consumidor, correos.

Modalidad del Pp E030

Modalidad	Programa	Denominación
“E” Prestación de Servicios Públicos	030	Desarrollo de Infraestructura Aeroportuaria

6.2 Diseño del Programa

El Pp E030 ha sido diseñado con el fin de coadyuvar a mitigar la necesidad identificada en la definición del problema del presente documento, la cual se describe como: **“Los aeropuertos del sector Marina presentan deficiente desarrollo de la actividad aeroportuaria”**, esto en congruencia con la modalidad, acciones y la operación del programa.

El programa E030 pertenece al ramo 9. Infraestructura, Comunicaciones y Transportes, de la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes, la cual de acuerdo al artículo 36, fracción V, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, le corresponde “Regular y vigilar la administración de los aeropuertos nacionales, conceder permisos para la construcción de aeropuertos particulares y vigilar su operación.”

Es a la SICT, de conformidad con las disposiciones aplicables, quien puede otorgar concesión o permiso a terceros para que éstos lleven a cabo la operación, administración, explotación y, en su caso, construcción de aeródromos civiles en cualquier tiempo y lugar.

Bajo dicho fundamento, la SICT otorgo a GACM, la concesión para construir, administrar, operar y explotar el nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, S.A. de C.V.

[https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/754120/Anexos del Manual de Programacion y Presupuesto 2023.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/754120/Anexos_del_Manual_de_Programacion_y_Presupuesto_2023.pdf)

Es de resaltar que la operación del Pp E030 está a cargo de Grupo Aeroportuario de la Ciudad de México, S.A. DE C.V. empresa de participación estatal mayoritaria, con fundamento en los artículos 45 y 46 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.

De acuerdo a la Ley de aeropuertos, a GACM le corresponde en materia de administración de aeropuertos:

- I. Planear, programar y efectuar las acciones necesarias para la operación, desarrollo y promoción del aeródromo civil;
- II. Llevar a cabo las acciones conducentes a la ejecución del programa maestro de desarrollo o el programa indicativo de inversiones, según sea el caso;
- III. Percibir en los términos que fijen los reglamentos correspondientes y el título de concesión o permiso, los ingresos por el uso de la infraestructura del aeródromo civil, por la celebración de contratos, por los servicios que preste directamente, así como por las actividades comerciales que realice;
- IV. Establecer programas de capacitación y atender las disposiciones que sobre la materia establezca la autoridad competente;
- V. Coordinar las actividades de los prestadores de servicios y usuarios del aeródromo civil para lograr un adecuado funcionamiento del mismo;
- VI. En el caso de aeropuertos, los concesionarios deberán coordinar las operaciones y demás servicios que se presten en el mismo, sobre bases equitativas y no discriminatorias, y
- VII. Proporcionar la información estadística requerida por las autoridades competente

En congruencia al objetivo del Pp E030 y en cumplimiento del Acuerdo por el que se aprueba el Programa Institucional de Grupo Aeroportuario de la Ciudad de México, S.A. DE C.V. 2020-2024³⁴, se plantea como Misión: Desarrollar y dirigir el Sistema Aeroportuario del centro del país con calidad, eficacia y eficiencia, que genere sinergias en beneficio de la sociedad, asimismo, objetivos prioritarios y estrategias de atención de los servicios aeroportuarios.

Objetivo:

Fortalecer el Sistema Aeroportuario Metropolitano que atienda la demanda de servicios aeroportuarios del centro del país

Estrategias:

³⁴ Acuerdo por el que se aprueba el Programa Institucional de Grupo Aeroportuario de la Ciudad de México, S.A. DE C.V. 2020-2024, publicado en el Diario Oficial de la Federación 14/12/2020.

- Consolidar la infraestructura aeroportuaria del Sistema Aeroportuario Metropolitano a fin de atender la demanda de servicios aeroportuarios del centro del país.
- Promover un sistema aeroportuario con niveles de servicio y seguridad que contribuyan a la satisfacción de las personas usuarias y al cuidado del medio ambiente.
- Maximizar el potencial del Sistema Aeroportuario Metropolitano para atender la demanda de servicios aeroportuarios del centro del país.

