Programa Institucional de Aeropuertos y Servicios Auxiliares

2025 - 2030









1. Índice

| 1. | İndice3 |
|----|--|
| 2. | Señalamiento del origen de los recursos del Programa5 |
| 3. | Siglas y acrónimos6 |
| 4. | Fundamento normativo8 |
| 5. | Diagnóstico de la situación actual y visión de largo plazo10 |
| 6. | Objetivos20 |
| | 6.1 Relevancia del objetivo 1: Garantizar servicios de suministro y almacenamiento de combustibles de aviación eficientes y competitivos, mediante el desarrollo de infraestructura estratégica, a fin de fortalecer la rectoría del Estado sobre recursos energéticos claves para la movilidad aérea de personas y mercancías |
| | 6.3 Relevancia del objetivo 3: Fortalecer la formación de profesionales especializados en transporte aéreo mediante la generación de opciones educativas de calidad que atiendan los requerimientos del sector aeronáutico nacional |
| 7. | Estrategias y líneas de acción33 |
| 8. | Indicadores y metas43 |







2. Señalamiento del origen de los recursos del Programa

La totalidad de las acciones que se consideran en el Programa, incluyendo aquellas correspondientes a sus objetivos, estrategias y líneas de acción, así como las labores de coordinación interinstitucional para la instrumentación de dichas acciones, el seguimiento, reporte y rendición de cuentas de las mismas, se realizarán con cargo a los recursos aprobados a los ejecutores de gasto participantes en el Programa, en el Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio respectivo.



3. Siglas y acrónimos

AFAC: Agencia Federal de Aviación Civil

AICM: Aeropuerto Internacional Benito Juárez de la Ciudad de México

ASA: Aeropuertos y Servicios Auxiliares

CIIASA: Centro Internacional de Instrucción de ASA

CORSIA: Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation (por sus siglas en inglés)

GEI: Gases de Efecto Invernadero

IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo (por sus siglas en inglés)

IMD: International Institute for Management Development (por sus siglas en inglés)

MRO: Base de mantenimiento mayor para aeronaves de Mexicana (Mantenimiento, Reparación y Operaciones)

OACI: Organización de Aviación Civil Internacional

ODS: Objetivos de Desarrollo Sostenible

PIB: Producto Interno Bruto

PND: Plan Nacional de Desarrollo 2025-2030

PSICyT: Programa Sectorial de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes 2025-2030

SAF: Combustible Sostenible de Aviación (por sus siglas en inglés)

SADER: Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural

SENER: Secretaría de Energía

SEMARNAT: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



SENEAM: Servicios a la Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano

SHCP: Secretaría de Hacienda y Crédito Público

SICT: Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes



4. Fundamento normativo

La elaboración del presente Programa Institucional de Aeropuertos y Servicios Auxiliares 2025 – 2030 tiene su fundamento jurídico en los artículos 26, apartado A, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM); 45 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 47, 48 y 59 fracción II de la Ley Federal de Entidades Paraestatales; así como en el artículo 22 de su Reglamento. Desde el punto de vista programático organizacional deriva del Plan Nacional de Desarrollo 2025 -2030 (PND) y se alinea al Programa Sectorial de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes 2025 – 2030 (PSICyT), entre otros.

También, el Programa Institucional de ASA 2025-2030, se emite en términos de lo dispuesto en el Artículo 17 fracción II de la Ley de Planeación, el cual establece que las entidades paraestatales deberán elaborar sus respectivos programas institucionales en los términos previstos en esta Ley, la Ley Federal de las Entidades Paraestatales o, en su caso, por las disposiciones que regulen su organización y funcionamiento, atendiendo a las previsiones contenidas en el Programa Sectorial correspondiente, observando en lo conducente las variables ambientales, económicas, sociales y culturales respectivas.

Asimismo, el presente Programa Institucional, se enmarca en los derechos garantizados por la CPEUM en sus artículos 4 y 11 que reconocen el derecho a la movilidad en condiciones de seguridad, accesibilidad, eficiencia, sostenibilidad, calidad, inclusión e igualdad; así como el derecho al libre tránsito. Además, en el artículo 4, se establece que toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar, a lo que también contribuye este programa.

De igual manera, el Programa Institucional de ASA 2025 – 2030 en el ámbito internacional, se alinea con el Convenio sobre Aviación Civil Internacional (Convenio de Chicago, 1944)¹⁷; así como, con los compromisos asumidos en el

8

^{1/} Fuente: Convenio sobre Aviación Civil Internacional. Disponible en: https://portales.segob.gob.mx/work/models/PoliticaMigratoria/CEM/UPM/MJ/II_30.pdf



marco de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible^{2/}, en particular con los siguientes Objetivos de Desarrollo Sostenible: ODS 7 Energía asequible y no contaminante; ODS 9, Industria, innovación e infraestructura; ODS 11, Ciudades y comunidades sostenibles; y ODS 13, Acción por el clima. También contribuye al Plan de Compensación y Reducción de Carbono para la Aviación Internacional (CORSIA) de la Organización de la Aviación Civil Internacional (OACI).

Aeropuertos y Servicios Auxiliares (ASA), como organismo público descentralizado sectorizado a la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes (SICT), será la entidad responsable de coordinar la integración, publicación, ejecución, seguimiento y rendición de cuentas del Programa Institucional de Aeropuertos y Servicios Auxiliares 2025–2030. La Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) dará el seguimiento a los avances y resultados del Programa.

_

^{2/} Objetivos de Desarrollo Sostenible. Disponible en: https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/



5. Diagnóstico de la situación actual y visión de largo plazo

El Gobierno de México tiene como objetivo prioritario consolidar la transformación del país bajo un modelo de desarrollo económico con igualdad, bienestar, justicia social, innovación pública al servicio del pueblo y sostenibilidad como base del futuro.

El camino hacia el logro de este objetivo se encuentra en el Plan Nacional de Desarrollo 2025-2030 (PND), el cual se fundamenta en los 100 Compromisos para el Segundo Piso de la Transformación y se articula en cuatro Ejes Generales y tres Transversales que estructuran la política pública en su conjunto.

El PND tiene como marco los principios del Humanismo Mexicano, que sirven de base a la Cuarta Transformación de la vida pública de México, y definen las prioridades del gobierno mexicano para impulsar su modelo de desarrollo. Este modelo se inspira en la lucha histórica de México por una sociedad más justa y libre, rechazando la corrupción y el clasismo, y priorizando la dignidad humana, el respeto a los pueblos y comunidades indígenas y afromexicanas, la participación democrática y la austeridad republicana.

Bajo esta perspectiva, la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes (SICT) elaboró su Programa Sectorial, que busca el desarrollo de la infraestructura estratégica en comunicaciones y transporte aéreo y terrestre, con el fin de contribuir al cumplimiento de los objetivos del PND 2025-2030.

Alineado con el PND y vinculado al PSICyT, Aeropuertos y Servicios Auxiliares (ASA) presenta su Programa Institucional 2025-2030. Este Programa contribuye al **Eje General 3 del PND, "Economía Moral y Trabajo"**, orientado a fortalecer la economía nacional, impulsar una política industrial integral que reduzca la dependencia del exterior, incentive la inversión nacional y extranjera de manera responsable y permita a las empresas nacionales participar en las cadenas globales de producción y de valor; al mismo tiempo que se busca lograr un equilibrio entre desarrollo económico, social y ambiental.



La aportación de Aeropuertos y Servicios Auxiliares al cumplimiento de estas prioridades se materializa a través de la prestación de servicios de almacenamiento y suministro de combustibles de aviación, servicios integrales para el desarrollo de aeropuertos y capacitación para la formación de recursos humanos calificados; así como de servicios especializados de asistencia técnica y de consultoría, buscando contribuir al desarrollo de la industria aérea nacional, bajo la rectoría del Estado.

En este sentido, en los próximos años, ASA se enfocará prioritariamente en los siguientes proyectos:

1. Combustibles de aviación.

Durante 50 años, el Estado mexicano a través de ASA, mantuvo la rectoría sobre los combustibles de aviación en nuestro país. Con la Reforma Energética de 2013,^{3/} se abrió la inversión privada en este sector.

La apertura generó oportunidades de mayor inversión y una probable reducción en los precios del combustible. No obstante, también implicó riesgos como la posible pérdida de control estatal sobre los recursos energéticos y la concentración de beneficios en pocas manos, en una industria clave para la seguridad nacional.

Por ello, para competir en un mercado abierto y mantener el liderazgo del Estado, es necesario contar con infraestructura y equipos de vanguardia que permitan continuar atendiendo la demanda con la máxima seguridad y eficiencia, bajo los más altos estándares nacionales e internacionales. Todo ello, aprovechando la amplia experiencia de ASA en el negocio, mediante el almacenamiento, suministro y comercialización de combustibles de aviación.

El combustible de aviación es esencial para la movilidad de personas y mercancías, y constituye un pilar para la estrategia de fortalecimiento de la industria nacional.

^{3/} Fuente: DOF, 2013. Disponible en: https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5327463&fecha=20/12/2013#gsc.tab=0



No solo se trata de un tema económico, sino también de una política social del Gobierno de México.

