

## SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

### PROGRAMA Institucional de Aeropuertos y Servicios Auxiliares 2013-2018.

Al margen dos logotipos, que dicen: Secretaría de Comunicaciones y Transportes.- Aeropuertos y Servicios Auxiliares.

El Programa Institucional 2013-2018 tiene fundamento jurídico en los artículos 26 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 45 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 47, 59 fracción II de la Ley Federal de Entidades Paraestatales; asimismo, en el artículo 22 del Reglamento de la Ley Federal de Entidades Paraestatales y 17, fracción II y 24 de la Ley de Planeación. Desde el punto de vista programático organizacional, deriva del PND y el Programa Sectorial de Comunicaciones y Transportes (PSCyT) 2013-2018, entre otros.

El Programa se emite asimismo, en cumplimiento con las facultades y obligaciones establecidas en el Estatuto Orgánico de Aeropuertos y Servicios Auxiliares (ASA) en su artículo 25 fracción III; el Consejo de Administración de este organismo, en sesión celebrada el día veintisiete de marzo de dos mil catorce, por Acuerdo número CA-(MZO-14)-11, tuvo a bien aprobar el siguiente:

#### PROGRAMA INSTITUCIONAL DE AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES 2013-2018

##### ÍNDICE

Capítulo I. Diagnóstico

Capítulo II. Alineación a las metas nacionales

Capítulo III. Objetivos, estrategias y líneas de acción de Aeropuertos y Servicios Auxiliares

Capítulo IV. Indicadores

Capítulo V. Transparencia

Glosario de términos y siglas

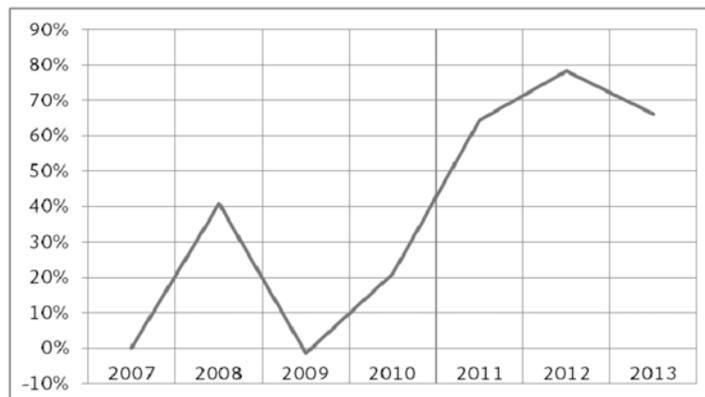
#### Capítulo I. Diagnóstico

##### 1.1 La industria de la aviación

La industria de la aviación es uno de los componentes principales que estimula la comunicación y el intercambio de bienes y servicios internacionales. En 2013, a nivel mundial, presentó ganancias por 13 mil millones de dólares. Se espera que para 2014, sean de 19 mil millones aproximadamente.<sup>1</sup>

Es una industria susceptible a los cambios que afectan el entorno económico de los países. De 2007 a 2012 se presentaron dos eventos que afectaron significativamente el comportamiento de esta industria a nivel internacional. El aumento en el precio del petróleo en 2008, impactó en la tarifa de la turbosina, de 5 pesos por litro en 2007, a poco más de 11.50 pesos a mediados de 2008. Esto representó aproximadamente 40%<sup>2</sup> de los costos operativos de las aerolíneas, 30% al cierre de 2013.

La epidemia de influenza AH1N1 ocasionó un freno en el movimiento de pasajeros, lo que generó un decremento del factor ocupacional, hasta 70% en algunos casos.

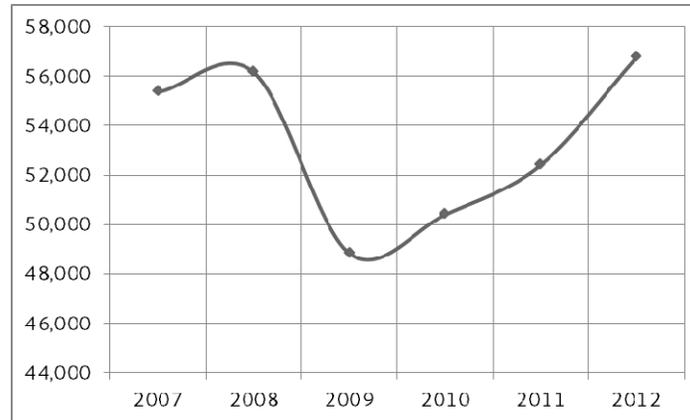


<sup>1</sup> De acuerdo a cifras de la IATA.

<sup>2</sup> IDEM

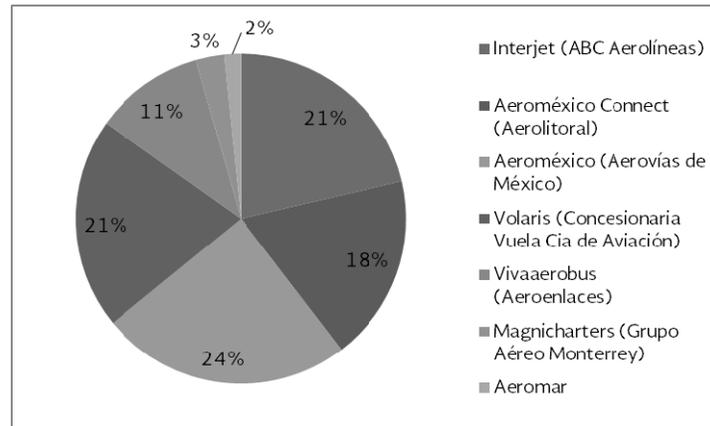
Estos eventos llevaron a la caída los ingresos de las aerolíneas, estableciendo sus resultados financieros en números rojos, lo que trajo como consecuencia la quiebra de empresas o la suspensión de actividades, como fue el caso de Aerocalifornia, Aviaca, Alma de México y Mexicana de Aviación.

A partir de estas circunstancias se inició una recuperación del movimiento de pasajeros y operaciones a nivel nacional e internacional con 16% de crecimiento en pasajeros transportados.



Se observa un desempeño de los márgenes netos de 5% de utilidades operativas en promedio y con ganancias que han permitido solventar, tanto pasivos, como requerimientos de inversión de las aerolíneas y empresas de apoyo.

Como se consigna en la gráfica siguiente, las aerolíneas nacionales atienden 62% de los pasajeros.



## 1.2 Aeropuertos y grupos aeroportuarios

La atención de pasajeros se distribuye principalmente en 76 terminales aéreas operadas por diversos grupos, sociedades o gobiernos estatales.

En México, los aeropuertos manejan un mercado de 90 millones de pasajeros al año, los cuales se distribuyen en 61 terminales que son administradas, tanto por ASA (18), como por diversos grupos y sociedades (43).

Los principales grupos son: el de la Ciudad de México, que opera el Aeropuerto Internacional Benito Juárez de la Ciudad de México (AICM), concentrando 34% del mercado, seguido del Grupo Aeroportuario del Pacífico (GAP) con 24%, Aeropuertos del Sureste (ASUR) con 23%, Centro Norte (OMA) con 14% y ASA con 4%, considerando la sociedades con gobiernos estatales e iniciativa privada.