Por otra parte, la operación del programa es totalmente congruente con el objeto de la empresa, que, entre otras cosas, obtendrá participaciones de sociedades dedicadas a la administración, operación, la prestación de servicios aeroportuarios, complementarios y comerciales, construcción y/o explotación de aeródromos³⁵.

Las principales actividades que realiza el programa, van encaminadas a generar la gestión estratégica, económica y financiera de aeropuertos, a través del seguimiento al cumplimiento de acciones estratégicas para la transferencia de conocimientos en operación aeroportuaria, la administración de instrumentos financieros, el seguimiento a los ingresos y egresos derivados de la administración aeroportuaria y el seguimiento a los compromisos derivados del cierre del NAIM, y es que a raíz de la cancelación del proyecto “Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México”, GACM realiza las gestiones, trámites y procedimientos necesarios o convenientes, para terminar anticipadamente los contratos de obra, servicios, arrendamientos y adquisiciones celebrados por la entidad para el proyecto de construcción del Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México (NAICM) en Texcoco. Lo anterior, en cumplimiento a la obligación que le confiere expresamente el artículo 59, fracción XII de la Ley Federal de Entidades Paraestatales (LFEP).

De tal manera que, GACM en los ejercicios fiscales 2019 a 2022 ha continuado con la materialización de cuatro fases planteadas que avanzan en paralelo a fin de concluir con el proyecto Texcoco, las cuales consideran el pago de los compromisos financieros, el cierre de los contratos asociados al proyecto aeroportuario, la transferencia de activos y materiales a otros proyectos, así como la entrega del polígono en Texcoco, para lo cual realiza la gestión estratégica, económica y financiera.

6.2.1 Previsiones para la integración y operación del padrón de beneficiarios

Para el caso del Pp E030, cuya modalidad refiere a la prestación de servicios públicos, no se integra ni opera un padrón de beneficiarios, ya que dicho término es empleado para los programas de carácter social, en donde existe un padrón de beneficiarios que concentra la información de las personas atendidas por el programa social de la Administración Pública Federal que corresponda.

³⁵ Modificación del Acta Constitutiva de Grupo Aeroportuario de la Ciudad de México, disponible en: <https://www.gacm.gob.mx/doc/estatutos.pdf>

El Pp E030, al ser un programa cuyas acciones van encaminadas a eficientar el desarrollo de la actividad aeroportuaria, no cuenta con dicho padrón, sin embargo, la Agencia Federal de Aviación Civil cuenta con la base de datos que concentra la información de los Aeropuertos que conforman el Sistema Aeroportuario Mexicano, su ubicación y el dato del concesionario- permisionario que lo opera, la cual puede ser consultada en la página de internet www.gob.mx/afac/acciones-y-programas/sistema-aeroportuario-mexicano

6.3 Matriz de Indicadores para Resultados

Resultado de la correcta implementación de la Metodología de Marco Lógico (MML), para el diseño del Pp, se obtiene la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR), la cual sintetiza la alternativa de solución seleccionada, estableciendo los objetivos y resultados esperados, así como se definen indicadores para conocer los resultados generados por la intervención del Pp.

Previo a la construcción del Resumen Narrativo de la MIR, se establece la Estructura Analítica, la cual perfila los objetivos a nivel fin, propósito, componente y actividad; mediante la descripción coherente entre la necesidad, los objetivos y medios de solución.

ESTRUCTURA ANALÍTICA DEL PROGRAMA PRESUPUESTARIO		MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS	
PROBLEMÁTICA (Árbol del problema)	SOLUCIÓN (Árbol de objetivos)	NIVEL	RESUMEN NARRATIVO
EFFECTOS	FINES	FIN	Contribuir al desarrollo del país mediante el fortalecimiento del transporte con visión de largo plazo, enfoque regional, multimodal y sustentable, para que la población, en particular en las regiones de menor crecimiento, cuente con servicios de transporte seguros, de calidad y cobertura nacional.
<ul style="list-style-type: none"> • Limitado desarrollo del país • Limitada seguridad operacional • Baja competitividad internacional • Saturación del AICM • Limitada capacidad operativa • Incremento de los precios y tiempos de traslado, de pasajeros y carga • Incremento en el tráfico aéreo • Deficiente mantenimiento de 	<ul style="list-style-type: none"> • Adecuado desarrollo del país • Adecuada seguridad operacional • Alta competitividad internacional • Descongestionamiento del AICM • Adecuada capacidad operativa • Control de los precios y tiempos de traslado, de pasajeros y carga • Disminución en el tráfico aéreo • Eficiente mantenimiento de 		

