



AÑO DE EMISIÓN 2024

PLAN ESTRATÉGICO DE DESARROLLO AL 2050



ACERCA DEL PLAN ESTRATÉGICO DE DESARROLLO DEL AIQ AL 2050

En un mundo en constante evolución, la aviación se posiciona como un motor clave para el desarrollo económico, la conectividad global y la sostenibilidad. El **Plan Estratégico de Desarrollo del Aeropuerto Internacional de Querétaro al 2050** es el plan de vuelo y hoja de ruta integral que guiará nuestras acciones y decisiones en el futuro, en un entorno desafiante y dinámico.

La creciente demanda de viajes, el avance tecnológico, las preocupaciones ambientales y las expectativas cambiantes de los pasajeros son solo algunos de los factores que influyeron en la construcción de este documento. Conscientes de esta realidad, hemos desarrollado una estrategia que no solo busca la modernización y expansión de nuestra infraestructura, sino también enfrentar estos retos.

El proyecto de despliegue del Plan Estratégico plantea que el aeropuerto **crezca de 2.4 millones de pasajeros anuales, con los cuales cerrará 2024 a más de 15 millones en el 2050**, así como duplicar el volumen de carga transportada. Este crecimiento tendrá impactos positivos de gran alcance para Querétaro, que incluyen la creación de más de once mil nuevos puestos de trabajo directos y cerca de seis mil indirectos. El impacto económico anual de un proyecto de esta envergadura generará una derrama económica anual superior a los 7,500 millones de pesos, 6,300 millones adicionales a la actual.

Así, teniendo en cuenta la gran importancia de este proyecto, invitamos a todos a unirse a este viaje, en donde juntos construiremos un aeropuerto que se transforme en una ciudad inteligente y sustentable; un gran instrumento de desarrollo económico, bienestar y paz social para Querétaro, sus ciudadanos y para todo México.



MENSAJE DEL *SECRETARIO* *DE DESARROLLO SUSTENTABLE*

Querétaro se encuentra en un momento histórico, lleno de oportunidades y desafíos que moldearán el futuro de nuestra región y su proyección global. Como secretario de Desarrollo Sustentable, es para mí un honor presentar este documento de Planeación Estratégica con rumbo al 2050, en el que se refleja nuestra visión audaz y comprometida para transformar el Aeropuerto Internacional de Querétaro en un referente internacional como Ciudad Aeropuerto.

Nuestra meta es ambiciosa, pero alcanzable: **consolidar al Estado de Querétaro, a través del aeropuerto como un hub de conectividad, innovación y desarrollo económico**, donde el aeropuerto no solo sea una puerta de entrada al mundo, sino parte de la comunidad que lidera en sostenibilidad, tecnología y calidad de vida.

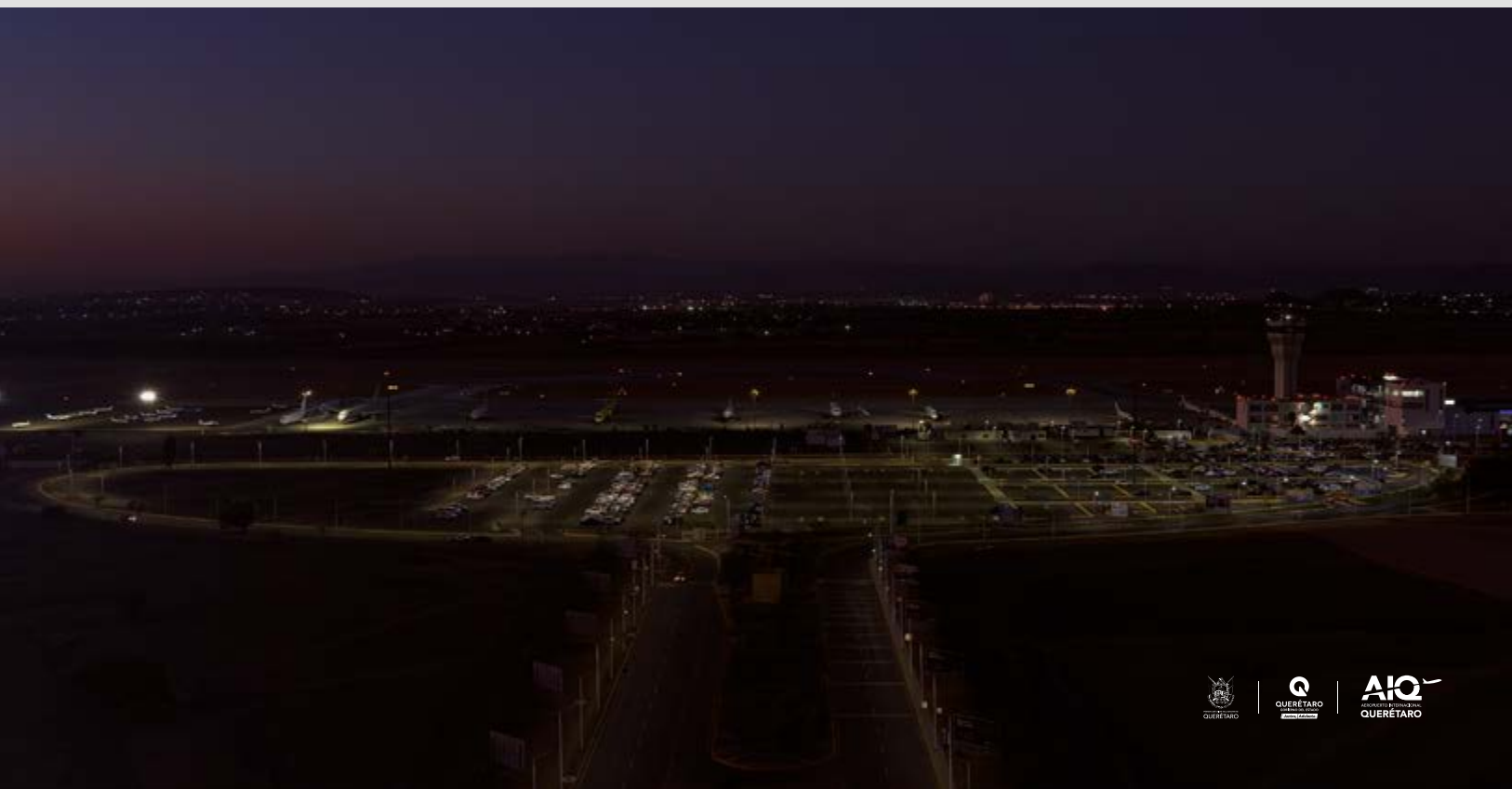
Este Plan Estratégico, cuidadosamente elaborado de la mano de expertos, cuerpo directivo y la comunidad, traza el camino hacia la vanguardia. Se enfoca en la integración de tecnologías de punta, la mejora continua de los servicios y el desarrollo de un entorno urbano que fomente el crecimiento económico y social sostenible.

La visión al 2050 nos desafía a pensar en grande, a anticipar las necesidades de un mundo en constante evolución y a actuar con responsabilidad para garantizar que Querétaro siga siendo un lugar donde la innovación y el desarrollo se alineen con el bienestar de sus ciudadanos y el respeto por nuestro entorno natural.

Agradezco a todos los que han contribuido a la elaboración de este documento y a quienes, con su esfuerzo diario, harán posible esta transformación. Los invito a sumarse a este proyecto, con la certeza de que juntos podemos llevar a Querétaro al siguiente nivel.