Los grupos aeroportuarios han mostrado resultados operativos positivos en los últimos tres años, destacando el comportamiento de ASUR, quien atiende 37% de los pasajeros internacionales y opera el segundo aeropuerto más importante del país, Cancún, que ha tenido 9% de crecimiento en atención de pasajeros en promedio, en ese periodo.

**1.3 Situación interna**

**1.3.1 Aeropuertos**

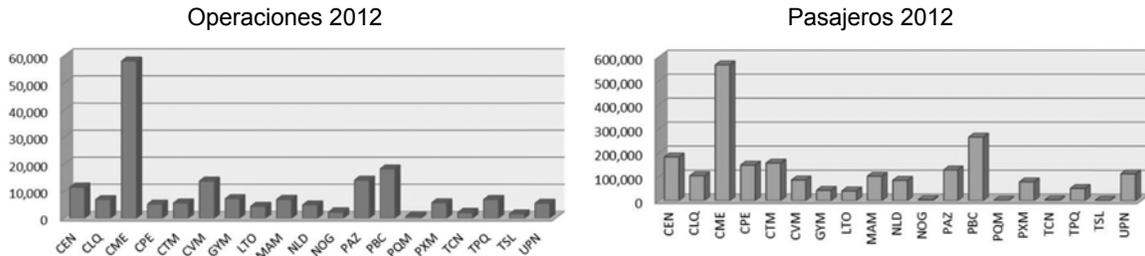
ASA participa en 23 aeropuertos, de los cuales, 18 son operados y administrados de forma directa y 5 con gobiernos estatales e inversionistas privados:

Aeropuertos	Socio	ASA
Cuernavaca	Gobierno del Estado de Morelos 51%	49%
Tuxtla Gutiérrez/Palenque	Gobierno del Estado de Chiapas 51%	49%
Toluca	OHL de México 49% Gobierno del Estado de México 26%	25%
Querétaro	Gobierno del Estado de Querétaro 75%	25%

El nuevo Aeropuerto de Palenque, concesionado a la Sociedad Operadora del Aeropuerto Internacional Ángel Albino Corzo, S.A. de C.V., inició operaciones en esta Administración el 13 de marzo de 2014, con un vuelo México-Palenque-México de la compañía Interjet.

**1.3.1.1 Movimiento operacional**

Durante 2012, en los aeropuertos de la Red ASA se llevaron a cabo 180 mil 753 operaciones, movilizandoo 2 millones 156 mil 484 pasajeros.



**1.3.1.2 Movimiento operacional desagregado 2012**

Aeropuerto	Operaciones	Pasajeros
Ciudad Obregón	11,465	181,806
Colima	6,810	103,739
Ciudad del Carmen	57,983	566,333
Campeche	5,132	148,447
Chetumal	5,553	156,838
Ciudad Victoria	13,659	86,072
Guaymas	7,164	42,797
Loreto	4,335	40,125
Matamoros	6,885	101,716
Nuevo Laredo	4,833	84,443
Nogales	2,299	3,956
Poza Rica	14,018	127,745
Puebla	18,130	264,211
Palenque	760	1,789
Puerto Escondido	5,640	78,092
Tehuacán	2,108	3,232
Tepic	6,830	50,742
Tamuín	1,640	2,126
Uruapan	5,509	112,275
<b>Total</b>	<b>180,753</b>	<b>2'156,484</b>

**1.3.1.3 Certificación de aeropuertos**

ASA participa con la autoridad en la certificación de los aeropuertos.

Los aeropuertos certificados de la Red ASA son:

	<b>Nombre</b>	<b>Año</b>
1	Guaymas	2011
2	Campeche	2012
3	Ciudad del Carmen	2012
4	Ciudad Obregón	2012
5	Loreto	2012
6	Nuevo Laredo	2012

Los certificados se otorgan por tres años, por lo que se tienen que realizar procesos de recertificación de los aeropuertos.

La red de aeropuertos a cargo de ASA tiene en operación terminales que resultan estratégicas para el Estado e indispensables para prestar un servicio de comunicación a la ciudadanía. Algunas operan con déficit.

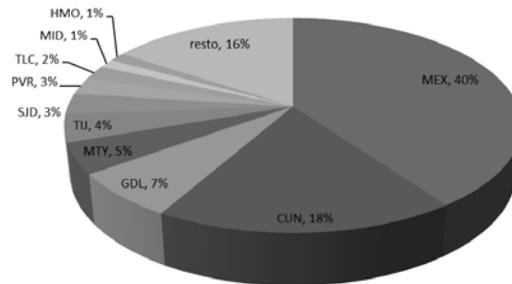
**1.3.2 Combustibles de aviación**

**1.3.2.1 Operación de combustibles**

La operación de combustibles de aviación representó en 2012 un movimiento de 3 mil 449 millones de litros vendidos y 743 mil servicios realizados, lo que significa 5% y 2% de incremento respectivamente, comparado con 2011.

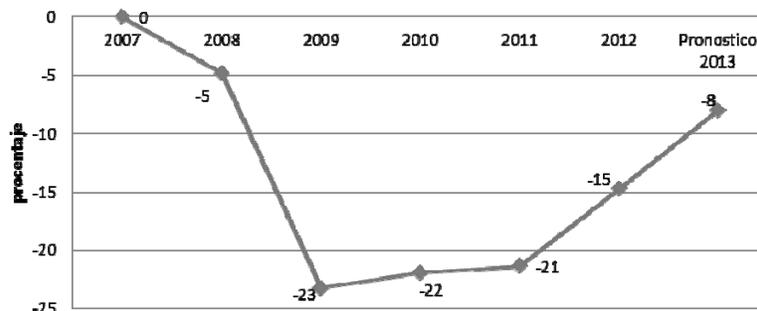
El principal producto vendido fue la turbosina, lo que constituyó 99.4% del combustible total, seguido por el gasavión, con 0.6%. Se tiene la operación de tres gasolineras, ubicadas en los aeropuertos de: Ciudad de México, Cancún y Tehuacán, cuyos ingresos en 2012 representaron 1% del total por venta de combustible.

Los principales aeropuertos que concentran la venta de combustibles son: Ciudad de México, Cancún, Guadalajara, Tijuana, Monterrey, San José del Cabo, Puerto Vallarta, Toluca, Mérida y Hermosillo, con 84% del total nacional.



La perspectiva del movimiento de combustibles para 2015 y 2016 se mantiene constante, esperando rebasar el máximo histórico registrado en 2007.

La siguiente gráfica muestra el comportamiento comparado con 2007, donde se puede observar una clara tendencia a la recuperación a partir de 2011.



Dentro del crecimiento de los principales clientes, destacan: Volaris, Interjet, Aeroméxico Connect, Viva Aerobus y American Airlines, con tasas de entre 8 y 26%

#### **1.3.2.2 Infraestructura de almacenamiento**

ASA opera una red de 60 estaciones de combustibles con una capacidad total de 115 millones de litros de almacenamiento. De acuerdo al estudio de niveles óptimos realizado por el organismo en 2013, la mayoría de las estaciones cumplen con el mínimo requerido, de acuerdo a la proyección de venta para los siguientes 10 años, sin embargo, se tienen casos específicos en los cuales será necesario realizar inversiones.