<p>infraestructura aeroportuaria</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desaprovechamiento de infraestructura del AICM 	<p>infraestructura aeroportuaria</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aprovechamiento de infraestructura del AICM 		
<p>NECESIDAD</p> <p>Población objetivo AIBJCM</p> <p>Descripción del problema: Presenta deficiente desarrollo de la actividad aeroportuaria.</p>	<p>OBJETIVO</p> <p>Población objetivo AIBJCM</p> <p>Descripción del resultado esperado: Presenta eficiente desarrollo de la actividad aeroportuaria</p>	<p>PROPÓSITO</p>	<p>AIBJCM presenta eficiente desarrollo de la actividad aeroportuaria.</p>
<p>CAUSAS DIRECTAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deficiente seguimiento al cumplimiento de los itinerarios de carga y pasajeros • Poca vigilancia y proyección del crecimiento en las operaciones aeroportuarias • Deficiente gestión estratégica, económica y financiera del aeropuerto • Insuficiente promoción de proyectos de inversión de Infraestructura aeroportuaria 	<p>MEDIOS DIRECTOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eficiente seguimiento al cumplimiento de los itinerarios de carga y pasajeros • Vigilancia y proyección del crecimiento en las operaciones aeroportuarias • Eficiente gestión estratégica, económica y financiera de aeropuertos • Suficiente promoción de proyectos de inversión de Infraestructura aeroportuaria 	<p>COMPONENTES</p>	<p>Gestión estratégica, económica y financiera de aeropuertos realizada</p>
<p>CAUSAS INDIRECTAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ineficientes políticas de operación del aeropuerto • Limitada implementación de tecnología para el seguimiento logístico a 	<p>MEDIOS INDIRECTOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eficientes políticas de operación del aeropuerto • Adecuada implementación de tecnología para el seguimiento logístico a 	<p>ACTIVIDADES</p>	<p>A1. Seguimiento a los compromisos derivados del cierre del NAICM. A2. Administración de instrumentos financieros.</p>

<p>las operaciones aeroportuarias</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poca gestión de acuerdos de operación entre aeropuertos • Limitado seguimiento al cumplimiento de acciones estratégicas para la transferencia de conocimientos en operación aeroportuaria • Deficiente administración de instrumentos financieros y control de deuda. • Moderado seguimiento a los ingresos y egresos derivados de la administración aeroportuaria. • Bajo seguimiento a los compromisos derivados del cierre del NAICM. • Limitada contratación de estudios de demanda; así como factibilidades técnicas, económica y medioambientales • Limitado desarrollo de reglamentación para la construcción de aeródromos. 	<p>las operaciones aeroportuarias</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestión de acuerdos de operación entre aeropuertos • Adecuado seguimiento al cumplimiento de acciones estratégicas para la transferencia de conocimientos en operación aeroportuaria • Eficiente administración de instrumentos financieros y control de deuda • Oportuno seguimiento a los ingresos y egresos derivados de la administración aeroportuaria. • Adecuado seguimiento a los compromisos derivados del cierre del NAICM. • Adecuada contratación de estudios de demanda; así como factibilidades técnicas, económica y medioambientales • Adecuado desarrollo de reglamentación para la construcción de aeródromos. 	<p>A3. Seguimiento a los ingresos y egresos derivados de la administración aeroportuaria.</p> <ul style="list-style-type: none"> • A4. seguimiento al cumplimiento de acciones estratégicas para la transferencia de conocimientos en operación aeroportuaria
---	--	--

Una vez establecida la Estructura Analítica, se define el Resumen Narrativo, el cual corresponde a la primera columna de la MIR.