Problema público 1

El Sistema Aeroportuario Mexicano requiere modernizar y crear la infraestructura para sostener la competencia en un mercado abierto de combustibles de aviación en México. Esta situación representa un reto para la rectoría del Estado sobre los recursos energéticos esenciales para la seguridad nacional.

Para atender los efectos de este problema, ASA con el Objetivo 1: "Garantizar servicios de suministro y almacenamiento de combustibles de aviación eficientes y competitivos, mediante el desarrollo de infraestructura estratégica, a fin de fortalecer la rectoría del Estado sobre recursos energéticos claves para la movilidad aérea de personas y mercancías", busca invertir en infraestructura prioritaria, construyendo nuevas estaciones de combustible y ampliando la capacidad de otras. Asimismo, renovará su equipo especializado, con el fin de proporcionar un servicio altamente calificado, mediante operaciones sustentables, eficientes, seguras y conforme a estándares internacionales.

De esta manera, ASA mantendrá su liderazgo en el mercado de los combustibles de aviación, coadyuvando a que los beneficios del progreso se distribuyan de manera más equitativa en todo el país. Asimismo, se contribuirá a cerrar brechas de desarrollo regional, garantizando servicios de calidad y fortaleciendo la seguridad energética nacional.

Para alcanzar este objetivo, se llevarán a cabo los siguientes proyectos: el incremento de la capacidad de almacenamiento de las estaciones de combustibles de Oaxaca, Querétaro, Ciudad Juárez y el Bajío; la construcción de lanzadera de autotanques en polígono 2 del Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México (AICM); la conclusión de la modernización de la infraestructura del sistema de almacenamiento de la estación de combustibles de Cancún; la construcción de nuevas estaciones de combustibles en San José del Cabo, Tepic y Puerto



Escondido; la sustitución del turbosinoducto de la Terminal 1 del AICM; y la renovación del parque vehicular para el suministro.

2. Combustibles sostenibles de aviación.

La aviación es responsable de alrededor del 2.5%^{4/} de las emisiones globales de CO2, y este porcentaje podría incrementarse por el aumento esperado en la demanda de vuelos.

Por lo anterior, a nivel mundial se impulsan políticas para desarrollar y utilizar combustibles sostenibles de aviación, con el propósito de cumplir con el Plan de Compensación y Reducción de Carbono para la Aviación Internacional (CORSIA) de la OACI,^{5/} que es una iniciativa para estabilizar las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) de la aviación civil internacional, buscando reducir su impacto en el cambio climático.

En este contexto, a partir de 2027, ocho operadores aéreos mexicanos deberán monitorear, reportar, verificar y compensar sus emisiones de GEI, y para el año 2050, se deberá alcanzar cero emisiones netas.

De no cumplir con estos acuerdos, se mantendrá el aumento de emisiones de gases de efecto invernadero, se reducirá la capacidad para atraer inversiones y turismo, y México perderá competitividad frente a países con políticas avanzadas en materia de combustibles sostenibles de aviación (SAF).

La falta de este tipo de combustible podría limitar la operación de aerolíneas internacionales en nuestro país, además de colocar a las aerolíneas mexicanas en desventaja frente a aquellas que ya utilizan combustibles sostenibles.

_

^{4/} Fuente: World Economic Forum. Transición energética. Disponible en: https://es.weforum.org/stories/2022/12/elsector-de-la-aviacion-quiere-llegar-a-cero-en-2050-como-lo-lograra/

⁵/ Fuente: OACI. Plan de Compensación y Reducción de Carbono para la Aviación Internacional (CORSIA). Disponible en: https://www.icao.int/CORSIA



Problema público 2

México tiene el desafío de reducir su dependencia del uso de combustibles fósiles en el transporte aéreo y contar con infraestructura y tecnologías adecuadas para la producción de biocombustibles. Esta condición destaca la necesidad de implementar medidas que permitan una transición hacia energías limpias, con el propósito de cumplir los compromisos internacionales en la materia y evitar la pérdida de competitividad del sector aéreo del país.

Para atender esta problemática, ASA con su probada experiencia en el manejo de combustibles de aviación, buscará posicionarse como el líder en el suministro de SAF en México, y para ello, establece el Objetivo 2: "Convertir a ASA en el principal comercializador de combustibles sostenibles de aviación en México, mediante el impulso de proyectos de infraestructura, normatividad técnica y logística que fortalezcan la transición hacia energías limpias, para cubrir la demanda de suministro de las aerolíneas."

Además, promoverá el desarrollo de infraestructura para el almacenamiento y mezcla de este combustible, con la construcción de dos centros de mezcla y almacenamiento de bioturbosina en Ciudad de México y Cancún.

La adopción de SAF, consolidará a México como un referente regional en aviación sustentable, fortalecerá la soberanía tecnológica y energética, y permitirá cumplir compromisos de la Agenda 2030 de la Organización de las Naciones Unidas (ONU),^{6/} en particular los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) 7 "Energía asequible y no contaminante" y 13 "Acción por el clima". Asimismo, con ello, se contribuye a la atención del Compromiso 71. Impulso a energías renovables que forma parte de los 100 Compromisos de Gobierno sobre los cuales se sustenta el PND 2025-2030.

⁶ Fuente: ONU. Objetivos de Desarrollo Sostenible. Disponible en: https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/sustainable-development-goals/



3. Formación de personal aeronáutico especializado.

En México, alrededor de 202,600 personas trabajan directamente en el sector de la aviación (aerolíneas, aeropuertos, proveedores de servicios de navegación y fabricantes, entre otros), con una contribución equivalente a 1.9% del PIB nacional.^{7/}

Asimismo, México debe alinearse con los compromisos internacionales relacionados con la seguridad aérea y el desarrollo sostenible de la aviación civil en el país. Estos compromisos exigen el cumplimiento de una serie de requisitos de distintos ámbitos: legislativo, de gestión, de formación y certificación de personal, así como de seguridad de aeropuertos y aeronaves.

Sin embargo, existen deficiencias en la formación y certificación de personal técnico aeronáutico especializado, ya que las necesidades actuales de capacitación se cubren parcialmente mediante instituciones públicas y privadas (algunas sin reconocimiento oficial) con limitada coordinación con las autoridades reguladoras.

Esta situación evidencia la necesidad de contar con procesos de formación estandarizados, así como disponer de una opción educativa de nivel superior y concentrar esfuerzos en un solo Centro para impulsar la formación de personal altamente especializado.

Problema Público 3

El crecimiento acelerado de la aviación contrasta con una limitada disponibilidad de personal técnico aeronáutico especializado, lo que provoca un déficit con impactos negativos en la seguridad, la competitividad y el desarrollo del sector. En los próximos 20 años, se estima que el número de pasajeros a nivel mundial

Fuente: IATA. El Valor del Transporte Aéreo para México. Disponible en: https://www.iata.org/contentassets/bc041f5b6b96476a80db109f220f8904/voa-translations/el-valor-del-transporte-aereo-para-mexico--sp.pdf



aumentará, en promedio, un 3.8% anual; para la región dónde se ubica México, el incremento será del 3.0%. En este contexto, el aumento en la demanda de personal especializado es inminente.

ASA dará atención prioritaria a este problema mediante el Objetivo 3: "Fortalecer la formación de profesionales especializados en transporte aéreo mediante la generación de opciones educativas de calidad que atiendan los requerimientos del sector aeronáutico nacional", esto se llevará a cabo a través del fortalecimiento de su Centro Internacional de Instrucción (CIIASA), y la creación de la División de Estudios Universitarios y de Posgrado, con el fin de lograr la especialización del recurso humano asociado al sector y cubrir así las necesidades actuales y futuras que demanda la industria.

Estas iniciativas pretenden contribuir al cumplimiento de los objetivos establecidos en el Plan México, que contemplan la formación de 150 mil profesionistas anuales en sectores estratégicos, con la convicción de que el país cuenta con el talento, la capacidad y los recursos para consolidarse como una de las economías más dinámicas a nivel mundial.

4. Conectividad regional.

El transporte aéreo genera beneficios sociales al conectar personas, facilitar el acceso a la educación, el comercio y el intercambio cultural, impulsando el desarrollo socioeconómico, lo que permite al país ampliar su potencial productivo y su competitividad.

De acuerdo con la Agencia Federal de Aviación Civil (AFAC),^{9/} México tiene 80 aeropuertos y 1,530 aeródromos; sin embargo, a pesar de esta infraestructura, no es un país con buena conectividad aérea. Persisten desequilibrios regionales que

^{8/} Fuente: IATA Global Outlook for Air Transport, 2024. Disponible en: https://www.iata.org/en/iata-repository/publications/economic-reports/global-outlook-for-air-transport-december-2024/

⁹ Fuente: AFAC. Indicadores de Transporte Aéreo, mayo 2025. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/1006166/Indicadores-de-la-aviacion-mexicana-mayo-2025-07072025.pdf



favorecen a determinadas regiones. Buena parte de la inversión se concentra en los aeropuertos más rentables, la mayoría concesionados a grupos privados.

Problema público 4.