Marco Antonio del Prete Tercero

Secretario de Desarrollo Sustentable del Estado de Querétaro



A portrait of a middle-aged man with dark hair and a beard, wearing a dark blue suit, white shirt, and a red tie with a small pattern. He is smiling and has his arms crossed. The background is a solid dark blue.

MENSAJE DEL DIRECTOR GENERAL DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL DE QUERÉTARO

A 20 años de haber iniciado operaciones, el Aeropuerto Internacional de Querétaro (AIQ), se ha constituido como un gran instrumento de competitividad para la región gracias a las vocaciones que hoy lo distinguen como una organización estrechamente vinculada a la industria aeroespacial, del transporte aéreo de carga y pasajeros, y de la academia e investigación aplicada.

En este devenir, el aeropuerto ha logrado conectar destinos y bienes, desde y hacia Querétaro, con los principales polos de conectividad de carga y pasajeros en Estados Unidos y el territorio nacional, reconociendo también que aún queda mucho por desarrollar en cuanto a infraestructura y desarrollo organizacional para ofrecer un valor de conectividad multimodal aún más poderoso.

Por su parte, el dinamismo económico de la entidad demanda del AIQ una evolución mucho más acelerada y enfocada en servicios y conectividad de alta calidad y gran flexibilidad con el resto del mundo. Convertir al Aeropuerto Internacional de Querétaro en una puerta de entrada al centro del país, a través del Bajío mexicano, debe ser la gran visión de largo plazo.

Con estas ideas en mente y con grandes expectativas para los años por venir, el equipo del AIQ se ha embarcado en la integración del **Plan Estratégico de Desarrollo del AIQ al 2050, un esfuerzo de visión e introspección que busca delinear la estrategia a través de un modelo colaborativo, estrechamente vinculado con todas aquellas partes interesadas,** que habrá de impulsar la evolución de nuestra organización en las décadas por venir.

En este documento, más allá de solo un ejercicio intelectual de introspección, comparación, análisis de mercado y visión de futuro, se decanta un esfuerzo de integración de retos, escenarios, proyectos y estrategias que buscan plantear avenidas por las que el aeropuerto, como organización, debería transitar para convertirse en una entidad preparada para el crecimiento, con la agilidad organizacional para reinventarse constantemente y en términos concretos, para otorgar un valor mucho más tangible en el contexto actual de responsabilidad social, cuidado del medio ambiente y gobernanza. La idea de la Ciudad Aeropuerto de Querétaro es el gran aglutinador que guía los esfuerzos y delinea los proyectos para la gran visión al 2050.

Buscamos, igualmente, a través de este ejercicio, **implementar la cultura de la planeación, la evaluación y la mejora continua, reconociendo de manera tácita la importancia de las personas como grandes habilitadores del desarrollo y éxito de una organización.**

Agradecemos infinitamente el esfuerzo del equipo directivo, de todos los líderes del AIQ que han aportado sus ideas y pasión; de los agentes externos, aliados estratégicos, asociados comerciales y autoridades, quienes, más que tiempo, han aportado una importante guía y motivación para delinear el documento Plan Estratégico de Desarrollo del Aeropuerto Internacional de Querétaro al 2050, y convertirlo en una herramienta dinámica para transformar la organización y consolidarla en el mejor y más relevante aeropuerto del centro de México.

Jorge Gutiérrez de Velasco Rodríguez

Director General del Aeropuerto Internacional de Querétaro

CONTENIDO

Acerca del
**Plan Estratégico de
Desarrollo** del AIQ al 2050

I

Mensaje del **Secretario de
Desarrollo Sustentable
de Querétaro**

II

Mensaje del **Director
General del Aeropuerto
Internacional de Querétaro**

IV

Contenido

VI

1.
ANTECEDENTES Y
MARCO JURÍDICO

01

2.
MARCO ESTRATÉGICO
E IDENTIDAD
ORGANIZACIONAL

09

2.1. Misión

12

2.2. Visión

13

2.3. Valores

14

2.4. Lema

16

2.5. FODA

18

2.6. Nuestros clientes y
aliados estratégicos

20

2.7. La ventaja
competitiva del AIQ

24

2.8. Pilares estratégicos
-La hélice que
impulsa la estrategia

25

2.9. Alineación con los
planes nacional y
estatal de desarrollo

26

3. ESTRATEGIA AEROPORTUARIA INNOVADORA AL 2050

3.1. Conectando a la región: el AIQ como puerta de entrada estratégica	32
3.2. Convertirse en la puerta de entrada a México	36
3.3. Creación de una reserva estratégica	38
3.4. Impulsores y desafíos para el crecimiento futuro	39
3.5. Sostenibilidad y aeropuerto como hub energético	41
3.6. AIQ como aeropuerto secundario en México	43
3.7. Nuevos roles y capacidades del personal y la organización	44
3.8. La importancia de la planificación de capacidad y uso de suelo	45
3.9. Enfoque en la gestión del cambio	47

4. PLAN ESTRATÉGICO DE DESARROLLO -PLAN DE VUELO DEL AIQ

4.1. Visión general	54
4.2. Objetivos estratégicos	56
4.3. Indicadores y metas de alto nivel	60
4.4. Estrategias	63
4.5. Programas y proyectos estratégicos	70
4.6. Mapa de ruta al 2050	81