FIN	Contribuir al desarrollo del país mediante el fortalecimiento del transporte con visión de largo plazo, enfoque regional, multimodal y sustentable, para que la población, en particular en las regiones de menor crecimiento, cuente con servicios de transporte seguros, de calidad y cobertura nacional.
PROPÓSITO	Los aeropuertos del sector Marina presentan deficiente desarrollo de la actividad aeroportuaria.
COMPONENTE	Gestión estratégica, económica y financiera de aeropuertos realizada.
ACTIVIDAD 1	Seguimiento a los compromisos derivados del cierre del NAICM .
ACTIVIDAD 2	Seguimiento a los ingresos y egresos derivados de la administración aeroportuaria.
ACTIVIDAD 3	Administración de instrumentos financieros.
ACTIVIDAD 4	Seguimiento al cumplimiento de acciones estratégicas para la transferencia de conocimientos en operación aeroportuaria.

7. ANÁLISIS DE SIMILITUDES Y COMPLEMENTARIEDADES

Derivado del análisis de similitudes, coincidencias o complementariedades de los programas presupuestarios de la Administración Pública Federal y de manera específica aquellos que existen en el Ramo 09 Infraestructura, Comunicaciones y Transportes, en la Estructura Programática a emplear en el proyecto de Presupuesto de Egresos 2023³⁶, se obtuvieron los siguientes resultados.

El programa presupuestario E030 “Desarrollo de Infraestructura Aeroportuaria”, el cual tiene como objetivo **“Los aeropuertos del sector Marina presentan un eficiente desarrollo de la actividad aeroportuaria.”**, muestra complementariedades con el Pp E026 “Conservación y Operación de Infraestructura Aeroportuaria en la Ciudad de México”, cuyo objetivo a nivel propósito se define como: **“Los actores en el ámbito aeroportuario presentan limitantes para atender a sus clientes y usuarios en el AIBJCM ”**, la complementariedad se identifica en la coincidencia de la población objetivo de la operación de ambos programas, misma que se lleva a cabo dentro de zona centro del Sistema Aeroportuario Mexicano.

Es de resaltar que el Pp E026 se enfoca en realizar los trabajos de construcción y conservación de la infraestructura aeroportuaria en el AICM, con el fin de prestar servicios de calidad y seguros, atendiendo la creciente demanda en el centro del país.

En el mismo sentido el Pp K005 “Proyectos de Construcción de Aeropuertos”, que tiene como objetivo **“Los aeropuertos a cargo del sector público del ramo 13 Secretaría de Marina cuentan con una infraestructura subóptima en lado tierra y aire”**; y el Pp R025 “Provisiones para la Modernización y Rehabilitación de la Infraestructura Aeroportuaria y de Conectividad” con el objetivo de **“El Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México enfrenta obstáculos**

³⁶ Estructura Programática a emplear en el proyecto de Presupuesto de Egresos 2023, disponible en: https://www.ppef.hacienda.gob.mx/work/models/PPEF/2023/estructura_programatica/1_EstructurasProgramaticas_paraPPEF2023.pdf

administrativos para el registro de sus Proyectos de Inversión, que no cuentan originalmente con clave de cartera en la Unidad de Inversiones de la SHCP”, se identifica complementariedad. Este último programa R025 está a cargo de la Unidad KDN Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, S.A. de C.V., no obstante, y de acuerdo a la modalidad del programa R puede ser ejecutado de manera conjunta por diversas Unidades Responsables para el cumplimiento y logro de los objetivos y metas. De manera general, este programa transfiere recursos a Programas para la construcción de infraestructura aeroportuaria.

Adicionalmente, a lo establecido, se destaca la importancia de contar con el Pp E030, pues como se puede observar en la descripción del presente apartado, todos los programas en los que se encontró complementariedad refieren específicamente a la construcción, conservación y modernización de la infraestructura aeroportuaria. Si bien, para atender las necesidades y la creciente demanda de los servicios aeroportuarios de traslado de carga y pasajeros, es de vital importancia contar con la infraestructura adecuada en condiciones eficientes para su operación enfocada en la integración regional, el comercio nacional e internacional, así como el fomento a los destinos turísticos, también se requiere de planeación estratégica de mediano y largo plazo, regulación y coordinación de operaciones, implementación de herramientas e instrumentos financieros; enfocados en la alta calidad de atención, seguridad y competitividad internacional; misma, que se realiza con estrategias de la operación del Pp E030.