Existen desequilibrios regionales debido a que el 63% de los pasajeros se concentra en cinco aeropuertos principales: el Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, Cancún, Guadalajara, Monterrey y Tijuana. Mientras tanto, hay regiones donde la capacidad de los aeropuertos es insuficiente, aunado a la falta de conectividad aérea en diversas ciudades. Como resultado, existen varios aeropuertos subutilizados o sin vuelos, y muchos aeródromos y pistas que, si fueran aprovechados, podrían generar un importante beneficio social para sus regiones de influencia.

Estos aeródromos suelen enfrentar dificultades para desarrollar su oferta, ya que no cuentan con una demanda que les permita alcanzar un volumen de tráfico que los haga suficientemente atractivos; sin embargo, son potencialmente productivos y representan un factor clave para la integración económica y social del país, sobre todo en aquellas regiones cuya geografía dificulta la comunicación vía terrestre.

Por ello, ASA dará atención a esta problemática mediante el **Objetivo 4**: "Incrementar la conectividad aérea, mediante el desarrollo y fortalecimiento de los aeropuertos regionales y la participación en segmentos estratégicos del sector, en beneficio del crecimiento económico y turístico del país", con acciones encaminadas a evaluar, planificar e impulsar aeródromos regionales que cuenten con las características adecuadas y disponibilidad de tierra para ampliar y/o crear nueva infraestructura que permita brindar servicios aeroportuarios, complementarios y auxiliares.

El Organismo gestionará las actividades para el emplazamiento de los nuevos aeropuertos de Ensenada, Baja California y de San Miguel de Allende, Guanajuato.

Adicionalmente, continuará con la operación adecuada y segura de los aeropuertos de Tehuacán y Poza Rica, mediante la realización de acciones para conservar y mantener la infraestructura y elevar el nivel de servicio para los



usuarios; así como dar cumplimiento a la normatividad en materia de seguridad y protección ambiental para prevenir accidentes e incidentes.

Para lo cual, se buscará avanzar en la obtención del Certificado de Aeródromo Civil de Uso Público y en la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional en estos aeropuertos. Además, se adoptarán medidas de control de riesgos de fauna silvestre y se llevará a cabo la actualización de sus Programas Maestros de Desarrollo.

Asimismo, ASA fortalecerá sus servicios de consultoría y asesoría, a fin de capitalizar su experiencia técnica y operativa, buscando colaborar al funcionamiento eficiente de los aeropuertos; y participará en sociedad para la adquisición y operación de la base de mantenimiento mayor para aeronaves (MRO) de Mexicana.

Lo anterior, adquiere especial relevancia si se considera que el éxito del Plan México también depende de una infraestructura moderna y eficiente, que permita una producción a gran escala con costos competitivos e impulse el desarrollo económico y social de la población en las regiones menos conectadas.

Visión de Largo Plazo

Bajo los principios del Humanismo Mexicano, en el Programa Institucional de Aeropuertos y Servicios Auxiliares 2025-2030 se asume el compromiso de que la prosperidad debe ser compartida y que el bienestar sólo se puede dar en equilibrio con el cuidado del medio ambiente, por lo que ASA destinará sus capacidades técnicas y financieras a fin de garantizar que su infraestructura aeroportuaria y sus servicios especializados estén al servicio de la nación, buscando contribuir al bienestar del pueblo de México.

En este sentido, se espera que hacia 2030 ASA:

• Habrá cubierto eficientemente el almacenamiento y suministro de combustibles de aviación en los aeropuertos del país, bajo los más altos estándares nacionales e internacionales.



- Contará con una flota moderna y tecnología de vanguardia para sus operaciones.
- Se consolidará como el principal comercializador de SAF en México.
- Habrá contribuido al desarrollo de infraestructura que facilite la adopción progresiva de SAF.
- Habrá fortalecido la oferta educativa de calidad para el capital humano del sector aeronáutico.
- Habrá ampliado su oferta de servicios técnicos y de consultoría con presencia internacional.

En un horizonte de 20 años, se vislumbra que:

- El Estado, a través de ASA, conservará una participación mayoritaria del mercado de combustibles de aviación, como estrategia de seguridad nacional.
- Se contará con una red de aeropuertos regionales que contribuyen a la integración del territorio nacional y al aumento de la competitividad, garantizando así el derecho a la movilidad y reduciendo la desigualdad social.
- ASA habrá contribuido a posicionar a México como líder regional en aviación sostenible, con una industria más limpia, segura y competitiva.
- ASA será un referente regional en cooperación internacional, compartiendo mejores prácticas y consolidando la presencia de México como líder en soluciones aeroportuarias y en formación de capital humano.



6. Objetivos

A fin de contribuir a resolver la problemática previamente identificada, ASA establece los siguientes objetivos:

Objetivos del Programa Institucional de Aeropuertos y Servicios Auxiliares 2025-2030

Objetivo 1. Garantizar servicios de suministro y almacenamiento de combustibles de aviación eficientes y competitivos, mediante el desarrollo de infraestructura estratégica, a fin de fortalecer la rectoría del Estado sobre recursos energéticos claves para la movilidad aérea de personas y mercancías.

Objetivo 2. Convertir a ASA en el principal comercializador de combustibles sostenibles de aviación en México, mediante el impulso de proyectos de infraestructura, normatividad técnica y logística que fortalezcan la transición hacia energías limpias, para cubrir la demanda de suministro de las aerolíneas.

Objetivo 3. Fortalecer la formación de profesionales especializados en transporte aéreo mediante la generación de opciones educativas de calidad que atiendan los requerimientos del sector aeronáutico nacional.

Objetivo 4. Incrementar la conectividad aérea, mediante el desarrollo y fortalecimiento de los aeropuertos regionales y la participación en segmentos estratégicos del sector, en beneficio del crecimiento económico y turístico del país.



6.1 Relevancia del objetivo 1: Garantizar servicios de suministro y almacenamiento de combustibles de aviación eficientes y competitivos, mediante el desarrollo de infraestructura estratégica, a fin de fortalecer la rectoría del Estado sobre recursos energéticos claves para la movilidad aérea de personas y mercancías.

La movilidad de las personas, la actividad comercial, incluso la seguridad nacional, se garantizan con un abastecimiento continuo y seguro de combustibles de aviación.

ASA suministra en sus 53 estaciones de combustibles,^{10/} en promedio, alrededor de 15 millones de litros diarios, a través de 2,298 servicios; cuenta con 447 vehículos especializados y 266 tanques con una capacidad de almacenamiento de 118.6 millones de litros.^{11/}

Esta infraestructura es clave para la productividad y competitividad del país, por ello, en los próximos años será indispensable implementar un programa de inversión que garantice la capacidad de almacenamiento óptima y los equipos suficientes para realizar el abasto de combustibles de aviación a lo largo de todo el territorio nacional donde opera ASA.

Dicho programa de inversión es prioritario, si se toma en cuenta que la demanda de suministro de combustibles de aviación creció 38%^{12/} de 2014 a 2024, y se espera que siga en aumento.

^{10/} ASA cuenta con 53 sitios para el suministro de combustibles de aviación, de los cuales 52 son estaciones de abastecimiento y almacenamiento, y 1 es un punto de suministro.

^{11/} Fuente: SICT, Aeropuertos y Servicios Auxiliares (ASA).

^{12/} Fuente: SICT, Aeropuertos y Servicios Auxiliares. Incremento porcentual en litros de combustible suministrados de 2014 a 2024.



Hay estaciones de combustibles, como la de Cancún, dónde el alto nivel de operaciones hace necesario llevar a cabo la actualización del programa de modernización de su infraestructura de almacenamiento, para cubrir la autonomía diaria que requieren estas operaciones.

Además, en las principales estaciones de combustibles de Guadalajara, Cancún, México y Monterrey, donde se abastece el 67%^{13/} del total del combustible que suministra ASA, existe un déficit en el número de equipos de suministro frente a la demanda de servicios, además de un parque vehicular obsoleto.

Por lo anterior, se requiere ampliar el parque vehicular en 22% debido al crecimiento esperado de la demanda, y reducir la obsolescencia de un 70% a un 30%;^{14/} así como dar mantenimiento regular a tanques, líneas de proceso e infraestructura.

En este sentido, ASA modernizará la infraestructura y ampliará la capacidad de almacenamiento en las estaciones de combustible que lo requieran. Asimismo, adquirirá unidades de servicio (autotanques y dispensadores), con el propósito de atender la demanda bajo los más altos estándares de seguridad, calidad y eficiencia.

De igual manera, implementará la estrategia de sustentabilidad para asegurar que todas las actividades se realicen bajo criterios de sostenibilidad y eficiencia energética; lo cual resulta relevante porque permite dar cumplimiento a los compromisos nacionales e internacionales en materia ambiental y energética.

La implementación de estas acciones permitirá evitar problemas como: insuficiencia en la capacidad de abastecimiento; accidentes y daños ambientales; afectación a la conectividad aérea; incumplimiento de estándares de eficiencia y

^{13/} Fuente: SICT, Aeropuertos y Servicios Auxiliares, con información proporcionada por las Estaciones de Combustibles.

^{14/} Fuente: SICT, Aeropuertos y Servicios Auxiliares.



seguridad; condiciones competitivas limitadas; altos costos de mantenimiento; y pérdidas económicas, entre otros.