#### **1.3.2.3 Equipos de suministro**

El principal activo para el suministro son los equipos de servicio; al cierre de 2013 se contaba con 320, entre autotanques y dispensadores, en todo el país. De acuerdo al índice de obsolescencia de este ejercicio, 50% de los autotanques y 22% de los dispensadores, requieren ser sustituidos.

#### **1.3.2.4 Sistemas de control y de seguridad industrial**

Las estaciones de combustibles deben contar con estos sistemas de control y de seguridad industrial, a fin de dar cumplimiento normativo y minimizar los posibles riesgos de operación:

- Sistema contra incendio.
- Sistema de drenaje industrial.
- Sistemas eléctricos.
- Sistemas de bombeo y filtrado de combustible.
- Sistemas de medición para control y transferencia de custodia.

#### **1.3.2.5 Redes de distribución de combustibles**

Para el suministro de combustibles de aviación, se tienen dos esquemas de operación:

- Autotanques.
- Red de hidrantes (equipos dispensarios que utilizan una red de tuberías de distribución de combustibles).

De acuerdo al análisis realizado en 2013 para definir los aeropuertos que deben operar con red de hidrantes, se seleccionaron 20 sitios, de los cuales cinco demandan mayor inversión para habilitar su operación, destacando los casos de Hermosillo y Mérida, donde actualmente se opera con autotanques. Para el resto de las terminales aéreas que tienen una red de hidrantes operativa, sobresalen los casos de la Ciudad de México, Cancún y San José del Cabo, donde se requieren inversiones importantes para adecuarlas a las necesidades actuales y futuras de abasto.

#### **1.3.2.6 Percepción del servicio**

Respecto a la percepción del servicio de suministro en 2012, se realizó un estudio de satisfacción al cliente por el Instituto de Ingeniería de la Universidad Nacional Autónoma de México. Las principales mejoras que se solicitaron son:

- Puntualidad en el servicio.
- Ejecución adecuada del procedimiento de suministro.
- Asignación adecuada de recursos a los servicios.
- Renovación de unidades de servicio.
- Mejoras en la generación de notas de remisión.

#### **1.3.2.7 Control de merma de combustibles**

La reducción de merma ha sido uno de los aspectos más relevantes atendidos en los últimos años en la operación de combustibles, integrando tecnologías, procesos de análisis y verificación de los inventarios. A partir de 2010, se implementó la Política de Control de Inventarios de Combustibles de Aviación, la cual ha derivado en el análisis de 2 mil 500 casos para atender posibles desviaciones en el balance.

Sin embargo, existen áreas de oportunidad que deben ser atendidas para favorecer la disminución de costos y reducir la merma a su mínima expresión en las estaciones de almacenamiento.

#### **1.3.2.8 Biocombustibles**

El tema de los biocombustibles para la aviación ha tomado fuerza en los últimos años y ASA ha sido parte fundamental para su desarrollo en México. Como es responsable del suministro a nivel nacional, junto con Interjet y Aeroméxico, realizaron los primeros vuelos utilizando biocombustibles, con el objetivo de mitigar el cambio climático y favorecer una industria sustentable.

A nivel mundial, tanto la International Air Transport Association (por sus siglas en inglés IATA), como la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), han establecido metas específicas para comenzar la migración hacia este producto, destacando la resolución A37-19 de la OACI, donde establece alcanzar el crecimiento neutro de carbono para 2020 y reducir 50% de las emisiones para 2050.

Las acciones en los últimos años, específicamente con los programas denominados Plan de Vuelo, han sido exitosas para determinar aquellas directrices necesarias a fin de detonar esta industria en México.

La definición de la tecnología a utilizar para la refinación, el establecimiento de una biorefinería en México, la selección de los insumos sustentables y económicamente viables, así como el aseguramiento de la demanda con las aerolíneas, son los retos a desarrollar en los siguientes años.

#### **1.3.2.9 Perspectiva financiera**

La operación de venta de combustibles representa el mayor ingreso del organismo en términos brutos, totalizando 38 mil millones de pesos en 2012. Sin embargo, considerando el costo del combustible, así como los gastos operativos, se genera una utilidad operativa negativa de 150 millones de pesos. El gasto más representativo es el de servicios personales, que representa 53% de los costos, seguido de los servicios generales, con 34%

La utilidad generada por la venta de combustibles está alrededor de los 550 millones de pesos anuales, lo cual es resultado principalmente de la aplicación de la tarifa del servicio de suministro que se encuentra entre 10 y 15 centavos de peso por litro.

De acuerdo a diversos análisis comparativos con tarifas internacionales, el costo actual por el servicio de suministro de combustibles es bajo y, por lo tanto, no cubre los requerimientos de operación e inversión para los siguientes años.

El costo total del combustible está compuesto por el precio del producto refinado, un cargo por manejo de PEMEX y otro por la transportación hacia los aeropuertos. Estos componentes, de acuerdo al comparativo con otros mercados, deben ser optimizados a fin de ofrecer un producto más competitivo a nivel internacional, particularmente con Estados Unidos de Norteamérica.

#### **1.3.3 Instrucción e investigación**

##### **1.3.3.1 Capacitación**

Desde 2010, ASA tiene como principal objetivo impulsar la instrucción de la aviación civil especializada, que promueva el crecimiento y la profesionalización de quienes trabajan en el sector.

Cuenta con un permiso de funcionamiento y certificaciones nacionales e internacionales, que avalan y respaldan su imagen y prestigio en la región, dando cumplimiento a los requisitos de la OACI y de la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC), como son:

- Permiso de Funcionamiento, Formación, Capacitación y Adiestramiento, otorgado por la DGAC.
- Certificación Regional de Instrucción en Seguridad de la Aviación (ASTC) de la OACI.
- Certificación como Asociado TRAINAIR PLUS, otorgado por la OACI.

##### **1.3.3.2 Investigación y desarrollo tecnológico**

ASA cuenta con un área de desarrollo tecnológico que diseña equipos, mobiliario y vehículos de uso aeroportuario con reconocimiento internacional.

El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) y ASA, constituyen el Fondo Sectorial de Investigación para el Desarrollo Aeroportuario y la Navegación Aérea, que es un fideicomiso creado para apoyar proyectos de investigación y desarrollo tecnológico en beneficio del sector aeroportuario.

#### **1.3.4 Consultoría**

El organismo cuenta con personal capacitado en los aspectos técnicos de la planeación, diseño, construcción, operación y explotación de aeropuertos, lo que permite ofrecer un servicio de asesoría y apoyo en las siguientes líneas de acción:

- Promover servicios de consultoría aeroportuaria especializada y participar en concursos para servicios a terceros, coordinando a las distintas áreas del organismo, para conjuntar y ofertar servicios integrales.
- Generar estrategias de asociación y/o contratación con empresas, industrias, instituciones públicas y privadas, nacionales y extranjeras, para conformar equipos multidisciplinarios en trabajos de consultoría integral o de alta especialización.

- Verificar la calidad y aplicabilidad de estudios y proyectos; efectuar observaciones y/o adiciones que permitan cubrir alcances y términos de referencia acordados en trabajos de consultoría especializada.
- Planificar, diseñar, proyectar, supervisar obras y asesorar operaciones para los aeropuertos propios, en sociedad y aquellos que indique la cabeza de sector, integrando la visión de ASA en cuanto a seguridad, confiabilidad, eficiencia, imagen y calidad en los servicios.