5. DESPLIEGUE, SEGUIMIENTO Y CONTROL

Conclusiones	89
Créditos y reconocimientos	90
Bibliografía	93





1. ANTECEDENTES Y MARCO JURÍDICO

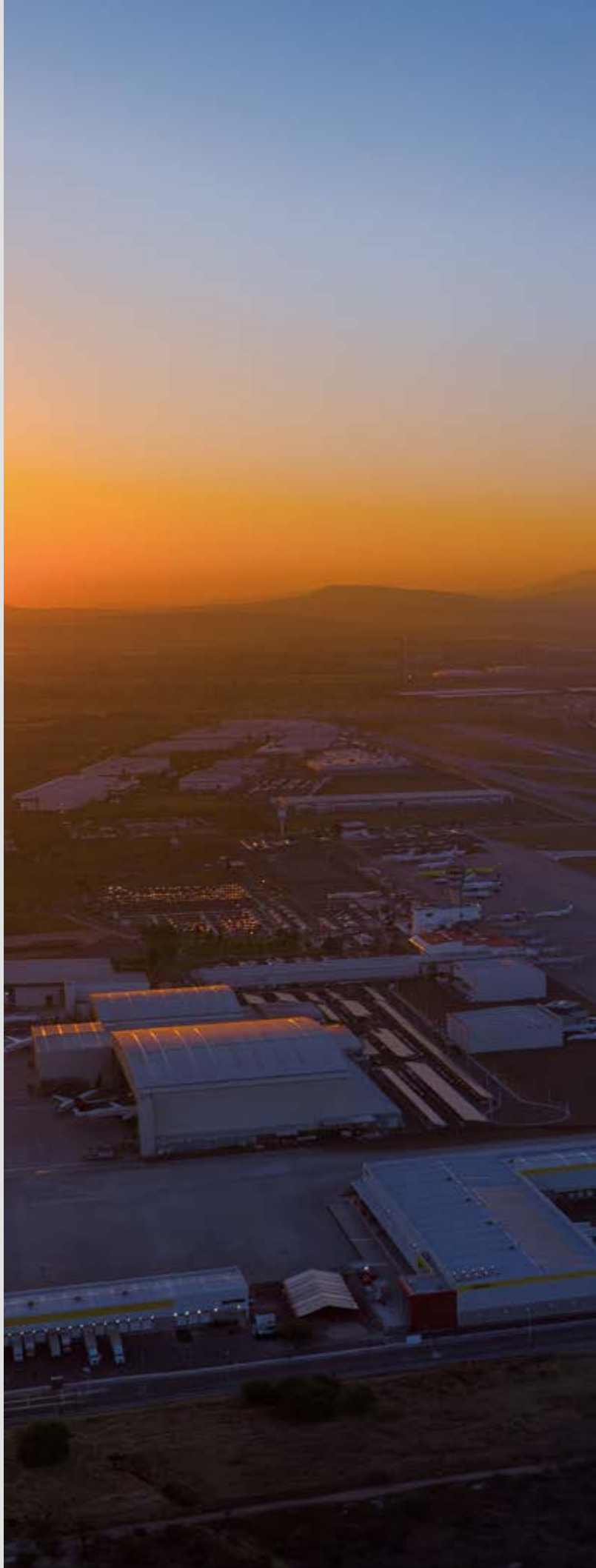
1. ANTECEDENTES Y MARCO JURÍDICO

El Aeropuerto Intercontinental de Querétaro (*código IATA: QRO, código OACI: MMQT*) se encuentra ubicado en el estado de Querétaro, México, en los municipios de El Marqués y Colón, a 32 kilómetros de la capital queretana.

El Aeropuerto Intercontinental de Querétaro S.A. de C.V., comercialmente identificado como Aeropuerto Internacional de Querétaro (AIQ), es una sociedad mercantil de participación estatal mayoritaria, de conformidad con el artículo 1 del Acuerdo que autoriza su constitución, publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Querétaro “La Sombra de Arteaga” el día 22 de agosto de 2003.

Asimismo, al ser una sociedad anónima de capital variable, entre **el Gobierno del Estado de Querétaro y el Gobierno Federal a través de Aeropuertos y Servicios Auxiliares (ASA)**, fue constituida mediante escritura pública número 53,177, de fecha 9 de septiembre de 2003, pasada ante la fe del Lic. Alejandro Serrano Berry, notario adscrito a la Notaría Pública No. 7, de la Demarcación Notarial de Querétaro, inscrita en el Registro Público de Comercio de la misma ciudad, bajo el folio mercantil número 9587 en fecha de 22 de septiembre de 2003.

Con fecha 17 de noviembre de 2004, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (*ahora Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes*), expidió a favor del Aeropuerto Intercontinental de Querétaro, S.A. de C.V., un Título de Concesión para la administración, operación, explotación y, en su caso, construcción del aeródromo civil de servicio público, con vigencia de 50 años, pudiendo ser prorrogable por un periodo adicional de hasta 50 años.



El Aeropuerto Internacional de Querétaro entró en operaciones el 28 de noviembre de 2004,

sustituyendo las que se realizaban en el Aeropuerto "Ing. Fernando Espinosa Gutiérrez" en la capital del Estado de Querétaro, atrayendo las operaciones comerciales, privadas y de carga, así como parte del equipo y recursos humanos que ahí realizaban sus funciones.



*Los preparativos
comenzaron en*

1999,

*realizando una serie
de estudios. El 12 julio
de 2002 se puso en
marcha el proceso de
construcción de esta
magnífica obra de
infraestructura.*

El Aeropuerto Fernando Espinosa inició sus actividades en 1955 como un aeródromo civil. En 1986, el Gobierno del Estado decide ampliarlo y otorgar la concesión para su explotación al organismo paraestatal: "Aeropuertos y Servicios Auxiliares" (ASA). En **1992 comienzan los vuelos comerciales** de itinerario fijo con la línea Aerolitoral, y para 1993 se incorporó Aeromar con vuelos regulares y, por último, en **1997 se declaró Aeropuerto Internacional**, llegando en 2003 a 110,000 pasajeros y 11,000 operaciones.

Actualmente, el AIQ es uno de los aeropuertos mexicanos certificados en seguridad por la Agencia Federal de Aviación Civil (AFAC).

Fue el primero en obtener esta certificación en 2009 y la ha renovado en cuatro ocasiones: 2013, 2016, 2019 y 2023, cada una con una vigencia de tres años, estando vigente la más reciente.

Contamos con autorizaciones para recibir aviones Boeing 747 y Airbus 380.

La Ley de Aeropuertos y su reglamento establecen el régimen general aplicable a la construcción, operación, mantenimiento y utilización de los aeropuertos en México. Dicha ley establece que la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transporte (SICT), a través de la Agencia Federal de Aviación Civil (AFAC), es la autoridad reguladora del sector en el país.

El propósito de la Ley de Aeropuertos es promover la expansión, el desarrollo y la modernización de la infraestructura aeroportuaria de México, estimulando la inversión y la competencia.

Las concesionarias, como el AIQ, están obligadas a proporcionar seguridad en los aeropuertos, incluyendo medidas de seguridad que contemplen planes de contingencia y emergencia en términos de lo dispuesto por el Reglamento de la Ley de Aeropuertos.

Las concesiones imponen obligaciones incluyendo, entre otras, (i) pagar los derechos de uso de bienes concesionados; (ii) prestar servicios de forma continua, pública y no discriminatoria; (iii) mantener los aeropuertos en buenas condiciones de funcionamiento; y (iv) hacer inversiones en infraestructura y equipo de acuerdo con los planes maestros de desarrollo.



LOS CÓDIGOS, LAS LEYES, LOS REGLAMENTOS Y LA DEMÁS NORMATIVIDAD

que rigen principalmente la operación y
la administración del AIQ son los siguientes:

- *Ley de Aeropuertos*
- *Reglamento de la Ley de Aeropuertos*
- *Ley de Vías Generales de Comunicación*
- *Ley de Aviación Civil*
- *Reglamento de la Ley de Aviación Civil*
- *Ley Federal de Derechos*
- *Ley General de Bienes Nacionales*
- *Ley General de Sociedades Mercantiles*
- *Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y los Municipios*
- *Ley Federal del Trabajo*
- *Ley General de Responsabilidades Administrativas*
- *Ley Federal de Procedimiento Administrativo*
- *Código Civil Federal*
- *Código Federal de Procedimientos Civiles*
- *Código de Comercio*
- *Código Fiscal de la Federación*
- *Circulares obligatorias AFAC (antes DGAC)*
- *Código Civil del Estado de Querétaro*
- *Código de Procedimientos Civiles del Estado de Querétaro*
- *Ley de la Administración Pública Paraestatal del Estado de Querétaro*
- *Ley de los Trabajadores del Estado de Querétaro*
- *Ley de Adquisiciones, Enajenaciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Querétaro*
- *Ley para el Manejo de los Recursos Públicos del Estado de Querétaro*
- *Ley de Procedimientos Administrativos del Estado de Querétaro*
- *Ley de Responsabilidades Administrativas del Estado de Querétaro*



2. MARCO ESTRATÉGICO E IDENTIDAD ORGANIZACIONAL





2. MARCO ESTRATÉGICO E IDENTIDAD ORGANIZACIONAL

El diseño conceptual de la estrategia (ver sección 4.1) tiene como marco contextual y estratégico considerar elementos clave, como son:

- 1/ **La identidad organizacional del AIQ:** misión, valores, visión, lema y ventaja competitiva. Estos elementos establecen objetivos y dan propósito a la estrategia.
- 2/ **El análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA):** permite tener un conocimiento profundo de la realidad interna y del entorno de la organización.
- 3/ **Clientes y aliados estratégicos:** pues clarifica quiénes son, sus expectativas y sus necesidades, guiándonos a tomar acciones y decisiones en su beneficio.
- 4/ **Pilares estratégicos:** que necesariamente son ejes que permitirán desglosar la estrategia y hacerla más alcanzable y pertinente a las necesidades de desarrollo del propio aeropuerto; y, finalmente;
- 5/ **La alineación con los planes estratégicos de desarrollo nacionales y estatales:** lo que permite apoyar, desde nuestro ámbito de influencia y de manera positiva, a los objetivos de nuestro México y nuestro querido Querétaro.