La propuesta de este objetivo beneficiará a la población en general, ya que, al mantener el abasto de combustible a través de un servicio eficiente y seguro en los aeropuertos del país, especialmente en aquellos con alta demanda, se fomenta el desarrollo económico y social de las comunidades ubicadas en las zonas de influencia de estos aeropuertos. Esto facilitará el traslado de personas y mercancías, y la generación de empleos directos e indirectos relacionados con esta industria.

De esta manera, ASA contribuye al cumplimiento del Objetivo 3.7 del PND, que busca mejorar la movilidad de personas y mercancías en todo el territorio nacional y transfronterizo, incrementando la competitividad del país mediante la consolidación de una red intermodal de infraestructura para un transporte eficiente, sostenible y seguro; y al Objetivo 4 del PSICyT, enfocado en consolidar un sistema de transporte aéreo seguro, eficiente, competitivo y sostenible que impulse la conectividad regional.



6.2 Relevancia del objetivo 2: Convertir a ASA en el principal comercializador de combustibles sostenibles de aviación en México, mediante el impulso de proyectos de infraestructura, normatividad técnica y logística que fortalezcan la transición hacia energías limpias, para cubrir la demanda de suministro de las aerolíneas.

La aviación impacta en el medio ambiente, principalmente a través de las emisiones de GEI, como el dióxido de carbono (CO2), que contribuyen al calentamiento global y al cambio climático.

El cambio climático es una de las principales amenazas al desarrollo humano, económico y social. En respuesta, se ha establecido el Plan Global de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) denominado "Esquema de Compensación y Reducción de Carbono para la Aviación Internacional", (CORSIA, por sus siglas en inglés)¹⁵/, el cual busca estabilizar las emisiones de dióxido de carbono de este sector, promoviendo el crecimiento neutro en carbono.

Aproximadamente 15 aerolíneas, nacionales e internacionales, que operan en México han firmado el compromiso de CORSIA, lo que significará una demanda nacional estimada de entre 200 y 300 millones de litros de SAF para vuelos internacionales en 2030.

Por otra parte, el Gobierno de México ha señalado que el desarrollo y el bienestar del pueblo sólo pueden fortalecerse con el cuidado del medio ambiente y los recursos naturales para una "República soberana y con energía sustentable", por lo que será prioritario promover una transición hacia las energías limpias.

^{15/} Fuente: OACI. Plan de Compensación y Reducción de Carbono para la Aviación Internacional (CORSIA). Disponible en: https://www.icao.int/CORSIA



Considerando lo anterior, y acorde con los principios del Segundo Piso de la Transformación que buscan lograr un desarrollo sustentable basado en un modelo de sociedad que disminuya su huella ecológica, ASA colaborará activamente para promover la integración de combustibles sostenibles de aviación en el sistema nacional de transporte aéreo.

Aeropuertos y Servicios Auxiliares puede adaptar su infraestructura de almacenamiento para la distribución de SAF. Para ello, pondrá en operación un proyecto piloto de mezcla y almacenamiento en la estación de combustibles México, iniciando con la importación de SAF puro para su mezcla y comercialización. Posteriormente, construirá una planta de mezcla en la estación de combustibles de Cancún.

Asimismo, implementará el Programa de Vuelos Verdes con aerolíneas y organismos participantes, el cual iniciará con el suministro de SAF para cubrir aproximadamente tres vuelos semanales por un periodo de un año, una vez que se ponga en operación la planta piloto de mezcla de SAF puro con turbosina fósil en la estación de combustibles México.

Integrará, junto con otras dependencias del Gobierno y la industria, el equipo encargado de elaborar el Programa para el Desarrollo de SAF en México para contar con un plan de acción de las actividades, infraestructura y políticas que impulsen el uso de biocombustibles y permitan cubrir la demanda nacional hacia el año 2050.

De igual manera, contribuirá, de ser el caso, al desarrollo de producción de SAF utilizando diferentes tecnologías como el aprovechamiento de aceite usado de cocina y grasas animales, con el propósito de fortalecer la autosuficiencia energética del país en el sector aéreo.

Con estas acciones se busca fomentar la transición gradual de combustibles fósiles a energías renovables para fortalecer la sustentabilidad económica y ambiental.



6.3 Relevancia del objetivo 3: Fortalecer la formación de profesionales especializados en transporte aéreo mediante la generación de opciones educativas de calidad que atiendan los requerimientos del sector aeronáutico nacional.

Por ser un área estratégica para el desarrollo del país, la industria aeronáutica demanda personal especializado para operar con eficiencia. En México, aproximadamente 150 mil personas laboran en los aeropuertos, mientras que las líneas aéreas nacionales, de acuerdo con la AFAC, emplean alrededor de 27,156^{16/} personas, mismas que requieren capacitación continua.

Hoy en día las necesidades de capacitación de este sector, en áreas como mantenimiento, ayudas visuales, combustibles, atención de pasajeros, guardias de seguridad, e inspectores, entre otros, son atendidas de manera parcial y localmente por empresas privadas, líneas aéreas, AFAC, SENEAM y ASA.

Por un lado, se requiere mayor formación de personal calificado y, por otro, muchos jóvenes no tienen acceso a programas educativos que los capaciten para ocupar empleos especializados.

El Gobierno de México, a través de Aeropuertos y Servicios Auxiliares, cuenta con el Centro Internacional de Instrucción (CIIASA), distinguido con el Certificado Nivel Platino como uno de los siete mejores Centros de Instrucción de la OACI y el único con este reconocimiento en Latinoamérica. Actualmente, el CIIASA ofrece más de 111 cursos especializados, impartidos por 33 instructores certificados, con énfasis en Seguridad Operacional, Seguridad de la Aviación Civil, y Factor y Desarrollo Humano.

_

^{16/} Fuente: AFAC Indicadores de Transporte Aéreo, mayo 2025. Personal empleado por líneas aéreas nacionales.

Disponible en: https://www.gob.mx/afac/articulos/indicadores-de-la-aviacion-mexicana-enero-marzo-2020?idiom=es



Este Centro está en condiciones de atender las necesidades de capacitación aún no cubiertas y de responder a la demanda futura del sector. Por ello, es indispensable ampliar su capacidad operativa, reforzar su infraestructura y crear la División de Estudios Universitarios y de Posgrado del CIIASA, con el objetivo de formar personal altamente especializado a nivel superior y coadyuvar con la SICT (AFAC) en el cumplimiento de la normatividad vigente.

Asimismo, ASA alineará los programas de capacitación con estándares internacionales y con las necesidades del sector, e incorporará tecnología moderna como apoyo a la instrucción.

De esta manera, la iniciativa busca consolidar una opción educativa de nivel superior, orientada a la formación de profesionales aeronáuticos, capaces de responder al crecimiento de la aviación comercial, en el ámbito nacional e internacional.

Este proyecto beneficiará directamente a los trabajadores del sector aéreo y a los jóvenes mexicanos que buscan oportunidades educativas en nivel superior, especialmente en aquellas áreas donde la oferta académica es limitada o poco vinculada a sectores estratégicos como el aeronáutico.

Con la creación de la División de Estudios Universitarios y de Posgrado del CIIASA, ASA estima contribuir a la formación, en periodos graduales, de alrededor de 176 mil alumnos potenciales en favor de generar capital humano productivo para contribuir a una "República educadora, humanista y científica" que impulse la competitividad y el desarrollo sostenible del país.



6.4 Relevancia del objetivo 4: Incrementar la conectividad aérea, mediante el desarrollo y fortalecimiento de los aeropuertos regionales y la participación en segmentos estratégicos del sector, en beneficio del crecimiento económico y turístico del país.

Existen 64 aeropuertos que integran el Sistema Aeroportuario Mexicano y que son operados por Grupo Aeroportuario del Sureste, Grupo Aeroportuario del Pacífico; Grupo Aeroportuario Centro Norte; Grupos Aeroportuario Turístico Mexicano; Grupo Aeroportuario Marina, Grupo Mundo Maya y Aeropuertos y Servicios Auxiliares.

En un sólo aeropuerto, el Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, se realiza el 17.2% del total de las operaciones del país, con un promedio de 883 operaciones diarias. Le siguen los aeropuertos de Cancún, Guadalajara, Monterrey y Tijuana con 563, 424, 308 y 234 operaciones diarias, respectivamente, concesionados a los Grupos Aeroportuarios privados.^{17/}

En contraste, en el resto de los aeropuertos, 40 registran menos de 50 operaciones al día, e incluso dentro de estos, hay 12 que tienen entre dos y ocho operaciones diarias.^{18/}

Lo anterior, evidencia que la inversión se concentra en los aeropuertos con las rutas de mayor demanda, dejando de lado los aeropuertos regionales.

Algunos de los aeropuertos regionales registran principalmente operaciones de la aviación comercial no regular y de aviación general, que movilizan un número reducido de pasajeros; sin embargo, representan un elemento clave para hacer conexiones interregionales "punto a punto" entre aeropuertos de características

28

^{17/} Fuente: SICT, Aeropuertos y Servicios Auxiliares, con información proporcionada por los aeropuertos

^{18/} Ibid.



similares, entre medianas y pequeñas comunidades, y hacia los grandes aeropuertos del país.

En este sentido, la planeación nacional está orientada al desarrollo regional en favor de un modelo económico incluyente que beneficie a toda la población, buscando revertir el antiguo modelo que favorecía principalmente a grandes sectores y regiones, sin garantizar una distribución equitativa de los beneficios.