**Capítulo II.**

**Alineación a las metas nacionales**

**Misión**

Mantener de manera eficiente la infraestructura de su red aeroportuaria y de estaciones de combustibles, a fin de promover nuevas instalaciones donde sea necesario apoyar el desarrollo. A través de la capacitación fortalecer el sector y participar en nuevos proyectos aeroportuarios.

**Visión**

Ser un operador aeroportuario de clase mundial que satisfaga con modernas instalaciones la demanda de servicios aeroportuarios y suministro de combustibles de aviación, y que ofrezca en el ámbito nacional e internacional, servicios de operación aeroportuaria, asistencia técnica en combustibles, consultoría, desarrollo tecnológico y capacitación.

**Coordinación Interinstitucional**

Es importante destacar que como eje rector de la planeación, el PND 2013-2018, tiene como objetivo llevar a México a su máximo potencial; para lograrlo se establecieron cinco metas nacionales y tres estrategias transversales, las cuales deberán reflejarse en todos los programas de la Administración Pública Federal.



La contribución del sector transporte y del subsector de la aviación, se encuentra plasmada en la IV Meta Nacional, México Próspero, que considera una infraestructura adecuada y el acceso a insumos estratégicos que fomentan la competencia y permiten mayores flujos de capital.

Dichas necesidades y retos fueron plasmados en el PSCyT, publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 13 de diciembre de 2013. Este Programa establece los objetivos y estrategias que seguirá el sector aeronáutico a lo largo del sexenio.

Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018			Programa Sectorial SCT 2013-2018
Meta Nacional	Objetivo de la Meta Nacional	Estrategia del Objetivo de la Meta Nacional	Objetivo del Programa Sectorial
IV México Próspero	4.9 Contar con una infraestructura de transporte que se refleje en menores costos para realizar la actividad económica.	4.9.1 Modernizar, ampliar y conservar la infraestructura de los diferentes modos de transporte, así como mejorar su conectividad bajo criterios estratégicos y de eficiencia.	Contar con servicios logísticos de transporte oportuno, eficientes y seguros que incrementen la competitividad y productividad de las actividades económicas.

**Capítulo III.**

**Objetivos, estrategias y líneas de acción de Aeropuertos y Servicios Auxiliares**

En el Programa Institucional se han desarrollado objetivos, estrategias y líneas de acción en tres niveles de planeación: el PND, que expresa las aspiraciones del proyecto nacional; el PSCyT 2013-2018, que define objetivos específicos a la acción gubernamental en materia de transporte e infraestructura aeroportuaria, y mediante los programas presupuestarios, instrumentos que organizan las asignaciones de recursos.

**Objetivo general de ASA**

Desarrollar aeropuertos regionales y mejorar su interconexión, modernizando la Red ASA bajo esquemas que garanticen su operación, conservación y rentabilidad.<sup>3</sup>



**Objetivo 1** Desarrollar la infraestructura de los aeropuertos de la Red ASA con base en estándares internacionales de servicio.

**Estrategia 1.1** Modernizar los aeropuertos de la Red considerados prioritarios logística o estratégicamente y ampliar la capacidad de aquellos que registren saturación.

**Líneas de acción**

**1.1.1** Conservar en óptimas condiciones de operación la infraestructura de los aeropuertos de la Red.

**1.1.2** Desarrollar proyectos aeroportuarios con una visión a largo plazo logística o estratégicamente prioritarios que permitan aumentar la capacidad de las terminales aéreas saturadas. Asimismo, participar en los estudios que den respuesta a la demanda creciente de servicios aeroportuarios en el Valle de México y Centro del país.

Las actividades institucionales se realizan mediante los programas presupuestarios. Los más relevantes son aquellos que permiten el desempeño de la función del organismo. Destacan la prestación de servicios públicos y los proyectos de inversión.

En el cuadro se detallan los conceptos y acciones fundamentales para el cumplimiento de los objetivos de ASA.

Concepto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Estudios de preinversión	8	5	4	5		
Mantenimiento a infraestructura aeroportuaria	4	5	7	6	8	4
Mantenimiento a infraestructura en combustibles	19	17	19	15	17	12
Desarrollo de infraestructura aeroportuaria	4	4	7	6	7	5

<sup>3</sup> Programa Sectorial de la SCT pág.96

**1.1.3** Proyectos Aeroportuarios Gubernamentales

El Gobierno Federal desarrolla proyectos aeroportuarios que permiten ampliar y mejorar la conectividad en la transportación aérea, por lo que la SCT a través de ASA es responsable de atender y dar seguimiento puntual a seis Compromisos Presidenciales, una Instrucción Presidencial y tres Proyectos Estratégicos:

<b>Compromisos Presidenciales</b>		
<b>Número</b>	<b>Concepto</b>	<b>Objetivo</b>
CG-164	“Modernizar el Aeropuerto de Chetumal”.	Para generar mayor infraestructura para Quintana Roo.
CG-183	“Terminar y poner en marcha el Aeropuerto de Carga de Nuevo Laredo”.	Darle un mayor impulso al desarrollo de este puerto fronterizo y consolidar su supremacía como el principal puerto terrestre en América Latina.
CG-079	“Aviación General del Aeropuerto de Hidalgo”.	Consolidar la aviación general en esta región.
CG-210	“Construir un Aeropuerto en la Región del Istmo”.	Permitirá el desarrollo de la región e incrementará la infraestructura en el Istmo de Tehuantepec.
CG-220	“Modernizar el Aeropuerto El Lencero en Jalapa”.	Motivar el crecimiento económico, inversiones, promover empleos, para alcanzar la prosperidad, porque son las regiones las que proporcionan los entornos favorables en los que las empresas fortalecen sus capacidades agregando valor, desarrollando competitividad regional y empresarial.
CG-251	“Rehabilitar y modernizar el Aeropuerto de Atlangatepec, Tlaxcala”.	Tener un mayor desarrollo y progreso, y promover la competitividad en el estado.

<b>Instrucción Presidencial</b>	
<b>Concepto</b>	<b>Objetivo</b>
Nuevo aeropuerto para Lázaro Cárdenas, Michoacán.	Planear, diseñar, construir y poner en marcha un nuevo aeropuerto para Lázaro Cárdenas, Michoacán.

<b>Proyectos Estratégicos</b>	
<b>Concepto</b>	<b>Objetivo</b>
Nuevo aeropuerto para Palenque, Chiapas.	Concluir la construcción e inicio de operaciones.
Modernizar el aeródromo naval de La Pesca. Soto la Marina, Tamaulipas.	Rehabilitar la pista y áreas operacionales.
Construcción del aeropuerto de Barrancas del Cobre, Creel, Chihuahua.	Apoyar y brindar asistencia técnica para concluir la construcción e inicio de operaciones.

**1.1.4** Identificar oportunidades de negocio y posibles inversionistas en el desarrollo comercial o industrial en los terrenos de uso no aeronáutico dentro de cada aeropuerto.

**1.1.5** Desarrollar la conectividad y rutas aéreas comerciales mediante diversos análisis de mercado que estimulen a las aerolíneas a aprovechar la capacidad instalada, así como para incrementar el volumen operacional desde y hacia los aeropuertos de la Red ASA y sus sociedades, a partir de las políticas de incentivos autorizadas para el establecimiento de nuevas frecuencias regulares y de fletamento.