De esta forma, este capítulo hace un recuento y esclarece elementos clave que se han considerado profundamente al momento del planteamiento metodológico de este documento.

2.1 MISIÓN

La misión del AIQ define su propósito esencial y guía su dirección estratégica, proporcionando un marco claro sobre por qué existe la organización y qué busca lograr, lo que ayuda a enfocar esfuerzos y recursos hacia objetivos específicos en beneficio de la sociedad queretana.

En este sentido, la misión ofrece una base para tomar decisiones estratégicas alineadas con su visión, inspira y motiva a los que formamos parte del AIQ, proporcionándonos un sentido de propósito y pertenencia, y asegura que todas las actividades y proyectos de la organización estén alineados con sus valores y objetivos fundamentales.

En una idea, **la misión actúa como marco de trabajo para la organización, guiando todas sus actividades y decisiones para que se mantenga enfocada en sus objetivos y valores fundamentales.**



LA MISIÓN DEL AIQ ES:

“SOMOS UN CENTRO DE CONECTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD EN CONSTANTE EVOLUCIÓN, UN MOTOR DE TRANSFORMACIÓN, DESARROLLO, CRECIMIENTO Y PROMOCIÓN PARA QUERÉTARO Y EL PAÍS”

El dinamismo industrial y turístico de Querétaro requirió la creación de un instrumento de política pública que le permitiera **impulsar su crecimiento y desarrollo**, teniendo como pilar la competitividad. La posición geográfica privilegiada que guarda el estado no podría aprovecharse sin un centro de conectividad, como es contar con un aeropuerto.

Para el AIQ es fundamental conceptualizarse como un **motor de transformación, desarrollo, crecimiento y promoción de Querétaro y todo México.**

Al tener clara esta conceptualización, se crea un gran compromiso por parte del personal que conformamos el AIQ, del rol que debemos asumir al llevar a cabo nuestro trabajo y que no estamos aislados, que formamos parte de algo más grande, algo más importante: generar bienestar a la sociedad en su conjunto.

2.2 VISIÓN

La visión del AIQ marca un rumbo hacia la consolidación como un centro integral y avanzado de actividad económica, social y tecnológica, con un fuerte compromiso con la sostenibilidad y el liderazgo regional.

La visión es un elemento que permite a una organización crear una imagen de un futuro promisorio y retador, así como establecer el rumbo hacia donde se quiere llegar y permite dirigir recursos para lograrlo.

LA VISIÓN DEL AIQ ES:

“**CONSOLIDAR AL AIQ COMO UNA CIUDAD AEROPUERTO, INTELIGENTE, SOSTENIBLE Y UN REFERENTE PARA LA ZONA CENTRO BAJÍO DE MÉXICO**”

La visión del AIQ es **consolidarse como un centro integral y avanzado en economía, tecnología y sostenibilidad, posicionándose como Ciudad Aeropuerto**. Esto implica un desarrollo que va más allá de las funciones tradicionales de un aeropuerto, integrando operaciones con áreas comerciales, de entretenimiento y servicios para crear un ecosistema autosuficiente y dinámico.

La adopción de tecnologías avanzadas, como inteligencia artificial y automatización, optimizará las operaciones, mejorando la eficiencia y seguridad. Además, la sostenibilidad es central, buscando minimizar el impacto ambiental mediante el uso de energías renovables, reducción de emisiones y economía circular, mientras se asegura un beneficio social para la comunidad local.

Con su ubicación estratégica, el AIQ pretende liderar en la región del Bajío en México, estableciendo altos estándares en infraestructura y sostenibilidad, atrayendo a pasajeros y socios comerciales y fomentando el desarrollo económico.

2.3 VALORES

Los valores son el pilar fundamental que guía nuestras acciones y relaciones; no solo representan la esencia de nuestra identidad como organización, sino que también **constituyen la base de nuestro crecimiento como profesionales, inspirándonos a superarnos continuamente y a mantenernos alineados con nuestra misión**, especialmente en un entorno dinámico y en constante evolución.

LOS VALORES DEL AIQ SON:

HACEMOS QUE LAS COSAS SUCEDAN

Buscamos soluciones a cada reto. Gestionamos proyectos y relaciones de manera constructiva, con arrojo y creatividad, buscando el crecimiento y aprendizaje constantes.



APRENDEMOS CONSTANTEMENTE

Nos empeñamos en desarrollarnos como organización a través de nuestra formación; entendemos que este es el camino para mejorar permanentemente.



ESTAMOS ORGULLOSOS DE PERTENECER AL AIQ

Nos comprometemos con la organización y desarrollamos nuestro trabajo con entusiasmo. Valoramos la diversidad de opiniones y celebramos los éxitos tanto como buscamos aprender de nuestros fracasos.



TODOS SOMOS EL AEROPUERTO

Cuidamos a nuestra organización. Entregamos nuestros servicios y gestionamos nuestras relaciones internas y externas con profesionalismo, integralidad y visión de mejora continua. Todas las personas son importantes para la organización.



NOS APOYAMOS SIEMPRE

Estamos decididos a respaldar las actividades del aeropuerto y a nuestros compañeros en las buenas y en las malas, dando nuestro mejor esfuerzo siempre; no somos infalibles, enfrentamos nuestras diferencias, resolvemos y respondemos en equipo, abordando juntos nuestras áreas de oportunidad.





NUESTROS VALORES Y PRINCIPIOS NO SOLO GUÍAN NUESTRAS ACCIONES DIARIAS, SINO QUE SON LA CLAVE PARA ALCANZAR NUESTRAS METAS A LARGO PLAZO CON UNIDAD, EMPATÍA Y RESPETO.

Estos principios no solo guían nuestras actividades diarias, sino que son clave para alcanzar las metas establecidas a largo plazo, enfrentando retos y diferencias con unidad, empatía y respeto, en aras de promover un fuerte sentido de pertenencia, en donde cada miembro de la comunidad aeroportuaria es fundamental al proporcionar un servicio de calidad, respaldado por el compromiso de aprendizaje constante y el trabajo en equipo.

Este enfoque refuerza nuestro compromiso y eleva nuestro entusiasmo y dedicación, asegurando que cada acción esté alineada al cumplimiento de la misión y al alcance de nuestra visión.

2.4 Lema

El lema institucional sintetiza y comunica la esencia de la organización en una frase breve y memorable. Sirve para reforzar la identidad corporativa, inspirar y guiar a los miembros de la organización, y proyectar una imagen coherente y atractiva hacia el exterior, fortaleciendo la marca y su conexión con el público.



Nuestro lema:

**“ AIQ, PUERTA DE ENTRADA
A QUERÉTARO E IMPULSO
DE MÉXICO ”**

Nuestro lema...

Resalta la importancia del AIQ como un punto de referencia clave en la experiencia de los viajeros, ya que no solo conecta a Querétaro con el mundo, sino que también actúa como la primera y la última impresión que los visitantes tienen de la ciudad y de nuestro México.