8. PRESUPUESTO

8.1 Impacto presupuestario y fuentes de financiamiento

Grupo Aeroportuario de la Ciudad de México S.A. de C.V., forma parte de la Administración Pública Paraestatal al estar constituida como una empresa de participación estatal mayoritaria. La Ley Orgánica de la Administración Pública Federal considera como empresa de participación estatal mayoritaria a las sociedades donde el Gobierno Federal o una o más entidades paraestatales, conjunta o separadamente, aporten o sean propietarios de más del 50% del capital social.³⁷ Tal es el caso de GACM, donde el Gobierno Federal por conducto de la Secretaría Marina es accionista del 99.999%.

De acuerdo al Proyecto de Presupuesto de Egresos de la Federación 2023, le fueron asignados recursos fiscales de tipo federal, por un monto de \$246,505,568.00 al Programa Presupuestario E-030 “Desarrollo de Infraestructura Aeroportuaria”, con el fin de llevar a cabo las acciones que den cumplimiento a sus objetivos y metas.

El 64.5% del monto total se encuentra destinado a servicios personales, los recursos se encuentran desagregados de la siguiente manera:

RAMO	MOD	PP	UR	PE	Total
13 Marina					
E Prestación de Servicios Públicos					
E030 Desarrollo de Infraestructura Aeroportuaria					
KDH Grupo Aeroportuario de la Ciudad de México					\$246,505,568.00
1000 Servicios personales					\$159,070,120
2000 Materiales y suministros					\$1,437,009
3000 Servicios Generales					\$85,998,439
TOTAL GENERAL					\$246,505,568.00

³⁷ Ley Orgánica de la Administración Pública Federal. Cámara De Diputados Del H. Congreso De La Unión. Última Reforma DOF 09-09-2022. <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LOAPF.pdf>

**ANEXO 1 FICHA CON DATOS GENERALES DEL PROGRAMA PROPUESTO O CON CAMBIOS
SUSTANCIALES**

Ramo:
13 MARINA
Modalidad del programa:
E 030
Denominación del programa:
“DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA”

- **Unidades Responsables:**

Denominación de la UR	Funciones de la UR respecto al programa propuesto o con cambios sustanciales
GRUPO AEROPORTUARIO DE LA CIUDAD DE MÉXICO, S.A. de C.V.	Regular y vigilar la administración del AIBJCM.

- **Recursos presupuestarios requeridos para el primer año de operación**

CAPÍTULO		MONTO EN PESOS CORRIENTES
1000	Servicios personales	\$159,070,120
2000	Materiales y suministros	\$1,437,009
3000	Servicios Generales	\$85,998,439
4000	Transferencia, asignaciones, subsidios y otras ayudas	
5000	Bienes muebles, inmuebles e intangibles	
6000	Inversión Pública	
7000	Inversiones financieras y otras provisiones	
8000	Participaciones y aportaciones	
9000	Deuda Pública	
TOTAL		246,505,568.00

- Fuente u origen de los recursos

Fuente de Recursos	Porcentaje respecto al presupuesto estimado
Recursos Fiscales	100.0
Otros Recursos	0.0
Total	100.0

- Población

Definición de la población o área de enfoque objetivo	Aeropuerto Internacional Benito Juárez de la Ciudad de México
Cuantificación de la Población o área de enfoque objetivo	
Estimación de la población a atender en el primer año de operación	

- Descripción del problema por afectaciones diferenciadas en determinados grupos poblaciones

Grupo Poblacional	Características	Grupo de Referencia
NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA

- Estimación de metas en el primer año de operación del programa para los indicadores de nivel fin, propósito, componente y actividad de la MIR.

Nivel	Nombre del Indicador	Meta estimada
FIN		
PROPÓSITO		
COMPONENTES		
ACTIVIDAD 1		
ACTIVIDAD 2		