**Objetivo 2** Certificar los aeropuertos de la Red ASA, con base en las normas y métodos internacionales, así como la normatividad nacional en materia de seguridad operacional.

**Estrategia 2.1** Reforzar la prevención de accidentes e incidentes en los aeropuertos para alcanzar máximos niveles de seguridad.

**Líneas de acción**

**2.1.1** Mantener actualizado el cumplimiento de las normas técnicas y de seguridad, para abatir la ocurrencia de accidentes e incidentes.

Los certificados se otorgan por tres años, por lo que es necesario realizar procesos de recertificación.

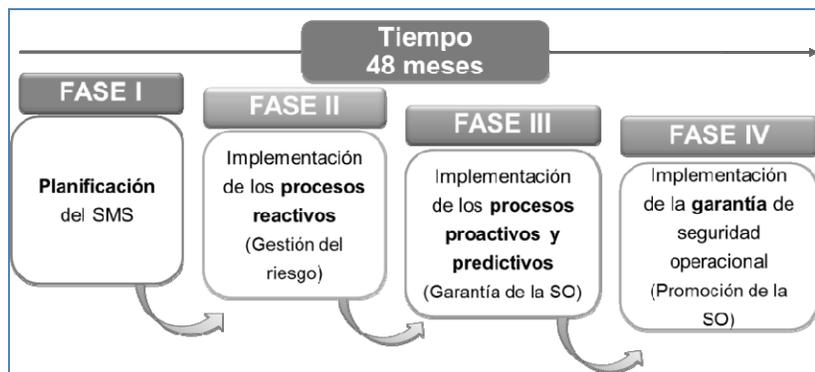
Con base en el diagnóstico de la infraestructura de los aeropuertos de la Red ASA, y tomando en cuenta los lineamientos establecidos por la autoridad aeronáutica en materia de certificación, se tiene considerado el siguiente programa:

Año de certificación	Aeropuerto
2013	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ciudad Victoria</li> <li>• Matamoros</li> </ul>
2014	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uruapan (inició en 2013 y se certificó en 2014)</li> <li>• Guaymas (recertificación)</li> <li>• Loreto (recertificación)</li> <li>• Tepic (inicio de proceso)</li> <li>• Puebla (inicio de proceso)</li> </ul>
2015	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Colima</li> <li>• Campeche (recertificación)</li> <li>• Ciudad del Carmen (recertificación)</li> <li>• Ciudad Obregón (recertificación)</li> <li>• Nuevo Laredo (recertificación)</li> </ul>
2016	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chetumal</li> <li>• Puerto Escondido</li> <li>• Ciudad Victoria (recertificación)</li> <li>• Matamoros (recertificación)</li> </ul>
2017	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poza Rica</li> <li>• Tehuacán</li> <li>• Guaymas (recertificación)</li> <li>• Loreto (recertificación)</li> <li>• Uruapan (recertificación)</li> </ul>
2018	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Colima (recertificación)</li> <li>• Campeche (recertificación)</li> <li>• Ciudad del Carmen (recertificación)</li> <li>• Ciudad Obregón (recertificación)</li> <li>• Nuevo Laredo (recertificación)</li> <li>• Tepic (recertificación)</li> <li>• Puebla (recertificación)</li> </ul>

**2.1.2** Reforzar la seguridad operacional de los aeropuertos mediante la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional (SMS).

Como parte fundamental de la Seguridad Operacional en los aeropuertos, se requiere la implementación del SMS, el cual será verificado por la DGAC, a fin de evaluar el grado de cumplimiento de la normatividad correspondiente.

El tiempo aproximado para su ejecución es de 48 meses y está dividido en cuatro fases, que iniciaron en 2013:



**Estrategia 2.2** Prevenir accidentes ambientales, así como reducir el riesgo de contaminación en las instalaciones del organismo.

**Línea de acción**

**2.2.1** Dar cumplimiento a la normatividad ambiental a fin de prevenir accidentes ambientales, así como reducir el riesgo de contaminación en las instalaciones del organismo.

Es importante mencionar que los certificados se otorgan por dos años, por lo que se tienen que realizar procesos de recertificación de los aeropuertos.

El vencimiento de los certificados de cada aeropuerto y estación de combustibles, se llevará a cabo con base en el siguiente calendario:

Año de certificación	Aeropuerto	Estación de Combustible
<b>2013</b>	Ciudad Obregón, Chetumal, Nogales, Poza Rica, Tamuín, Tehuacán, Tepic, Uruapan.	Mérida, San Luis Potosí, Puerto Vallarta, Culiacán, Zihuatanejo, San José del Cabo, La Paz, Loreto, Reynosa, Cancún, Tijuana, Mexicali, Guadalajara, Durango, Tapachula, Bajío, Querétaro, Colima, Guaymas.
<b>2014</b>	Oficinas Generales, Campeche, Ciudad del Carmen, Ciudad Victoria, Colima, Guaymas, Loreto, Matamoros, Nuevo Laredo, Puerto Escondido.	Oaxaca, Chihuahua, Morelia, Bahías de Huatulco, Villahermosa, Manzanillo, Hermosillo, Zacatecas, Minatitlán, Acapulco, Puebla, Tampico, Torreón, Veracruz, Aguascalientes, Ciudad Juárez, Ciudad Obregón, Monterrey, Ciudad del Carmen, Tuxtla Gutiérrez.
<b>2015</b>	Ciudad Obregón, Chetumal, Nogales, Poza Rica, Tamuín, Tehuacán, Tepic, Uruapan.	Mérida, San Luis Potosí, Puerto Vallarta, Culiacán, Zihuatanejo, San José del Cabo, La Paz, Loreto, Reynosa, Querétaro, Colima, Guaymas, Cancún, Tijuana, Mexicali, Guadalajara, Durango, Tapachula, Bajío, Mazatlán, Puerto Peñasco, Lázaro Cárdenas, Los Mochis.
<b>2016</b>	Oficinas Generales, Campeche, Ciudad del Carmen, Ciudad Victoria, Colima, Guaymas, Loreto, Matamoros, Nuevo Laredo, Puerto Escondido.	Oaxaca, Chihuahua, Morelia, Bahías de Huatulco, Villahermosa, Manzanillo, Hermosillo, Zacatecas, Ciudad Juárez, Ciudad Obregón, Minatitlán, Acapulco, Puebla, Tampico, Monterrey, Torreón, Veracruz, Aguascalientes, Ciudad del Carmen, Tuxtla Gutiérrez.
<b>2017</b>	Ciudad Obregón, Chetumal, Nogales, Poza Rica, Tamuín, Tehuacán, Tepic, Uruapan.	Mérida, San Luis Potosí, Puerto Vallarta, Culiacán, Zihuatanejo, San José del Cabo, La Paz, Loreto, Reynosa, Querétaro, Colima, Guaymas, Cancún, Tijuana, Mexicali, Guadalajara, Durango, Tapachula, Bajío, Mazatlán, Puerto Peñasco, Lázaro Cárdenas, Los Mochis.
<b>2018</b>	Oficinas Generales, Campeche, Ciudad del Carmen, Ciudad Victoria, Colima, Guaymas, Loreto, Matamoros, Nuevo Laredo, Puerto Escondido.	Oaxaca, Chihuahua, Morelia, Bahías de Huatulco, Villahermosa, Manzanillo, Hermosillo, Zacatecas, Ciudad Juárez, Ciudad Obregón, Minatitlán, Acapulco, Puebla, Tampico, Monterrey, Torreón, Veracruz, Aguascalientes, Ciudad del Carmen, Tuxtla Gutiérrez.