Desde el momento en que llegan los pasajeros y como "puerta de entrada", el AIQ proyecta la riqueza cultural, la hospitalidad y el dinamismo económico de Querétaro y México. Por lo tanto, es vital que cada aspecto del AIQ, desde su arquitectura hasta la atención al cliente, transmita una impresión positiva y representativa de la región. Esto no solo fortalece la imagen de Querétaro como un destino atractivo, sino que también nos posiciona como un motor de impulso para México, destacando su papel en la conectividad global y en el crecimiento económico del país.



En esencia, nuestro lema subraya la importancia del AIQ en posicionarse, de manera positiva, en la percepción de los pasajeros y en **servir como un motor de desarrollo para el país**, garantizando que cada experiencia en el aeropuerto refleje de manera auténtica lo que Querétaro y México tienen para ofrecer al mundo.

2.5 ANÁLISIS DE FORTALEZAS, OPORTUNIDADES, DEBILIDADES Y AMENAZAS (FODA)

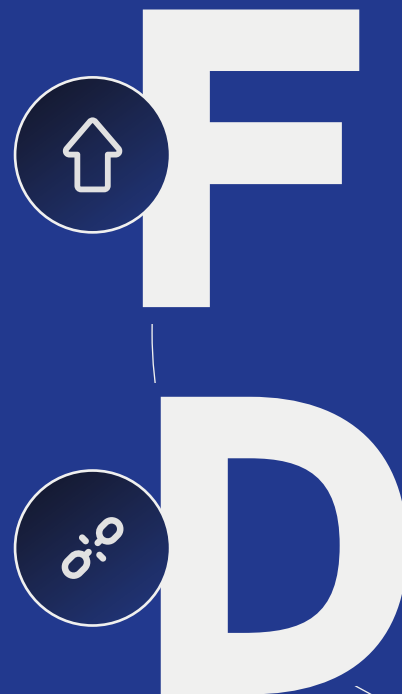
El análisis FODA es una herramienta estratégica que permite al AIQ evaluar su situación actual, optimizar recursos y anticipar riesgos para mejorar su posición competitiva.

El AIQ tiene fortalezas como una infraestructura avanzada y un enfoque en sostenibilidad, además de oportunidades de crecimiento en sectores industriales emergentes; sin embargo, enfrenta desafíos como son la competencia regional y cambios regulatorios que requieren ajustes.

Este análisis guía las decisiones futuras, permitiendo que el AIQ aproveche sus ventajas y se prepare para amenazas, desplegando acciones con un enfoque preventivo que incremente sus posibilidades de hacer realidad su visión de cara a un futuro prometedor.

FORTALEZAS

- Infraestructura aeroportuaria con capacidad y en condiciones óptimas.
- Finanzas sanas que permiten realizar inversiones permanentes y atraer inversores.
- Programas de incentivos competitivos.
- Cultura de la planeación y estrategia en constante desarrollo.
- Liderazgo con una visión futura clara.
- Disponibilidad de espacio para crecimiento y ampliación de la infraestructura.



DEBILIDADES

- No existe conectividad a Europa, Asia, Sudamérica, oeste y sureste de los Estados Unidos de América.
- Estructura organizacional insuficiente para enfrentar el crecimiento.
- Falta de competitividad en sueldos y salarios.
- Falta de ejecución de proyectos en tiempo y forma.
- Baja oferta de servicios comerciales al público (no hay variedad de opciones).
- No contar con una terminal con la capacidad suficiente para enfrentar el crecimiento esperado (personal, tecnología, espacio, etc.).

OPORTUNIDADES

- Uso de tecnología en la automatización de procesos.
- Tren Querétaro - CDMX.
- Desarrollo del aeropuerto como puerto espacial para vuelos suborbitales.
- Captación de usuarios dentro del área de influencia (catchment area).
- Tecnología y soluciones para sustentabilidad, p.ej., paneles solares, turbinas eólicas, combustibles sostenibles, etc.
- Desarrollo de alianzas estratégicas con aerolíneas, teniendo como base las inversiones planeadas para el AIQ.
- Plan Querétaro 2050.



AMENAZAS

- Potencial falta de servicios en el futuro (agua y luz).
- Regulaciones y legislación gubernamental que frenen el crecimiento.
- Ciberseguridad.
- Futuro de la sociedad con Aeropuertos y Servicios Auxiliares.
- Cambio de gobierno.
- Venta del aeropuerto por parte de accionistas.
- Competencia con aeropuertos en el centro y Bajío que ofrecen mejores tarifas y tienen mejores programas de incentivos (p.ej., Aeródromo de San Miguel de Allende).
- Falta de medios de transporte desde y hacia el AIQ.
- Crisis económicas y pandemias.





2.6 NUESTROS CLIENTES Y *ALIADOS ESTRATÉGICOS*¹

Conocer las necesidades y expectativas de nuestros clientes nos permite enfocar nuestros esfuerzos y recursos para alinearnos con mayor precisión a ellas y, de esta forma, ofrecer soluciones que las cumplan o incluso las superen; esto mejora su satisfacción, fortalece mutuamente nuestras relaciones y permite anticiparnos a posibles conflictos.



¹Para el AIQ es un sinónimo de “partes interesadas pertinentes” que en la definición de ISO 9001 edición 2015 las describe como: “Persona u organización que puede afectar, verse afectada o percibirse como afectada por una decisión o actividad. Son aquellas que generan riesgo significativo para la sostenibilidad de la organización, si sus necesidades y expectativas no se cumplen”.

De la misma forma, el reconocer a nuestros aliados estratégicos como piezas clave de la organización para enfrentar el futuro, requiere el establecer una gran cercanía y escucha, reconociendo sus necesidades y expectativas y, con esto, poder **garantizar el cumplimiento normativo, fomentar su confianza en nosotros y facilitar una colaboración más efectiva a largo plazo.**