ANEXO 2 COMPLEMENTARIEDADES Y COINCIDENCIAS ENTRE PROGRAMAS

Nombre del Programa	Dependencia / Entidad	Propósito	Población o Área de Enfoque Objetivo	Cobertura Geográfica	¿Este programa presentaría riesgos de similitud con el programa propuesto?	Este programa se completaría con el programa propuesto	Explicación
E026 Conservación y operación de Infraestructura Aeroportuaria en la Ciudad de México	KDN- Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, S.A. de C.V.	Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México opera conforme a los estándares de la Organización de Aviación Civil Internacional.	Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México	Ciudad de México	No	Si	Este programa se considera complementario al Pp E030, debido a que comparten parte de la población objetivo.
K005 Proyectos de construcción de aeropuertos	JZL- Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, S.A. de C.V.	Los aeropuertos a cargo del sector público del ramo 13 Secretaría de Marina cuentan con una infraestructura subóptima en lado tierra y aire	AIBJCM	Nacional	No	Si	A pesar de que tiene diferente población objetivo, ambos programas buscan de manera prioritaria, condiciones eficientes de operación en la prestación de servicios aeroportuarios, dotando de nueva infraestructura aeroportuaria al Sistema Aeroportuario Mexicano.

Nombre del Programa	Dependencia / Entidad	Propósito	Población o Área de Enfoque Objetivo	Cobertura Geográfica	¿Este programa presentaría riesgos de similitud con el programa propuesto?	Este programa se completaría con el programa propuesto	Explicación
R025 Provisiones para la modernización y rehabilitación de la infraestructura aeroportuaria y de conectividad	KDN- Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, S.A. de C.V.	El programa cuenta con una Ficha de Indicador de Desempeño, por lo que no se identifica el objetivo a nivel de propósito ni la población objetivo.		Nacional	No	Si	Este programa opera con transferencias de recursos a programas de construcción, modernización y/o conservación de infraestructura aeroportuaria.

9. BIBLIOGRAFÍA

Aeroparque Metropolitano Jorge Newbery. Guía del Pasajero. Disponible en: <https://aeroparquebuenosaires.ar/>

Aeropuerto Internacional Ministro Pistarini. Disponible en: https://es.wikipedia.org/wiki/Aeropuerto_Internacional_Ministro_Pistarini

Aeropuertos Argentina 2000. Institucional. Disponible en: <https://www.aa2000.com.ar/>

Agenda Económica del Autotransporte de Carga. Disponible en: <https://canacar.com.mx/servicios/estadistica/>

Archivo General de la Nación. Resguarda memorias de la época del Desarrollo estabilizador. Archivo General de la Nación | 12 de marzo de 2020. Disponible en: <https://www.gob.mx/agn/es/articulos/agnresguarda-memorias-de-la-epoca-del-desarrollo-estabilizador?idiom=es>

Costo del Esquema de Financiamiento, Construcción y Terminación Anticipada de Contratos del Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad De México (NAICM). Auditoria Superior de la Federación. Disponible en: https://www.asf.gob.mx/uploads/5210_NAICM/NAICM.pdf

Documento de Regulación Aeroportuaria, 2017-2021. Secretaria de Estado de Infraestructura, Transporte y Vivienda. Disponible en: https://www.mitma.gob.es/recursos_mfom/dora_mfom_0.pdf

El antes y el ahora de los Aeropuertos Mexicanos. VISE. Disponible en: <https://blog.vise.com.mx/el-antes-y-el-ahora-de-los-aeropuertos-mexicanos>

El Palomar cumple su primer año de operaciones. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/noticias/el-palomar-cumple-su-primer-ano-de-operaciones#:~:text=El%20Palomar%20ingres%C3%B3%20como%20aeropuerto,exclusivamente%20low%20cost%20del%20pa%C3%ADs>

El Sector Aeroportuario en España: Situación actual y Recomendaciones de Liberalización. Disponible en: [https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/DD5FCB6426B003AB05257DEF005A8A72/\\$FILE/Estudio_Aeroportuario_Espa%C3%B1a.pdf](https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/DD5FCB6426B003AB05257DEF005A8A72/$FILE/Estudio_Aeroportuario_Espa%C3%B1a.pdf)

El sistema de transporte de carga en la Ciudad de México. Factores a considerar en el análisis del transporte de carga y la movilidad de mercancías. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35714248008>

Esbozo Histórico de la Aviación en México, Actividades del Sector Servicios y Tipos de Aviones. Disponible en: http://ual.dyndns.org/Biblioteca/Administracion_Aeroportuaria/Pdf/Unidad_01.pdf

Guerrera recorrió las obras de modernización de la Terminal Internacional de Aeroparque. Ministerio de Transporte. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/noticias/guerrera-recorrio-las-obras-de-modernizacion-de-la-terminal-internacional-de->