**2.2.2** Reducir el riesgo de impacto con fauna en las operaciones aéreas de los aeropuertos mediante la implementación del Plan de Manejo para el Control de la Fauna.

**Objetivo 3** Impulsar el desarrollo sustentable de las operaciones aéreas y servicios relacionados.

**Estrategia 3.1** Promover el desarrollo del mercado de los biocombustibles de aviación en México.

**Líneas de acción**

**3.1.1** Fomentar la demanda de biocombustibles con las aerolíneas.

**3.1.2** Impulsar el establecimiento de la industria en México, particularmente la construcción de una primera biorefinería y la identificación de insumos.

**3.1.3** Gestionar las alianzas con actores estratégicos estatales, nacionales e internacionales.

**Estrategia 3.2** Impulsar el cumplimiento ambiental en los centros de trabajo.**Líneas de acción**

**3.2.1** Desarrollar programas de limpieza por contaminación de suelo y subsuelo, ocasionada por derrames de combustibles u otros químicos.

**3.2.2** Impulsar la certificación de instalaciones dentro de los programas voluntarios de la Procuraduría de Protección Ambiental.

**Objetivo 4** Impulsar el desarrollo de instalaciones operativas que soporten adecuadamente los niveles de demanda nacional de combustibles.

**Estrategia 4.1** Desarrollar la infraestructura de almacenamiento de combustibles, alineados a los pronósticos de consumo de aerolíneas.

**Líneas de acción**

**4.1.1** Realizar programas que permitan analizar el comportamiento de la demanda para definir los proyectos de expansión.

**4.1.2** Desarrollar programas que garanticen el abasto de combustibles, cubriendo los niveles óptimos de inventario.

**4.1.3** Construir instalaciones estratégicas que aseguren la continuidad del abasto de combustible a nivel nacional.

En esta administración se llevarán a cabo las siguientes:

Estación		Capacidades actuales (L)			Novel óptimo de inventario (L)		Autonomía		Incremento de capacidad de almacenamiento	Observaciones
Designador ASA	Estación	Capacidad de almacenamiento	Capacidad de líneas	No. succionable	Alta		Alta			
CUN	Cancún	15,759,000	327,000	1,000,000	18,499,702	14,465,508	10.5	10.7	2,000,000	Construcción de tanque nuevo
SJD	San José del Cabo	2,150,000	17,000	360,000	3,479,677	2,759,847	11.0	11.7	2,000,000	Construcción de tanque nuevo
CME	Ciudad del Carmen	400,000	11,000	10,482	686,347	686,347	9.4	9.4	500,000	Construcción de tanque nuevo
CJS	Ciudad Juárez	480,000	6,720	49,000	562,866	562,866	9.9	9.9	160,000	Construcción de tanque nuevo
SLP	San Luis Potosí	277,899	21,000	27,600	299,027	299,027	8.1	8.1	160,000	Construcción de tanque nuevo

De estas estaciones destaca el caso de San José del Cabo, en donde se requiere la construcción de una nueva planta de almacenamiento, ya que la actual no tiene posibilidades de crecimiento, tanto por su ubicación, como por la disponibilidad de terrenos. La puesta en operación del nuevo Aeropuerto de Palenque, permitirá evaluar la construcción de una nueva estación de combustibles.

**Estrategia 4.2** Optimizar el equipamiento e instalaciones operativas para la atención del servicio de suministro de combustibles.

**Líneas de acción**

**4.2.1** Desarrollar programas de modernización y sustitución del parque vehicular apegados a los consumos de cada aeropuerto.

**4.2.2** Impulsar mecanismos de planeación y desarrollo de las redes de hidrantes y otras instalaciones operativas, en coordinación con los grupos aeroportuarios.

**4.2.3** Desarrollar programas de implementación tecnológica sobre los procesos sustantivos, para optimizar costos y tiempos de ejecución.

**Objetivo 5** Fortalecer el crecimiento y la gestión operacional, al incorporar niveles de excelencia en términos de eficiencia y seguridad aeroportuaria.

**Estrategia 5.1** Impulsar la regulación de la operación de los combustibles de aviación en México.

**Líneas de acción**

**5.1.1** Desarrollar la Norma Oficial Mexicana para los combustibles de aviación.

**5.1.2** Certificar la operación sustantiva de las estaciones de combustibles, en términos de calidad, ambiental, salud ocupacional y seguridad industrial.

**5.1.3** Establecer programas de coparticipación con organismos y autoridades aeronáuticas.

---

**Estrategia 5.2** Fortalecer la vinculación con clientes y autoridades para mejorar el desempeño de las operaciones.

---

**Líneas de acción**

**5.2.1** Establecer acuerdos de nivel de servicio con aerolíneas para monitorear el desempeño operacional.

**5.2.2** Desarrollar programas de crecimiento de las estaciones de combustibles, en coordinación con los aeropuertos.

**5.2.3** Desarrollar programas que permitan optimizar la logística de distribución de combustibles a nivel nacional.

**Objetivo 6** Administrar y acrecentar el acervo de conocimientos del sector, a través del intercambio académico, la formación y capacitación de capital humano vinculado al sector.

---

**Estrategia 6.1** Investigar mejores prácticas e identificar aquellas factibles de implementar en el sector.

---

**Línea de acción**

**6.1.1** Implantar para el personal técnico especializado un modelo de capacitación alineado al sector aeronáutico.

---

**Estrategia 6.2** Generar sinergias e integrar los esfuerzos en materia de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI) del sector público y privado en una Ciudad del Conocimiento.

---

**Línea de acción**

**6.2.1** Mantener los certificados de la OACI como Centro TRAINAIR PLUS y Centro de Seguridad de la Aviación, a través de la consolidación del sistema de calidad.

---

**Estrategia 6.3** Dar continuidad a la realización de investigación aplicada, asesoría y desarrollo o adaptación de tecnologías, que produzcan resultados útiles en el sector aeroportuario.

---

**Línea de acción**

**6.3.1** Consolidar la vinculación de ASA con las instituciones que promueven la investigación y el desarrollo tecnológico.

**Líneas de acción transversales**

Los objetivos transversales son aquellos que permiten la consecución de los fines de las estrategias transversales del PND.

Se establecieron tres programas acordes con las estrategias transversales plasmadas en el PND:

- Programa Especial para Democratizar la Productividad.
- Programa para un Gobierno Cercano y Moderno.
- Programa Nacional para la Igualdad de Oportunidades y no Discriminación contra las Mujeres.

**Estrategias para democratizar la productividad**

---

**Estrategia 1** Promover la participación del sector privado en el desarrollo de infraestructura, articulando la participación de los gobiernos estatales y municipales para impulsar proyectos de alto beneficio social, que contribuyan a incrementar la cobertura y calidad de la infraestructura necesaria para elevar la productividad de la economía.