Uno de los propósitos del Gobierno de México es construir un país más justo y productivo, mediante iniciativas que fomenten el desarrollo de infraestructura estratégica que habilite una República mejor conectada.

Para lograr este objetivo es necesario incentivar el incremento de la conectividad regional a través del transporte aéreo, por lo que ASA tiene como prioridad optimizar el aprovechamiento de aeropuertos y aeródromos regionales.

Con esta perspectiva, aprovechar los aeródromos regionales que cuentan con infraestructura básica, desarrollar nueva infraestructura y/o brindar los servicios aeroportuarios, complementarios y auxiliares, permitirá conformar una red de aeropuertos regionales que, por un lado, se conviertan en alimentadores de los principales aeropuertos nacionales y, por otro lado, estimulen el desarrollo económico y social de la población del país en las regiones menos conectadas; con ello, además, la infraestructura aeroportuaria atenderá las nuevas necesidades del transporte aéreo y contribuirá a la generación de empleos para ayudar a reducir la pobreza.

Siguiendo esta directriz, ASA gestionará las acciones para el emplazamiento de los nuevos aeropuertos de Ensenada, Baja California y de San Miguel de Allende, Guanajuato.

Igualmente, buscará incorporar a la Red de Aeropuertos y Servicios Auxiliares aeródromos regionales del país, incluidos aquellos en proceso de planeación o construcción considerados claves para la conectividad regional y el desarrollo de



las comunidades en México, consolidando un sistema de transporte regional más robusto y bajo la rectoría del Estado como una "República prospera y conectada".

A largo plazo, se espera contar con una red de aeropuertos que contribuyan al desarrollo regional, estrategia que forma parte del Plan México.

Asimismo, mantendrá en condiciones óptimas los aeropuertos que se encuentran bajo su administración, con el fin de salvaguardar la integridad de las personas, equipos e infraestructura. De igual manera, participará activamente en aquellos aeropuertos donde tiene participación accionaria, brindando asesoría y apoyo.

Por otra parte, para colaborar al funcionamiento eficiente de los aeropuertos, ASA enfocará esfuerzos en impulsar sus servicios de asesoría y consultoría técnica en áreas como: análisis de seguridad operacional, demanda y capacidad en aeródromos y aeropuertos, asistencia técnica para el proceso de certificación de aeródromos conforme a normas OACI, estudios de superficies limitadoras de obstáculos, estudios de patrones de ruido, levantamiento topográfico, elaboración y actualización de Programas Maestros de Desarrollo, y estudios aeronáuticos y ambientales, entre otros.



Vinculación de los objetivos del Programa Institucional de Aeropuertos y Servicios Auxiliares 2025-2030.

A continuación, se presenta la vinculación de los objetivos del Programa Institucional de Aeropuertos y Servicios Auxiliares 2025-2030 con los objetivos y estrategias del PND y el Programa Sectorial de la SICT 2025-2030.

Objetivos del Programa Institucional de Aeropuertos y Servicios Auxiliares 2025-2030

Objetivos del Programa Sectorial de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes 2025- 2030 Estrategias del Programa Sectorial de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes 2025- 2030

1. Objetivo Garantizar servicios de suministro y almacenamiento de combustibles de aviación eficientes competitivos, mediante el desarrollo de infraestructura estratégica, a fin de fortalecer la rectoría del Estado sobre recursos energéticos claves para la movilidad aérea de personas y mercancías.

Objetivo 2. Convertir a ASA en el principal comercializador de combustibles sostenibles de aviación en México, mediante el impulso de proyectos de infraestructura, normatividad técnica logística V que fortalezcan la transición hacia energías limpias, para cubrir la demanda de suministro de las aerolíneas.

Objetivo 4. Consolidar un sistema de transporte aéreo seguro, eficiente, competitivo y sostenible que impulse conectividad regional.

Estrategia 4.1. Impulsar proyectos y programas de transporte aéreo. suministro combustibles de aviación y la de navegación aérea, en función de priorizar la seguridad, conectividad, sostenibilidad y calidad de los servicios.

Objetivo 4. Consolidar un sistema de transporte transporte aéreo seguro, eficiente, que impulse conectividad regional.

Estrategia 4.6. Impulsar acciones para un aéreo sostenible, accesible y competitivo y sostenible moderno a través del uso la de energías sostenibles y uso de nuevas tecnologías.





Objetivos del Programa Institucional de Aeropuertos y Servicios Auxiliares 2025-2030 Objetivos del Programa Sectorial de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes 2025- 2030 Estrategias del Programa
Sectorial de
Infraestructura,
Comunicaciones y
Transportes 2025- 2030

Objetivo 3. Fortalecer la formación de profesionales especializados en transporte aéreo mediante la generación de opciones educativas de calidad que atiendan los requerimientos del sector aeronáutico nacional.

Objetivo 4. Consolidar un sistema de transporte aéreo seguro, eficiente, competitivo y sostenible que impulse la conectividad regional.

Estrategia 4.4. Fortalecer y expandir los programas de formación y capacitación especializada a fin garantizar la seguridad de los servicios de transporte aéreo.

Objetivo 4. Incrementar la conectividad aérea, mediante el desarrollo y fortalecimiento de los aeropuertos regionales la participación en segmentos estratégicos del sector, beneficio del en económico crecimiento У turístico del país.

Objetivo 4. Consolidar un sistema de transporte aéreo seguro, eficiente, competitivo y sostenible que impulse la conectividad regional.

Estrategia 4.5. Mejorar la conectividad regional y transfronteriza del transporte aéreo, con la colaboración de los gobiernos estatales У locales, y demás sectores de la industria a fin de determinar las zonas de mayor relevancia, beneficio del desarrollo económico del país.



7. Estrategias y líneas de acción

Objetivo 1. Garantizar servicios de suministro y almacenamiento de combustibles de aviación eficientes y competitivos, mediante el desarrollo de infraestructura estratégica, a fin de fortalecer la rectoría del Estado sobre recursos energéticos claves para la movilidad aérea de personas y mercancías.

Estrategia 1.1. Fortalecer el servicio de combustibles de aviación por medio de la modernización de la infraestructura y la adquisición de equipos especializados para suministro, con la finalidad de continuar prestando servicios de calidad.

- 1.1.1. Contar con equipos de vanguardia, a través de la adquisición de 40 equipos especializados de suministro de combustibles de aviación por año, para el abastecimiento eficiente y seguro de combustible.
- 1.1.2. Incrementar la eficiencia operativa, mediante la modernización de la infraestructura de las estaciones de combustibles, a fin de prestar servicios de calidad.
- 1.1.3. Fortalecer la infraestructura para la distribución del combustible, a través de la sustitución del turbosinoducto de la terminal 1 del AICM, con el propósito de mantener los niveles de servicio en el suministro de combustible.



Estrategia 1.2. Satisfacer la creciente demanda de combustibles de aviación, mediante la construcción de instalaciones óptimas para incrementar la capacidad de almacenamiento y mejorar el servicio de suministro a nivel nacional.

Línea de acción

- 1.2.1. Garantizar el abasto continuo de combustible de aviación, mediante la ampliación de la capacidad de almacenamiento en las estaciones de combustibles de los aeropuertos de Cancún, Querétaro, Oaxaca, Bajío y Ciudad Juárez, a fin de atender la demanda generada por el incremento de las operaciones de aviación.
- 1.2.2. Incrementar la infraestructura estratégica, a través de la construcción de nuevas estaciones de combustibles en San José del Cabo, Tepic y Puerto Escondido, con el propósito de cubrir la demanda.
- 1.2.3. Mejorar la logística del transporte de combustibles de aviación, mediante la construcción de una lanzadera de autotanques, para evitar incumplimiento normativo, caos vial y limitada movilidad en la zona del AICM.

Estrategia 1.3. Garantizar la calidad y seguridad de los servicios en las estaciones de combustibles, mediante el oportuno mantenimiento a instalaciones y equipos, cumpliendo con la normatividad vigente.

- 1.3.1. Optimizar la vida útil de los equipos e infraestructura, mediante el mantenimiento a las estaciones de combustibles que lo requieran, para garantizar la seguridad, prevenir accidentes y daños al medio ambiente.
- 1.3.2. Cumplir con la normatividad aplicable en la materia, manteniendo los certificados en los sistemas de gestión de calidad, de gestión ambiental, y de gestión de seguridad y salud en el trabajo para las estaciones de combustibles, a fin de incrementar la eficiencia interna y la productividad.



Estrategia 1.4. Implementar las mejores prácticas en materia ambiental, mediante la incorporación de criterios de sustentabilidad y eficiencia energética en la operación de las estaciones de combustibles, a fin de favorecer la protección al medio ambiente.

- 1.4.1. Implementar la estrategia de sustentabilidad del Organismo, mediante la gestión sostenible de recursos, a fin de coadyuvar con la mitigación del cambio climático.
- 1.4.2. Practicar auditorías ambientales a las estaciones de combustibles, a través de la verificación del cumplimiento normativo, para mantener certificaciones en materia ambiental y de sustentabilidad.