[aeroparque#:~:text=LAS%20OBRAS%20QUE%20MODIFICAN%20INTEGRAMENTE%20A%20AEROPARQUE&text=Por%20esta%20causa%20tambi%C3%A9n%20se,aeropuerto%20y%20la%20seguridad%20operacional](#)

Historia de Aeropuertos y Servicios Auxiliares. Aeropuertos y Servicios Auxiliares. Disponible en: [https://www.gob.mx/asa/documentos/historia-de-aeropuertos-y-servicios-auxiliares#:~:text=ASA%20a%20trav%C3%A9s%20del%20tiempo&text=El%2010%20de%20junio%20de,en%20M%C3%A9xico%2C%20en%20ese%20momento](#)

Índice de Puntualidad de las Aerolíneas Regulares de Pasajeros que operan en el Aeropuerto Internacional del AICM. Agencia Federal de Aviación Civil. Disponible en: [https://www.gob.mx/afac/acciones-y-programas/demoras-indice-de-puntualidad-280425](#)

Infraestructura aeroportuaria en América Latina y el Caribe. CEPAL. Boletín 370. Disponible en: [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44900/S1900358_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y](#)

Ley 18/2014, de 15 de octubre, de aprobación de medidas urgentes para el crecimiento, la competitividad y la eficiencia. Disponible en: [https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2014-10517](#)

Ley de Aeropuertos. DOF. 20/05/2021. Disponible en: [https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/15_200521.pdf](#)

Ley de Aviación Civil. DOF. 26/06/2017. Disponible en: [https://www.profeco.gob.mx/politicaviacion/pdf/LAC.pdf](#)

Lineamientos Generales para la Apertura de la Inversión En El Sistema Aeroportuario Mexicano. DOF. 09/02/1998. Disponibles en: [https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4865076&fecha=09/02/1998#gsc.tab=0](#)

Los modelos de Política Económica en México: Coyunturas y Transiciones. Dr. Jorge Gurrola García. Disponible en: [http://www.nperci.org/J.%20Gurrola-Modelos%20de%20pol%C3%ADtica%20econ%C3%B3mica-V17N1.pdf](#)

Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México. Programa Estratégico / Institucional. Grupo Aeroportuario de la Ciudad de México. 2016. Disponible en: [https://www.gacm.gob.mx/doc/pdf/naicm-interiores-vf.pdf](#)

Panorama Aeroportuario en México. Dirección General de Aeronáutica Civil. Disponible en: [http://dicyg.fi-c.unam.mx:8080/sistemas/SISTEMAAEROPORTUARIOMXICO.pdf](#)

Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024. DOF. 12/07/2019. Disponible en: [https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5565599&fecha=12/07/2019#gsc.tab=0](#)

Principales Estadísticas del Sector de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes. Disponible en: [http://www.sct.gob.mx/planeacion/estadistica/principales-estadisticas-del-sector/](#)

Programa Sectorial de Comunicaciones y Transportes 2020-2024. Disponible en: [https://www.gob.mx/sct/documentos/programa-sectorial-de-comunicaciones-y-transportes-2020-2024](#)

Real Decreto 2858/1981, de 27 de noviembre, sobre calificación de aeropuertos civiles. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1981-28140>

Real Decreto-ley 13/2010, de 3 de diciembre, de actuaciones en el ámbito fiscal, laboral y liberalizadoras para fomentar la inversión y la creación de empleo. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2010-8651#:~:text=Se%20establece%20un%20r%C3%A9gimen%20fiscal,exig%C3%ADa%20en%20la%20normativa%20vigente>

Reestructuración del Sistema Aeroportuario Mexicano. Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México. Disponible en: <https://www.aicm.com.mx/wp-content/uploads/2013/08/Reestructuracion-del-Sistema-Aeroportuario-Mexicano.pdf>

Reforma de los estatutos de Grupo Aeroportuario de la Ciudad de México, S.A. de C.V. Disponible en: <https://www.gacm.gob.mx/doc/reformadeestatutosgacm-290414.pdf>

Sánchez Pavón, Bernardo (2011). Sistemas aeroportuarios, servicio público e iniciativa privada. Disponible en: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/6356/1/S1100093_es.pdf