---

**Líneas de acción**

- Apoyar el desarrollo de infraestructura con una visión de largo plazo basada en tres ejes rectores: **i)** desarrollo regional equilibrado, **ii)** desarrollo urbano y **iii)** conectividad logística.
  - Fomentar el desarrollo de relaciones de largo plazo entre instancias del sector público y del privado, para la prestación de servicios al sector público o al usuario final, en los que se utilice infraestructura provista total o parcialmente por el sector privado.
- 

**Estrategia 2** Fortalecer la política nacional de cambio climático y cuidado al medio ambiente para transitar hacia una economía competitiva y sustentable.

---

**Línea de acción**

- Acelerar el desarrollo bajo en carbono en los sectores productivos primarios, industriales y de la construcción, así como en los servicios urbanos, turísticos y de transporte.

**Estrategias para un gobierno cercano y moderno**

**Estrategia 1** Promover un gobierno con políticas y programas enmarcados en una administración pública orientado a resultados, eficiente y con mecanismos de evaluación, que mejoren el desempeño de los programas de gobierno.

**Línea de acción**

Establecer convenios, bases de colaboración, líneas e indicadores a cumplir por la Administración Pública Federal (APF).

**Estrategia para perspectiva de género**

Incorporar la perspectiva de género en las políticas públicas, programas, proyectos e instrumentos compensatorios como acciones afirmativas de la APF.

**Capítulo IV. Indicadores**

Se presentan dos indicadores relacionados con el Objetivo 1 “Desarrollar la infraestructura de los aeropuertos de la Red ASA con base en estándares internacionales de servicio”, del Programa:

<b>Ficha de indicador</b>	
<b>Elemento</b>	<b>Características</b>
<b>Indicador:</b>	<b>Movimiento de pasajeros en servicio regular en los aeropuertos de la Red ASA.</b>
<b>Objetivo sectorial o transversal:</b>	Desarrollar una infraestructura de transporte y logística multimodal que genere costos competitivos, mejore la seguridad e impulse el desarrollo económico y social.
<b>Descripción general:</b>	Definir el porcentaje de pasajeros atendidos (servicio regular) en los aeropuertos de la Red ASA.
<b>Observaciones:</b>	(Número de pasajeros atendidos en los aeropuertos de ASA/número de pasajeros programados en los aeropuertos de ASA) x 100.
<b>Periodicidad:</b>	Anual.
<b>Fuente:</b>	El medio de verificación se llevará a cabo con base en la información estadística del Sistema Aeroportuario Mexicano (SAM) generada por ASA.
<b>Referencias Adicionales:</b>	Subdirección de Operaciones y Servicios.
<b>Línea base 2013</b>	
<b>Meta 2018</b>	
Aeropuertos Red ASA - 1.7 millones de pasajeros en servicio regular.	1.9 millones de pasajeros en servicio regular.

<b>Ficha de indicador</b>	
<b>Elemento</b>	<b>Características</b>
<b>Indicador:</b>	<b>Número de operaciones en servicio regular de los aeropuertos Red ASA.</b>
<b>Objetivo sectorial o transversal:</b>	Desarrollar una infraestructura de transporte y logística multimodal que genere costos competitivos, mejore la seguridad e impulse el desarrollo económico y social.
<b>Descripción general:</b>	Definir el porcentaje de operaciones en servicio regular atendidos en los aeropuertos de la Red ASA.
<b>Observaciones:</b>	(Número de operaciones atendidas en los aeropuertos de ASA/número de operaciones programadas en los aeropuertos de ASA) x 100
<b>Periodicidad:</b>	Anual.
<b>Fuente:</b>	El medio de verificación se llevará a cabo con base en la información estadística generada por ASA.
<b>Referencias Adicionales:</b>	Subdirección de Operaciones y Servicios.
<b>Línea base 2013</b>	
<b>Meta 2018</b>	
Aeropuertos Red ASA – 39 mil operaciones en servicio regular.	Aeropuertos Red ASA – 43 mil operaciones en servicio regular

El siguiente indicador está relacionado con el Objetivo 2 “Certificar los aeropuertos de la Red ASA, con base en las normas y métodos internacionales, así como la normatividad nacional en materia de seguridad operacional”, del Programa:

<b>Ficha de indicador</b>	
<b>Elemento</b>	<b>Características</b>
<b>Indicador:</b>	<b>Aeropuertos certificados con base en los estándares nacionales e internacionales en materia de seguridad operacional.</b>
<b>Objetivo sectorial o transversal:</b>	Desarrollar una infraestructura de transporte y logística multimodal que genere costos competitivos, mejore la seguridad e impulse el desarrollo económico y social.
<b>Descripción general:</b>	Definir el porcentaje de aeropuertos con certificación de aeródromo civil, con base en los estándares nacionales e internacionales vigentes de seguridad operacional.
<b>Observaciones:</b>	Meta anual: (Número de aeropuertos certificados en el año/número de aeropuertos programados para certificación en el año) x 100. Meta 2018: (Número de aeropuertos con certificación de aeródromo civil/número de aeropuertos programados para certificación de aeródromo civil) x 100.
<b>Periodicidad:</b>	Anual.
<b>Fuente:</b>	Certificados emitidos por la autoridad correspondiente (DGAC).
<b>Referencias Adicionales:</b>	Subdirección de Operaciones y Servicios.
<b>Línea base 2013</b>	
<b>Meta 2018</b>	
Aeropuertos certificados hasta el 2013: 8 aeropuertos (Guaymas, Loreto, Campeche, Ciudad del Carmen, Ciudad Obregón, Nuevo Laredo, Ciudad Victoria y Matamoros).	Contar con 16 aeropuertos con certificación de aeródromo civil.

Los siguientes dos indicadores están relacionados con el Objetivo 4 “Impulsar el desarrollo de instalaciones operativas que soporten adecuadamente los niveles de demanda nacional de combustibles”, del Programa:

<b>Ficha de indicador</b>	
<b>Elemento</b>	<b>Características</b>
<b>Indicador:</b>	<b>Porcentaje de accidentes y/o incidentes ambientales u operativos en las estaciones de combustibles con relación a los servicios realizados.</b>
<b>Objetivo sectorial o transversal:</b>	Mejorar la seguridad promoviendo la certificación de los aeropuertos de la Red ASA con base en estándares internacionales.
<b>Descripción general:</b>	Contribuir a mejorar la eficiencia y la calidad de los servicios aeroportuarios, mediante la disminución de accidentes y/o incidentes ambientales u operativos.
<b>Observaciones:</b>	(Número de accidentes y/o incidentes ambientales u operativos ocurridos en el mes/Total de servicios realizados en el mes) x 100.
<b>Periodicidad:</b>	Mensual.
<b>Fuente:</b>	Reporte de accidentes y/o incidentes ambientales u operativos. Reporte de servicios de suministro realizados.
<b>Referencias adicionales:</b>	Dirección de Combustibles.
<b>Línea base 2013</b>	
<b>Meta 2018</b>	
0.020%	
0.015%	

Ficha de indicador	
Elemento	Características
<b>Indicador:</b>	<b>Eficiencia en el servicio basada en las quejas de clientes por deficiencias en el servicio de suministro de combustibles de aviación.</b>
<b>Objetivo sectorial o transversal:</b>	Mejorar la seguridad promoviendo la certificación de los aeropuertos de la Red ASA con base en estándares internacionales.
<b>Descripción general:</b>	Los clientes que requieren combustible de aviación disminuyen sus quejas e inconformidades en el servicio de suministro.
<b>Observaciones:</b>	(1 - Número de demoras o quejas en el servicio/Total de servicios realizados en el mes) x 100.
<b>Periodicidad:</b>	Mensual.
<b>Fuente:</b>	Buzón de quejas, reportes de demoras, reporte de operación, información reservada, accesible conforme a la Ley de Transparencia. Reporte de servicios de suministro realizados.
<b>Referencias adicionales:</b>	Dirección de Combustibles.
<b>Línea base 2013</b>	
99.5%	
<b>Meta 2018</b>	
99.9%	