Objetivo 2. Convertir a ASA en el principal comercializador de combustibles sostenibles de aviación en México, mediante el impulso de proyectos de infraestructura, normatividad técnica y logística que fortalezcan la transición hacia energías limpias, para cubrir la demanda de suministro de las aerolíneas.

Estrategia 2.1. Implementar acciones para atender la demanda de combustibles sostenibles de aviación en nuestro país, mediante el desarrollo y adecuación de la infraestructura aeroportuaria para la mezcla, almacenamiento y producción de SAF.

- 2.1.1. Construir la planta piloto de mezcla y almacenamiento de SAF en la estación de combustibles México, iniciando con la importación de SAF puro para su mezcla y comercialización con las aerolíneas.
- 2.1.2. Llevar a cabo el Programa de Vuelos Verdes, con aerolíneas y Organismos internacionales participantes, a partir de la planta piloto de mezcla en la Ciudad de México, para coadyuvar a detonar la industria de SAF.
- 2.1.3. Construir una planta de mezcla en la Estación de Combustibles de Cancún, para cumplir con los estándares internacionales de reducción de emisiones de carbono en la aviación.
- 2.1.4. Impulsar la producción de SAF en México, a través de la planeación, diseño y, en su caso, construcción de una biorefinería de SAF para su puesta en marcha en 2029-2030.



Estrategia 2.2. Promover el mercado de SAF, mediante el fortalecimiento de las capacidades técnicas y la articulación de cadenas logísticas, a fin de facilitar su integración en la aviación nacional y avanzar hacia un transporte aéreo sustentable.

- 2.2.1. Participar en la elaboración del Programa para el Desarrollo de SAF en México, mediante la coordinación con AFAC, SENER, SADER y SEMARNAT, para el establecimiento de metas y acciones específicas para impulsar la producción de SAF en el país.
- 2.2.2. Promover la realización de estudios de factibilidad de las materias primas y de las tecnologías, así como de planes de negocio, cuyos resultados contribuyan a producir SAF en México.
- 2.2.3. Capacitar al personal técnico del sector aeronáutico mediante programas especializados, talleres regionales y certificaciones, para asegurar la sostenibilidad, el manejo, operación y abastecimiento seguro de SAF en aeropuertos estratégicos del país.
- 2.2.4. Diseñar un esquema nacional de mercado para SAF, a través de mecanismos de fijación de precios, certificación de sostenibilidad, trazabilidad del producto y acuerdos de compra a largo plazo, a fin de impulsar su comercialización.
- 2.2.5. Promover acuerdos comerciales, mediante negociaciones con actores relevantes, que garanticen el suministro de combustibles sostenibles en aeropuertos clave del país.



Objetivo 3. Fortalecer la formación de profesionales especializados en transporte aéreo mediante la generación de opciones educativas de calidad que atiendan los requerimientos del sector aeronáutico nacional.

Estrategia 3.1. Ampliar la oferta académica del CIIASA, mediante programas de formación especializados, a fin de cubrir la demanda de personal del sector aéreo.

- 3.1.1. Proporcionar las competencias necesarias al personal de seguridad y servicio a bordo de las aeronaves, mediante la implementación del curso de formación de sobrecargos, a fin de cubrir la demanda en este sector.
- 3.1.2. Fortalecer el recurso humano, mediante la elaboración de convenios de colaboración para apoyar la capacitación de las instituciones académicas e instituciones del sector aeronáutico y privado.
- 3.1.3. Ofrecer formación de calidad, a través del Diplomado Internacional en Ingeniería y Certificación de Aeropuertos ASA-IPN y del Diplomado Internacional en Planeación de Aeropuertos Sustentables ASA-UNAM, para la planificación en el diseño, construcción y operación de aeropuertos.



Estrategia 3.2. Elevar la productividad, la eficiencia y la calidad de la capacitación, mediante el reforzamiento de la infraestructura y equipamiento del CIIASA, con la finalidad de estar a la vanguardia en materia educativa y alineados con los cambios tecnológicos e industriales del sector.

Línea de acción

- 3.2.1. Incrementar la capacidad de infraestructura del CIIASA, mediante la ampliación de las instalaciones, para albergar a la División de Estudios Universitarios y de Posgrado.
- 3.2.2. Incorporar en la instrucción tecnologías de punta, adquiriendo sala de realidad virtual y realidad aumentada; así como simuladores, a fin de elevar la calidad de la capacitación.

Estrategia 3.3. Incrementar la formación de profesionistas, mediante la creación de la División de Estudios Universitarios y de Posgrado del CIIASA, a fin de contar con personal aeronáutico a nivel superior.

- 3.3.1. Cumplir con los requerimientos académicos, mediante el desarrollo de los planes de estudios asociados a programas formativos de la oferta académica del proyecto, a fin de avanzar en la creación de la División de Estudios Universitarios y de Posgrado del CIIASA.
- 3.3.2. Realizar las gestiones para obtener los reconocimientos por parte de la Secretaría de Educación Pública, para impartir educación de nivel superior en el CIIASA.



Objetivo 4. Incrementar la conectividad aérea, mediante el desarrollo y fortalecimiento de los aeropuertos regionales y la participación en segmentos estratégicos del sector, en beneficio del crecimiento económico y turístico del país.

Estrategia 4.1. Contribuir al crecimiento regional, mediante el desarrollo de nueva infraestructura aeroportuaria y el impulso de infraestructura existente considerada clave para incrementar la conectividad y la inclusión social en beneficio de la población.

Línea de acción

- 4.1.1. Desarrollar aeropuertos, mediante un modelo de negocio público privado, en Ensenada, Baja California; San Miguel de Allende, Guanajuato; Costalegre y Lagos de Moreno, Jalisco, a fin de fomentar la conectividad aérea.
- 4.1.2. Impulsar el sistema regional aeroportuario, involucrando a los operadores aéreos, con el propósito de incentivar el crecimiento de los aeropuertos.
- 4.1.3. Incorporar aeropuertos y/o aeródromos a ASA, a través de acercamientos con el sector público y privado, para incrementar la red de aeropuertos regionales.

Estrategia 4.2. Impulsar la infraestructura de los aeropuertos de ASA, mediante la conservación y mantenimiento, para garantizar que estén en óptimas condiciones de operación y satisfacer el nivel de servicio de los usuarios.

Línea de acción

4.2.1. Continuar con la operación adecuada y segura de los aeropuertos de Poza Rica y Tehuacán, mediante la realización de las acciones de mantenimiento necesarias para conservar la infraestructura en óptimas condiciones, a fin de prevenir accidentes.



Línea de acción

- 4.2.2. Impulsar la aviación regional, gestionando acercamientos con operadores aéreos y con instancias gubernamentales, para procurar activar la aviación comercial en los aeropuertos de Tehuacán y Poza Rica.
- 4.2.3. Cumplir con los estándares de seguridad y operación establecidos por la OACI, avanzando en la obtención del Certificado de Aeródromo Civil de Uso Público para los aeropuertos de Tehuacán y Poza Rica, con el objetivo mantener la seguridad de las aeronaves, pasajeros y usuarios de estos aeropuertos.
- 4.2.4. Reforzar la seguridad operacional de los aeropuertos de Tehuacán y Poza Rica, avanzando en la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional, a fin de prevenir accidentes e incidentes.
- 4.2.5. Adoptar medidas de control de riesgos de fauna silvestre en los aeropuertos de Poza Rica y Tehuacán, mediante la gestión, evaluación e impulso al cumplimiento del Programa de Gestión del Peligro Aviario y la Fauna Silvestre, para prevenir y mitigar el riesgo de accidentes.
- 4.2.6. Fortalecer la planificación de los aeropuertos de Poza Rica y Tehuacán, mediante la actualización de sus Programas Maestros de Desarrollo, para atender la demanda futura.

Estrategia 4.3. Contribuir al desarrollo aeroportuario, mediante el fortalecimiento de la figura de ASA en los aeropuertos donde tiene participación accionaria y en aquellos que opera, a fin de garantizar que se lleve a cabo el objeto principal de brindar un servicio público.

Línea de acción

4.3.1. Ampliar los servicios que ofrece ASA en los aeropuertos donde tiene participación accionaria, mediante la celebración de contratos o convenios de prestación de servicios, para que mantengan el nivel de calidad en la gestión aeroportuaria.



Línea de acción

- 4.3.2. Impulsar la operación de aeropuertos por parte de ASA, a través de asociaciones con Gobiernos Estatales, Municipales y/o inversionistas privados, favoreciendo en todo momento la rectoría del Estado.
- 4.3.3. Coadyuvar a que los aeropuertos en los que participa ASA lleven a cabo su objeto principal de prestar un servicio público, mediante la orientación, asesoría y apoyo, con la finalidad de que cumplan con la normatividad aplicable en la materia.

Estrategia 4.4. Incursionar en áreas estratégicas del transporte aéreo, mediante la prestación de servicios especializados, asesoría y consultoría técnica, para fortalecer el sector de la aviación.