NUESTROS CLIENTES	NECESIDADES Y EXPECTATIVAS ACTUALES Y FUTURAS
Aerolíneas de pasajeros	Espacios con servicios de calidad, acceso a sistemas internos de información (<i>entre estos sistemas de información, están los necesarios para la captura electrónica de manifiestos, y el sistema para reportar estatus de vuelos - sistema Volatus</i>), entre otros, Revisión de Equipaje Documentado (RED), infraestructura para el procesamiento de operaciones (<i>pasajeros y personal</i>), infraestructura aeroportuaria para el movimiento de aeronaves, eficiencia en procesos internos (<i>contratos, contratos a sus proveedores, gestión de Tarjetas de Identificación Aeroportuaria [TIAS], etc.</i>).
Aviación general (<i>operadores de base fija o FBOs, escuelas, privados y del ámbito gubernamental</i>)	Espacios con servicios de calidad, RED, infraestructura para el procesamiento de operaciones (<i>pasajeros y personal</i>), infraestructura aeroportuaria para el movimiento de aeronaves, eficiencia en procesos internos (<i>contratos, contratos a sus proveedores, emisión de TIAS</i>), trato especializado (<i>acelerar servicios, información - contactos, etc.</i>).
Aviación de carga	Acceso a sistemas informáticos (<i>manifiestos, programación de slots, etc.</i>), infraestructura para el procesamiento de operaciones (<i>personal</i>), infraestructura aeroportuaria para el movimiento de aeronaves, eficiencia en procesos internos (<i>contratos, contratos a sus proveedores, gestión de TIAS</i>).
Pasajeros	Conectividad aérea y terrestre eficiente y suficiente (<i>frecuencias, destinos, autobuses, taxis, vialidades, etc.</i>), señalización interna, terminal cómoda (<i>sillas, clima, etc.</i>), seguridad y limpieza, estacionamiento suficiente, confortable, señalizado, con vías confortables y seguro; conexión inalámbrica (<i>Wi-Fi</i>), conectores de carga eléctricos, servicios comerciales disponibles y variados; agilidad en los procesos, atención al pasajero, tarifas competitivas, información actualizada y pertinente (<i>página web, videowalls, etc.</i>), trato amable, servicios de asistencia (<i>información al pasajero, para personal con capacidades especiales, etc.</i>), espacio para mascotas, espacio para atención de niños, servicios de facturación en línea y hospedaje suficiente y de calidad.
Locatarios comerciales	Espacios suficientes con calidad (<i>incluye almacenaje, espacios para carga y descarga</i>), acceso eficiente para suministro de sus proveedores y personal; servicios eficientes y permanentes, instalaciones en operación óptima, información del aeropuerto disponible, pertinente y actualizada (<i>itinerarios, etc.</i>), flujo de gente suficiente y apoyos de mercadotecnia para incrementar estos flujos, tarifas accesibles) agilidad en los procesos (<i>TIAs</i>), transporte terrestre (<i>para empleados</i>) y atención al cliente siempre disponible y de fácil acceso.
Locatarios de oficinas	Espacios suficientes con servicios de calidad, acceso a sus proveedores, servicio de estacionamiento con calidad.
Locatarios (<i>hangares/bodegas</i>)	Espacios suficientes con servicios y con calidad, acceso a sus proveedores, servicio de estacionamiento con calidad. Trato especial (<i>procedimientos dirigidos a visitantes VIP, cumpliendo la legislación</i>).
Visitantes / Acompañantes	Conectividad terrestre eficiente y suficiente (<i>autobuses, taxis, vialidades, etc.</i>), señalización interna, terminal cómoda (<i>sillas, clima, etc.</i>), seguridad y limpieza, estacionamiento suficiente, confortable, seguro, conexión inalámbrica (<i>Wi-Fi</i>), conectores de carga eléctricos, servicios comerciales requeridos, tarifas competitivas, información (<i>página web, videowalls, etc.</i>), trato amable. Servicios de asistencia, espacio para mascotas y servicios de facturación en línea.
Prestadores de servicios de apoyo en tierra	Eficiencias en procesos internos (<i>contratos, contratos a sus proveedores, TIAS, autorizaciones</i>), tarifas competitivas, espacios cercanos a la operación, servicios generales. Más espacio para dar mantenimiento y lavado a sus unidades.
Autoridades aeronáuticas	Información permanente, estacionamiento cerca de sus oficinas, espacios suficientes con servicios y calidad, accesos exclusivos, trato especial, servicio para entrega de TIAS, transporte terrestre para empleados, servicios de comunicación (<i>radios aeronáuticos</i>), servicio de limpieza y mantenimiento, comunicación interna.

ALIADOS ESTRATÉGICOS	NECESIDADES Y EXPECTATIVAS ACTUALES Y FUTURAS
Accionistas (<i>Aeropuertos y Servicios Auxiliares, Gobierno de Querétaro, etc.</i>)	Informes periódicos, desempeño positivo (<i>ser autosustentable</i>), uso adecuado del recurso, generación de valor público, detonador de la economía.
Empleados	Seguridad laboral, clima laboral favorable (<i>integración, festejos, reconocimiento</i>), competitividad salarial (<i>prestaciones, incentivos</i>), crecimiento laboral, capacitación, instalaciones y equipo para su desempeño óptimo, liderazgo legítimo (<i>metas, objetivos claros, visión de futuro</i>) y salario emocional.
Gobierno – Instancias Oficina del Gobernador Comunicación Social Secretaría de Turismo Secretaría de Desarrollo Sustentable Comisión de Entidades Paraestatales Municipios Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Comisión Estatal de Infraestructura Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes	Información, gestiones, apoyos, beneficios (<i>cortesías de estacionamiento, eventos, uso de instalaciones, presentes, etc.</i>), acompañamiento en iniciativas de inversión, conectividad aérea y terrestre, visitas, comunicación efectiva y coordinada, recurso y espacios.
Proveedores y contratistas	Agilidad en trámites administrativos, información (<i>anexos técnicos completos y cumpliendo legislación</i>), seguimiento y supervisión de proyectos, facilidades (<i>acceso, horarios, gestiones</i>), no cambios en las especificaciones de proyectos (<i>falta de definición</i>) y pago oportuno.
Sindicato	Condiciones laborales adecuadas para sus afiliados (<i>seguridad para el trabajador, estabilidad laboral</i>), beneficios adicionales, comunicación oportuna e involucramiento, facilitación del personal para reuniones y espacios.
Comunidades	Involucramiento, comunicación (<i>información</i>), visitas y derrama económica (<i>empleo, mejoras a sus condiciones de vida resultado del impacto del aeropuerto</i>).
Gremios / Asociaciones / Clústeres	Información, conectividad aérea (<i>rutasy</i>) y terrestre, e involucramiento.
Instituciones educativas y centros de investigación	Oportunidades laborales y de asociación (<i>convenios de colaboración, prácticas para sus estudiantes, servicio social, proyectos</i>) y visitas.
Industrias del parque aeroespacial	Gestiones (<i>autorizaciones</i>), espacios, apoyo (<i>en el caso de emergencia</i>) y comunicación oportuna y veraz.

El Aeropuerto Internacional de Querétaro, por su naturaleza, impacto e importancia, enfrenta una amplia gama de necesidades y expectativas de una diversidad significativa de clientes y aliados estratégicos. Ante este escenario, **el AIQ ha diseñado estrategias, programas y proyectos** que permitirán lograr el nivel de servicio, la cercanía y la comunicación que estos importantes actores requieren, **impulsando el desarrollo económico, social y cultural de la región y del Estado de Querétaro.**



2.7 NUESTRA *VENTAJA COMPETITIVA*

“*SER UN AEROPUERTO INTELIGENTE, CON PROCESOS EFICIENTES E INNOVADORES QUE OPTIMIZAN NUESTRA INFRAESTRUCTURA PARA GENERAR UNA EXPERIENCIA ¡WOW!*”

En un entorno aeroportuario en constante evolución, nuestra prioridad es brindar a los pasajeros y usuarios una experiencia inigualable. **Este documento presenta la ventaja competitiva de nuestro aeropuerto, destacando la visión de convertirnos en un aeropuerto-ciudad inteligente, sustentable y referente de la zona Centro-Bajío de México.** Mediante procesos eficientes e innovadores, optimizamos cada aspecto de nuestra infraestructura para ofrecer un servicio excepcional que anticipe y supere las expectativas de quienes transitan por nuestras instalaciones.

Una ventaja competitiva es un diferenciador difícil de replicar que da una posición favorable frente a competidores, como lo son: marcas, patentes o cultura de innovación.

En nuestro caso, se basa en ser un aeropuerto **líder en eficiencia e innovación, optimizando procesos y ofreciendo soluciones inteligentes** para adaptarse al sector y brindar una experiencia memorable y diferenciadora para los usuarios, creando una verdadera experiencia **¡wow!**

2.8 PILARES ESTRATÉGICOS - LA HÉLICE QUE IMPULSA LA ESTRATEGIA

Convertir al Aeropuerto Internacional de Querétaro (AIQ) en una puerta de entrada a México es una estrategia desafiante y demandará una transición de una organización reactiva hacia una organización proactiva, que involucre a sus aliados estratégicos en la toma de decisiones estratégicas y toma la iniciativa, definiendo anticipadamente los siguientes pasos para el desarrollo del aeropuerto, en beneficio de la sociedad queretana. Para alcanzar este objetivo, se requiere un cambio de mentalidad. El proceso de transformación que deberá iniciar la Dirección General del AIQ, reviste una alta complejidad en el marco del desarrollo de la aviación global, que cambia con gran rapidez.