Los últimos dos indicadores están relacionados con el Objetivo 6 “Administrar y acrecentar el acervo de conocimientos del sector, a través del intercambio académico, la formación y capacitación de capital humano vinculado al sector”, del Programa:

Ficha de indicador	
Elemento	Características
<b>Indicador:</b>	<b>Porcentaje de cursos impartidos.</b>
<b>Descripción general:</b>	Mide el número de cursos impartidos al personal de ASA que se refieren a cada una de las áreas de instrucción del centro de capacitación.
<b>Observaciones:</b>	(Número de cursos programados/número de cursos impartidos) x 100.
<b>Periodicidad:</b>	Anual.
<b>Fuente:</b>	Estadísticas del centro de capacitación.
<b>Referencias adicionales:</b>	Gerencia del Centro de Capacitación.
<b>Línea base 2013</b>	
La línea base se construirá con información de 2014.	
<b>Meta 2018</b>	
Incrementar 20% el número de cursos impartidos.	

Ficha de indicador	
Elemento	Características
<b>Indicador:</b>	<b>Número de recertificaciones obtenidas.</b>
<b>Descripción general:</b>	Mide la eficiencia y la eficacia del sistema de gestión de calidad del centro de capacitación, ya que de esto dependen las recertificaciones obtenidas.
<b>Observaciones:</b>	Recertificaciones a los procesos obtenidos ante la OACI.
<b>Periodicidad:</b>	Cuatrienal.
<b>Fuente:</b>	Entidad certificadora.
<b>Referencias adicionales:</b>	Gerencia del Centro de Capacitación.
<b>Línea base 2013</b>	
<b>Meta 2018</b>	
Una certificación.	Una recertificación.

### Capítulo V. Transparencia

Este Programa estará disponible a partir de su publicación, en la página [www.asa.gob.mx](http://www.asa.gob.mx), apartado Programas del Plan Nacional de Desarrollo, sección Transparencia. Asimismo, el seguimiento de los indicadores, podrá ser consultado en [www.transparenciapresupuestaria.gob.mx](http://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx).

Considerando lo anterior, es primordial que los programas y sus avances sean públicos, de modo que cualquier ciudadano pueda conocer cuáles son los objetivos y resultados en el logro de las Metas Nacionales.

Según el Fondo Monetario Internacional, la transparencia se refiere a un “entorno en el que los objetivos nacionales, el marco institucional, legal y económico, las decisiones de política y su justificación, los datos e información relacionada con las políticas monetarias y financieras, y la forma en que las agencias rinden cuentas, se proporcionan al público de una manera comprensible, accesible y oportuna”.

### Glosario de términos y siglas

<b>AICM</b>	Aeropuerto Internacional Benito Juárez de la Ciudad de México.
<b>Actividad Institucional</b>	Comprende el conjunto de acciones sustantivas o de apoyo que realizan las dependencias y entidades por conducto de las unidades responsables con el fin de dar cumplimiento a los objetivos y metas contenidos en los programas, de conformidad con las atribuciones que les señala su respectiva ley orgánica o el ordenamiento jurídico que les es aplicable.
<b>ASTC</b>	Aviation Security Training Center.
<b>ASUR</b>	Grupo Aeroportuario del Sureste.
<b>Autotanque</b>	Vehículo especializado que tiene la capacidad de transportar entre 4 mil y 40 mil litros y suministrar turbosina o gasavión a las aeronaves.
<b>AVSEC FAL</b>	Aviation Security and Facilitation.
<b>Biorefinería</b>	Instalaciones con el equipamiento necesario para integrar los procesos de conversión de biomasa en combustibles, energía y coproductos de valor añadido.
<b>Certificación</b>	Documento que comprueba que una persona u organización cumple con los estándares mínimos para desempeñar una labor en un área determinada. El cual es expedido por una organización con reconocido prestigio y experiencia en el área.

<b>CTI</b>	Ciencia Tecnología e Innovación.
<b>DGAC</b>	Dirección General de Aeronáutica Civil.
<b>DOF</b>	Diario Oficial de la Federación.
<b>Dispensador</b>	Vehículo especializado que se conecta a las tomas de la red de hidrantes para suministrar turbosina a las aeronaves.
<b>Estación de combustibles</b>	Instalaciones con equipo e infraestructura de control, manejo y almacenamiento (principalmente tanques cilíndricos externos, verticales y horizontales), de los combustibles de aviación, para su posterior suministro a los clientes.
<b>GAP</b>	Grupo Aeroportuario del Pacífico.
<b>Gasavión</b>	Líquido de alto octanaje obtenido a partir de la desintegración catalítica de los gasóleos pesados, que a su vez son un destilado intermedio del crudo. Se emplea como combustible en aviones de pistón.
<b>IATA</b>	International Air Transport Association.
<b>IIUNAM</b>	Instituto de Ingeniería de la Universidad Nacional Autónoma de México.
<b>Merma</b>	Reducción de la cantidad de mercancías que produce una diferencia entre los libros de inventario y la cantidad real de productos disponibles.
<b>OACI</b>	Organización de Aviación Civil Internacional.
<b>OMA</b>	Grupo Aeroportuario Centro Norte.
<b>PEMEX</b>	Petróleos Mexicanos.
<b>Plan de Vuelo</b>	Es un proyecto global que busca identificar las rutas para la producción sustentable de biocombustibles de aviación a través de evaluaciones regionales, para entender y conocer la cadena de producción de estos bioenergéticos en diversos lugares del mundo.
<b>Programa Presupuestario</b>	Categoría programática que permite organizar, en forma representativa y homogénea, las asignaciones de recursos de los programas federales y del gasto federalizado a cargo de los ejecutores del gasto público federal para el cumplimiento de sus objetivos y metas, así como del gasto no programable. Se clasifican de acuerdo a los tipos, grupos y modalidades.
<b>Red de hidrantes</b>	Red de tuberías subterráneas que sirve para distribuir turbosina desde la estación de combustible hasta la plataforma del aeropuerto. La salida del combustible se da por medio de varias tomas instaladas en la zona de estacionamiento de los aviones.
<b>TRAINAIR PLUS</b>	Programa mundial de instrucción de la aviación civil creado por la OACI, orientado a mejorar la eficiencia y el rendimiento de la formación aeronáutica a escala mundial, a través de la normalización de la capacitación del personal aeronáutico.
<b>TAR</b>	Terminal de Almacenamiento y Reparto, es un Centro de Trabajo de Pemex Refinación, en donde se reciben y almacenan productos terminados para su despacho y distribución.
<b>Turbosina</b>	Mezcla de hidrocarburos parafínicos y aromáticos que se obtienen del petróleo. Se utiliza como combustible en motores de aviación de turbina.

México, D.F., a 23 de abril de 2014.- El Director General de Aeropuertos y Servicios Auxiliares, **Gilberto López Meyer**.- Rúbrica.