- 4.4.1. Participar en sociedad para la adquisición y operación de la base de mantenimiento a aeronaves MRO de Mexicana, a fin de contribuir a la conectividad y desarrollo del sector aeronáutico en nuestro país.
- 4.4.2. Colaborar con los operadores aeroportuarios, a través de la prestación de servicios de consultoría y asesoría técnica en materia de estudios de planeación y desarrollo de proyectos, a nivel nacional e internacional, para la óptima gestión de aeropuertos.
- 4.4.3. Modernizar los recursos técnicos de ASA, mediante la adquisición de equipos para estudios en áreas operacionales y equipos de consultoría, con el fin de prestar servicios de calidad al sector aéreo.
- 4.4.4. Identificar nuevas líneas de negocio, mediante el análisis de la factibilidad de ofrecer el servicio de rampa en aeropuertos, con el propósito de apoyar la operación aeroportuaria.



8. Indicadores y metas

Para cada uno de los cuatro objetivos establecidos en el Programa Institucional de Aeropuertos y Servicios Auxiliares 2025 - 2030 se definió un indicador a fin de darles seguimiento, lo cual facilitará la medición del cumplimiento de las metas y la evaluación de sus resultados.

Indicador 1.1 Porcentaje de actualización de equipos especializados de suministro de combustibles.

| | ELEMENTOS | DEL INDICADOR | | | | | |
|-----------------------------|--|---|--|--|--|--|--|
| Nombre | 1.1 Porcentaje de actualización de equipos especializados de suministro de combustibles. | | | | | | |
| Objetivo | 1. Garantizar servicios de suministro y almacenamiento de combustibles de aviación eficientes y competitivos, mediante el desarrollo de infraestructura estratégica, a fin de fortalecer la rectoría del Estado sobre recursos energéticos claves para la movilidad aérea de personas y mercancías. | | | | | | |
| Definición o descripción | Mide el porcentaje de avance en la renovación de los equipos de suministro de combustible nuevos, en relación con el total de equipos que necesitan ser reemplazados, para garantizar que las condiciones de almacenamiento y suministro se mantenga bajo estrictos estándares de seguridad y calidad. | | | | | | |
| Derecho asociado | Artículo 4 de la Constitución Política de Artículo 11 de la Constitución Política d | | | | | | |
| Nivel de desagregación | Nacional | Periodicidad o frecuencia de medición | Anual | | | | |
| Acumulado o periódico | Acumulado | Disponibilidad de la información | Febrero del año posterior al periodo de observación | | | | |
| Unidad de medida | Porcentaje | Periodo de recolección de los datos | Enero a diciembre | | | | |
| Tendencia esperada | Ascendente | Unidad responsable de reportar el avance | Coordinación de Planeación Comunicación y Desarrollo Estratégico | | | | |
| Método de cálculo | Donde: EA = Porcentaje de equipos especializa NE= Número de equipos de suminis reemplazados. NTE= Número total de equipos de sum | stro de combustible | e combustibles actualizados. es con menos de 10 años de vida útil | | | | |



| Observaciones | La variable NE incluye todos aquellos equipos que tienen menos de 10 años de vida útil y que han sido reemplazados por equipos nuevos en el periodo 2025-2030. La variable NTE considera a todos los equipos que necesitan ser renovados para el periodo 2025-2030. | | | | | | | |
|---|--|-----------------|-----------------|---|----------|--|--|--|
| | APLICACIÓN DE | L MÉTODO DE | CÁLCULO PARA I | A OBTENO | IÓN DE | LA LÍNEA BA | SE | |
| Nombre de Variable 1 | Número de eq de suministro combustibles menos de 10 añ- vida reemplazados (equipos). | de con Valor va | ariable 1 | 41 | info | ente de rmación iable 1 | Coordinación de las Unidades de Negocios. Dirección de Combustibles | |
| Nombre de Variable 2 | Número total equipos de sumi de combustibles reemplazarse (equipos). | | | 47 | info | ente de rmación iable 2 | Coordinación de las Unidades de Negocios. Dirección de Combustibles | |
| Sustitución en método de EA = (141 / 447) x 100 = 31.5 cálculo | | | | | | | | |
| | | VALOF | R DE LÍNEA BASE | Y METAS | | | | |
| | Línea base | | | | Nota sol | bre la línea ba | ase | |
| Valor | | 31.5 | | El valor de la línea base representa el porcentaje de avance en el proceso de renovación mediante la incorporación de | | | | |
| Año | 2 | 2024 | | nuevos equipos para el suministro de combustibles. | | | | |
| | Meta 2030 | | | | | ore la meta 20 | | |
| Para 2030, se estima que el 70% de los equipos de de combustibles haya sido renovado por nuevos, espera contar con la disponibilidad presupuestal bien, se tengan asignaciones por parte de la SHCF | | | | | | r nuevos, para ello, se upuestal necesaria, o | | |
| SERIE HISTÓRICA DEL INDICADOR | | | | | | | | |
| 2018 | 2019 2020 2021 2022 2023 202 | | | | | | 2024 | |
| NA | NA | NA | NA | NA NA | | NA | 31.5 | |
| | | | METAS | | | | | |
| 2025 | 2026 | 2027 | 20 | 028 | 2029 | | 2030 | |
| 38 | 44 | 50 | | 56 | | 62 | 70 | |



Indicador 2.1 Porcentaje de venta de combustible sostenible de aviación respecto a la venta total de turbosina en la estación de combustibles México.

| | | ELEMENTOS | DEL INDICADOR | | | | |
|-----------------------|---|----------------------|--|-------------------------------|-----------------------------|--|--|
| Nombre | 2.1 Porcentaje de venta de combustible sostenible de aviación respecto a la venta total de turbosina | | | | | | |
| | 2 Convertir a ASA e | | tación de combustibles M rcializador de combustible | | viación en México | | |
| Objetivo | | | nfraestructura, normativid | | | | |
| | la transición hacia e | nergías limpias, pai | ra cubrir la demanda de si | uministro de las ae | rolíneas. | | |
| Definición o | , | | orporación de combustibl le turbosina para aviació | | | | |
| descripción | 5 | • | ermite evaluar el avance | | | | |
| | sostenibles en el tra | ansporte aéreo. | | | | | |
| Derecho | | | los Estados Unidos Mexic | | | | |
| asociado | sano. Articulo 25 de sustentable | e la Constitucion Po | olítica de los Estados Unid | os Mexicanos. Der | echo al desarrollo | | |
| Nivel de | Periodicidad o Anual | | | | | | |
| desagregación | Nacio | oriai | frecuencia de medición | | | | |
| Acumulado o periódico | Periódico Disponibilidad de la Abril del año posterior al per información de observación | | | • | | | |
| Unidad de medida | Periodo de recolección de los datos Enero a diciembre | | | diciembre | | | |
| Tendencia | ria Unidad responsal | | Unidad responsable de | de Coordinación de Planeación | | | |
| esperada | Ascend | dente | reportar el avance | | n y Desarrollo tégico | | |
| | $PSAF = \left(\frac{VSAF}{VSAF + VTI}\right) x 100$ | | | | | | |
| NAZI o do do | Donde: | | (VSAF + VTI) | | | | |
| Método de cálculo | PSAF = Porcentaje c | | | | | | |
| 33.33.3 | | | en el año de observación. dida para vuelos internacio | onales en la estacio | ón MEX, en el año | | |
| | de observación. | | | | | | |
| Observaciones | Este indicador permitirá dar seguimiento al avance en la incorporación del combustible sostenible | | | | | | |
| Observaciones | de aviación SAF, respecto a la turbosina, ofreciendo un referente para medir el progreso en la adopción de energías limpias por parte de las aerolíneas nacionales e internacionales. | | | | | | |
| | | | LO PARA LA OBTENCIÓN D | | | | |
| | Volumen total de | | | | | | |
| Variable 1 | SAF vendido en el | Valen veriable 4 | | Fuente de | Coordinación de | | |
| Variable 1 | año de observación. | Valor variable 1 | 0 | información variable 1 | las Unidades de Negocios | | |
| | (millones de litros) | | | | 9 | | |





| Variable 2 | Volumen total de Turbosina vendida para vuelos internacionales en la estación MEX, en el año de observación. (millones de litros) | Valor variable 2 | | 947 | Fuente de información variable 2 | Coordinación de las Unidades de Negocios | | | |
|---|--|------------------|--|---|---|--|--|--|--|
| Sustitución en método de cálculo | $PSAF = \left(\frac{0}{0 + 947}\right) x \ 100 = 0$ | | | | | | | | |
| | | VALOR DE LÍN | IEA BASE Y | METAS | | | | | |
| | Línea base | | | No | ta sobre la línea bas | e | | | |
| Valor Año | 202 | 24 | La línea base se obtuvo a partir del control de suministro o turbosina reportados por Aeropuertos y Servicios Auxiliare (ASA) durante el ejercicio 2024 para la estación México. | | | | | | |
| | Meta 2030 | | ta sobre la meta 203 | | | | | | |
| | | | SAF, important centros sector er materiali sistemas una estr | oulsado por de investig nergético y a cen nuevas logísticos y ategia nacio | crecimiento sostenio el interés y dem ación, universidade eronáutico. Se preve inversiones en plar centros de distribucional para acelerar ibles de aviación. | anda creciente de s y empresas del é que hacia 2030 se itas de producción, ción, como parte de | | | |
| Se contempla que el suministro de SAF inicie una vez ponga en operación la planta piloto de mezcla en la de México, lo cual se tiene previsto ocurra aproximada en marzo de 2026. | | | | | | nezcla en la Ciudad | | | |
| | Este indicador está relacionado con el cumplimiento de Compromiso 71 de los Cien Compromisos para el Segund Piso de la Transformación, publicados en el Plan Nacional d Desarrollo 2025-2030. | | | | | | | | |
| | SERIE HISTÓRICA DEL INDICADOR | | | | | | | | |
| 2018 | 2019 | 2020 | 2021 2022 | | 2023 | 2024 | | | |
| NA | NA | NA | NA | NA | NA | NA | | | |
| | | N | IETAS | | | | | | |
| 2025 | 2026 | 2027 | 2 | .028 | 2029 | 2030 | | | |
| NA | 0.02 | 0.04 | | 1 | 3 | 5 | | | |

Nota: Compromiso 71. Impulso a energías renovables.