El legado de la infraestructura aeroportuaria local, el acomodo y adaptación de la infraestructura ante el rápido crecimiento, el cambio de enfoque hacia el éxito y la calidad, la creación de una organización de alto desempeño y la implementación de herramientas para incentivar un comportamiento positivo de los usuarios del aeropuerto son, sin duda, un gran desafío para el AIQ y sus aliados estratégicos.

La estrategia del aeropuerto está impulsada por una hélice en donde cada aspa corresponde a los objetivos estratégicos del Plan Estratégico de Desarrollo del AIQ al 2050, además de tres factores que establecen restricciones y oportunidades que son cambiantes en el tiempo y para los cuales deberán realizarse los ajustes pertinentes de manera anticipada: el uso de terreno, la estrategia de tarifas y cargos, así como el avance y las tendencias que marque el desarrollo de la movilidad aérea avanzada o AAM, por sus siglas en inglés (ver la figura 2.8.1).

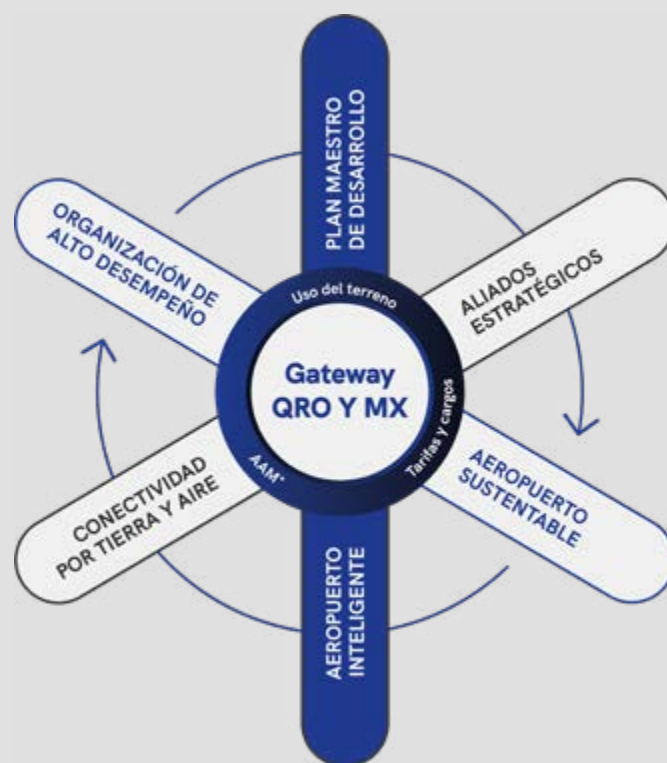


figura 2.8.1

*AAM - Advanced Air Mobility

2.9 ALINEACIÓN CON *LOS PLANES NACIONAL Y ESTATAL DE DESARROLLO*

El Aeropuerto Internacional de Querétaro (AIQ) se alinea estratégicamente con los objetivos establecidos en el **Plan Nacional de Desarrollo (PND)** y el **Plan de Desarrollo de Querétaro (PEDQ)**, impulsando su contribución al crecimiento económico, la infraestructura y la sostenibilidad en la región.

LAS PRINCIPALES ÁREAS DE ACCIÓN DERIVADAS DE ESTA ALINEACIÓN SON:

- 1/ Desarrollo de infraestructura y conectividad:** AIQ fortalece las redes de transporte aéreo, terrestre y ferroviario, alineándose con la visión nacional y estatal de mejorar la conectividad y competitividad global del país y de Querétaro.
- 2/ Atracción de inversiones estratégicas:** AIQ facilita la llegada de inversiones clave en sectores como la aeronáutica, automotriz y logística, lo que respalda los esfuerzos de crecimiento económico tanto a nivel nacional como estatal.
- 3/ Sostenibilidad:** El compromiso de AIQ con prácticas sustentables en sus operaciones apoya el desarrollo urbano equilibrado y respetuoso con el medio ambiente, en línea con las políticas nacionales y estatales de crecimiento sostenible.
- 4/ Desarrollo del talento:** AIQ impulsa la formación y capacitación de profesionales en áreas clave como la aviación, ingeniería y logística, alineándose con los esfuerzos educativos y de formación a nivel estatal y nacional.

Estas acciones posicionan al AIQ como un motor clave para el desarrollo regional, contribuyendo significativamente a los objetivos de competitividad, sostenibilidad y formación de capital humano, en coherencia con los planes de desarrollo nacionales y estatales.



2.9.1 TABLA DE ALINEACIÓN CON **LOS PLANES NACIONAL Y ESTATAL DE DESARROLLO**

OBJETIVO/ACCIÓN	PLAN NACIONAL DE DESARROLLO (2019-2024)	PLAN ESTATAL DE DESARROLLO DE QUERÉTARO (2021-2027)	ACCIÓN DERIVADA
MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE	Fomentar la modernización y expansión de la infraestructura de transporte (aéreo, terrestre y ferroviario).	Desarrollar y mejorar la infraestructura en Querétaro, con un enfoque en movilidad sustentable y conectividad.	El AIQ debe impulsar el desarrollo de nuevas rutas nacionales e internacionales, mejorar la conectividad terrestre y multimodal (<i>vía terrestre, ferroviaria y aérea</i>).
DESARROLLO REGIONAL Y REDUCCIÓN DE BRECHAS	Impulsar el desarrollo económico regional y mejorar la conectividad interregional y global.	Establecer a Querétaro como un centro de innovación, promoviendo la competitividad regional en sectores clave.	AIQ debe convertirse en un nodo clave para conectar Querétaro con otros mercados internacionales, apoyando a sectores clave como el aeronáutico, automotriz y tecnológico.
FORTALECIMIENTO DE LA COMPETITIVIDAD	Mejorar la competitividad del país, especialmente en sectores estratégicos como la manufactura avanzada.	Fomentar la competitividad de Querétaro mediante la atracción de inversiones, especialmente en el sector aeronáutico.	El AIQ tiene un papel fundamental en la atracción de inversiones, facilitando el acceso de empresas extranjeras y nacionales que operan en sectores de alta tecnología e innovación, como aeronáutica, MRO y tecnología.
SOSTENIBILIDAD Y DESARROLLO URBANO	Impulsar la sustentabilidad en el desarrollo urbano, promoviendo ciudades más sostenibles.	Priorizar el desarrollo urbano sustentable y la reducción de la huella de carbono en la región.	El AIQ debe incorporar prácticas de sustentabilidad en sus operaciones y su entorno, adoptando energías limpias, promoviendo el uso de transporte ecológico y diseñando infraestructuras verdes.
DESARROLLO DE SECTORES CLAVE	Fomentar el crecimiento de sectores económicos clave, como el aeronáutico, automotriz y la infraestructura.	Potenciar el crecimiento de los sectores aeronáutico, tecnológico y de manufactura avanzada en Querétaro.	El AIQ debe apoyar el crecimiento del clúster aeronáutico en Querétaro mediante el desarrollo de instalaciones para MRO, investigación, fabricación de piezas y la formación de talento especializado.
CONECTIVIDAD Y ACCESIBILIDAD	Mejorar la accesibilidad a través de una red de transporte multimodal eficiente.	Mejorar la conectividad interna dentro de Querétaro y entre la región Bajío y el resto del país.	Mejorar el acceso al AIQ mediante la optimización de conexiones terrestres (<i>carreteras, transporte público</i>) y ferroviarias, permitiendo una mayor fluidez de personas y mercancías.