Indicador 3.1 Porcentaje de personas capacitadas por el CIIASA con calificación aprobatoria.

| ELEMENTOS DEL INDICADOR | | | | | | | | |
|-----------------------------|---|--|---|--|--|--|--|--|
| Nombre | 3.1 Porcentaje de personas capacitadas por el CIIASA con calificación aprobatoria. | | | | | | | |
| Objetivo | 3. Fortalecer la formación de profesionales especializados en transporte aéreo mediante la generación de opciones educativas de calidad que atiendan los requerimientos del sector aeronáutico nacional. | | | | | | | |
| Definición o descripción | Mide el porcentaje de personal capacitado por el CIIASA con calificación aprobatoria en temas especializados de aviación, seguridad operacional, seguridad de la aviación civil y factor humano con calificación aprobatoria. | | | | | | | |
| Derecho asociado | Artículo 123 de la Constitu capacitación o adiestramient | | dos Mexicanos. Derecho a recibir | | | | | |
| Nivel de desagregación | Nacional | Periodicidad o frecuencia de medición | Anual | | | | | |
| Acumulado o periódico | Periódico | Disponibilidad de la información | Febrero del año posterior al periodo de observación | | | | | |
| Unidad de medida | Porcentaje | Periodo de recolección de los datos | Enero a diciembre | | | | | |
| Tendencia esperada | Ascendente | Unidad responsable de reportar el avance | Coordinación de Planeación Comunicación y Desarrollo Estratégico | | | | | |
| Método de cálculo | PPC= (PC / TPAC) X 100 Donde: PPC= Porcentaje de personas capacitadas por el CIIASA en temas especializados de aviación, seguridad operacional, seguridad de la aviación civil y factor humano con calificación aprobatoria. PC = Personas capacitadas por el CIIASA en temas especializados de aviación, seguridad operacional, seguridad de la aviación civil y factor humano durante el período de observación, que cuenten con calificación aprobatoria. TPAC = Total de personas capacitadas por el CIIASA en temas especializados de aviación, seguridad operacional, seguridad de la aviación civil y factor humano durante el período de observación. | | | | | | | |
| Observaciones | El valor de la variable PC especializados de aviación, se cuenta con calificación aprob La variable TPAC considera a | considera a todo el personal cap eguridad operacional, seguridad de l aatoria en el periodo 2025-2030. | pacitado por el CIIASA, en temas a aviación civil y factor humano, que CIIASA, en temas especializados de | | | | | |





| | APLICACIÓN DEL M | ÉTODO DE CÁLC | ULO PAF | ra la obteni | CIÓN DE LA L | ÍNEA BASE | | |
|--|--|--|-------------------------------|---|---|--------------------------------|-----------|--|
| Variable 1 | Personas capacitac temas especializ seguridad operacio aviación Civil y de far período de observa calificación aprobato | ados de avonal, seguridad ctor humano dur cción, que cuent | viación, de la rante el | Valor variable 1 | 14,816 | Fuente informac variable | Negocios. | |
| Variable 2 | Total de persona: CIIASA, en tema aviación, seguridad de la aviación Civi durante el perío (personas) | s especializado operacional, seg l y de factor h | os de guridad umano | Valor variable 2 | 15,569 | Fuente informac variable | Negocios. | |
| Sustitución en método de PPC= (14,816 / 15,569) x 100 = 95.1 cálculo | | | | | | | | |
| | I Zana Inna | VALOR DE I | LÍNEA BA | ASE Y METAS | Noncolo | . 1. 1/ 1 | | |
| | Línea base | | | El volor do la | Nota sobr | | | |
| Valor | (| 95.1 | | El valor de la línea base corresponde al último registro definitivo del indicador y representa el porcentaje de personas capacitadas y aprobadas por el CIIASA en | | | | |
| Año | Año 2024 | | | | temas especializados de aviación, seguridad operacional, seguridad de la aviación civil y factor humano en el año 2024. | | | |
| | | Nota sobre la meta 2030 | | | | | | |
| | 98 | | | | Al termino de 2030 se espera que el 98% de las personas capacitadas obtengan calificación aprobatoria. | | | |
| | SERIE HISTÓRICA DEL INDICADOR | | | | | | | |
| 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 20 |)22 | 2023 | 2024 | |
| NA | NA | NA | NA | | 1A | NA | 95.1 | |
| 200 | 2000 | 200= | METAS | | | 22 | 2000 | |
| 2025 | 2026 | 2027 | | 2028 | 20 | | 2030 | |
| 95.5 | 96 | 96.5 | | 97 | 97 | ·.5 | 98 | |



Indicador 4.1 Porcentaje de avance en el mantenimiento de los aeropuertos de Tehuacán y Poza Rica.

| | | ELEMEN | ITOS DEL INDICADOR | | | | |
|-----------------------------|--|---------------------|--|--|---|--|--|
| Nombre | 4.1 Porcentaje de avance en el mantenimiento de los aeropuertos de Tehuacán y Poza Rica. | | | | | | |
| Objetivo | 4. Incrementar la conectividad aérea, mediante el desarrollo y fortalecimiento de los aeropuertos regionales y la participación en segmentos estratégicos del sector, en beneficio del crecimiento económico y turístico del país. | | | | | | |
| Definición o descripción | Mide el porcentaje de progreso en las tareas de mantenimiento realizadas en la infraestructura de los aeropuertos de Tehuacán, Puebla y Poza Rica, Veracruz, respecto de las actividades de mantenimiento programadas conforme a los estándares nacionales e internacionales, a fin de fomentar la conectividad, el crecimiento regional y la demanda para ambos aeropuertos. | | | | | | |
| Derecho asociado | Artículo 11 de la | a Constitución Po | olítica de los Estados Unidos M | exicanos. Derecho | al libre tránsito. | | |
| Nivel de desagregación | Nacio | onal | Periodicidad o frecuencia de medición | An | ual | | |
| Acumulado o periódico | Acumu | llado | · · | sterior al periodo ervación | | | |
| Unidad de medida | Porcentaje Periodo de recolección de los datos Enero a diciembre. | | | | | | |
| Tendencia esperada | Ascendente Unidad responsable de reportar el avance | | | Coordinación de Planeación Comunicación y Desarrollo Estratégico | | | |
| Método de cálculo | PM = (NAR / NAP) x 100 Donde: PM= Porcentaje de avance de las acciones de mantenimiento. NAR= Número de acciones de mantenimiento en la infraestructura de los aeropuertos realizadas en el periodo de observación. NAP= Número de acciones de mantenimiento en la infraestructura de los aeropuertos programadas para la presente administración | | | | | | |
| Observaciones | Los valores de la variable NAR considera el total de acciones de mantenimiento realizadas acumuladas a 2030, el valor de la variable NAP corresponde al total de acciones de mantenimiento programadas a realizar en la presente administración. | | | | | | |
| | APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE | | | | | | |
| NAP | Número de acciones de mantenimiento en la infraestructura realizadas en el periodo de observación (acciones) | Valor variable 1 | 0 | Fuente de información variable 1 | Coordinación de las Unidades de Negocios. Dirección de Aeropuertos. | | |





| NAR | Número de acciones de mantenimiento en la infraestructura de los aeropuertos programadas para la presente administración (acciones) | Valor variable 2 | ١ | NA | Fuente de información variable 2 | Coordinación de las Unidades de Negocios. Dirección de Aeropuertos. | |
|-----------------------------|---|---------------------|--|--|---|---|--|
| Sustitución en método de | | | M = (0 / N | NA) x 100 = 0 | | | |
| cálculo | | | | | | | |
| VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS | | | | | | | |
| Línea base | | | | Nota sobre la línea base | | | |
| Valor | (| En 2024 | En 2024 no se comprometieron acciones de mantenimiento | | | | |
| Año | 2024 | | | a la infraestructura de los aeropuertos de la Red ASA | | | |
| Meta 2030 | | | | No | ta sobre la meta 203 | 30 | |
| 100 | | | | con los r las accione ructura de ar 7, no se imiento relev | ecursos financiero s de mantenimien nbos aeropuertos. P tienen contempla | · · | |
| | | SERIE HIS | TÓRICA DEL IN | DICADOR | | | |
| 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | |
| NA | NA | NA | NA | NA | NA | 0 | |
| | | | METAS | | | | |
| | | | | | | | |
| 2025 | 2026 | 2027 | | 2028 | 2029 | 2030 | |

Gobierno de **México**