3. ESTRATEGIA AEROPORTUARIA INNOVADORA AL 2050





3. ESTRATEGIA AEROPORTUARIA INNOVADORA AL 2050

El Aeropuerto Internacional de Querétaro (*el AIQ*), desde inicios de 2022, lanzó un profundo y detallado estudio de análisis, tanto de la zona de influencia del aeropuerto como de sus aliados estratégicos clave, para estar en condiciones de diseñar un gran ejercicio de planeación estratégica de cara a 2050. Este ejercicio dio cabida a definir, por un lado, una nueva zona de influencia que contempló un nuevo escenario de la aviación en México, incorporando elementos nuevos y más complejos, como, solo por mencionar un ejemplo, el nuevo Aeropuerto Internacional Felipe Ángeles y su papel en el desarrollo del transporte de carga a nivel nacional.

De igual manera, se realizó un mapeo de todos los aliados estratégicos y se llevaron a cabo entrevistas y sesiones de trabajo, tanto presenciales como remotas, entre las que se contabilizaron más de 60 organizaciones que incluyeron entidades del gobierno federal, estatal y municipal, aerolíneas, proveedores de servicios aeronáuticos y no aeronáuticos, compañías de manufactura de aeropartes, centros de mantenimiento, revisión y reparación (*MRO*, por sus siglas en inglés), centros educativos, centros de investigación, clústeres y a la propia autoridad de la aviación en México, la Agencia Federal de Aviación Civil (AFAC).

Al definirse la zona de influencia y los aliados estratégicos, fue posible comenzar a definir el rol y la contribución que debe de tener el aeropuerto para impulsar el desarrollo económico, social y cultural que el estado y la región requieren en el mediano y largo plazo. El aeropuerto es tanto un instrumento de política pública como infraestructura estratégica para conectar a la región de Querétaro con otras regiones en México, América y el resto del mundo. Para muchos visitantes que llegan a Querétaro, el aeropuerto representa la primera y la última impresión de la región.

En este capítulo, **describiremos el contexto sobre el cual se fundamenta la visión del AIQ al 2050 para convertirse en un “aeropuerto comunidad, inteligente y sustentable con la capacidad de atender entre 12 y 15 millones de pasajeros y más de 200 mil toneladas de carga anualmente”**. Este contexto está documentado a detalle en los estudios² liderados por el equipo directivo del AIQ, con apoyo de un grupo de asesores relacionados con la Universidad de Ciencias Aplicadas de Ámsterdam, universidad líder en aviación en Europa.

² Queretaro International Airport; Innovative Airport Strategy for 2050 (Boosten-Zuñiga, 2024). Identification and analysis for regional strengths and characteristics for Queretaro Airport (Boosten-Zuñiga, 2023).

3.1 **CONECTANDO A LA REGIÓN: EL AIQ COMO PUERTA DE ENTRADA ESTRATÉGICA**

AIQ es el aeropuerto del Estado y la Ciudad de Querétaro, además de servir a la región del Bajío. Querétaro se encuentra catalogada como una de las ciudades más desarrolladas y de rápido crecimiento en México al contar con clústeres económicos sólidos en sectores como el automotriz, aeronáutico y de salud con conexiones internacionales clave con Estados Unidos, Europa y Asia. Estos clústeres, enfocados en ingeniería y desarrollo de alto nivel, colaboran estrechamente con universidades e institutos de investigación, atrayendo a estudiantes e investigadores internacionales.

Querétaro también se posiciona como un centro para eventos nacionales e internacionales, lo que ha impulsado el turismo y atrae nuevos residentes. Los clústeres operan como redes eficientes, caracterizadas por un alto nivel de cooperación entre las distintas partes involucradas, así como con el gobierno y las organizaciones locales dedicadas al turismo y eventos. A nivel internacional, Querétaro sigue promoviendo sus fortalezas y recursos, consolidándose como un hub de innovación y desarrollo.

El AIQ es una pieza clave en esta red de desarrollo, con grandes expectativas puestas en su rol para el crecimiento regional. Con el respaldo de actores clave en la región, el aeropuerto está bien posicionado para ser la puerta de entrada a Querétaro, facilitando la conectividad con otras regiones de México, América, Europa y Asia. Se proyecta como el aeropuerto preferido para todos los viajes aéreos hacia y desde la región, conectando a Querétaro con los principales destinos globales.

***EL AIQ SE ESTÁ
CONVIRTIENDO EN LA
PUERTA DE ENTRADA
A QUERÉTARO,
CONECTÁNDOLO CON
OTRAS REGIONES DE
MÉXICO, AMÉRICA,
EUROPA Y ASIA.***





Querétaro está muy comprometido con el desarrollo sustentable; en consecuencia, *la estrategia aeroportuaria debe reflejar esto y entregar su valor agregado a la región dentro de los más altos estándares ambientales y de sustentabilidad.*

Los pasajeros pueden trasladarse fácilmente desde el AIQ a otros destinos nacionales e internacionales utilizando la red regional de aerolíneas como TAR y las principales aerolíneas nacionales como Aeroméxico, Volaris y Viva Aerobus. Además, la carga puede transportarse por vía aérea, terrestre o ferroviaria, conectando con destinos en todo México a través de redes logísticas como DHL, entre otras.

Este conjunto de opciones de transporte convierte al AIQ en un activo estratégico para posicionarse como el *gateway* a Querétaro, fortaleciendo su posición como un centro de conexión clave para pasajeros, transportistas, aerolíneas y agentes de viajes. Facilitar el traslado de pasajeros a través del aeropuerto contribuye significativamente a la consolidación de AIQ como una puerta de entrada primaria para México.

Querétaro se compromete al desarrollo sustentable, y la estrategia aeroportuaria refleja este compromiso al alinear las operaciones del AIQ con los más altos estándares ambientales y de sostenibilidad.

Además, **el AIQ está desarrollando áreas comerciales y logísticas alrededor del aeropuerto, lo que aumenta su atractivo tanto para la aviación como para otras actividades de alto valor agregado, como la fabricación de piezas, ingeniería, MRO, investigación y educación.** Estas iniciativas refuerzan la competitividad del AIQ como un centro integral para la industria aeronáutica y la logística de valor agregado.



El desarrollo de una Ciudad Aeronáutica en Querétaro, con identidad propia y un paisaje distintivo, potenciará aún más la visibilidad del ecosistema aeronáutico. **El aeropuerto se convertirá en el centro neurálgico de esta ciudad, ofreciendo instalaciones para reuniones, hoteles, tiendas, eventos y capacitación en estrecha cooperación con los socios y partes interesadas del centro de Querétaro.** Este desarrollo fortalecerá la conectividad y ofrecerá una base sólida para que otras empresas aeronáuticas, de aviación comercial y de otros sectores se establezcan en el área.

La eficiencia del transporte terrestre hacia y desde el aeropuerto es igualmente esencial para el éxito de la estrategia de conectividad del AIQ. Actualmente, el transporte terrestre es una preocupación clave para casi todas las partes interesadas, y se requiere una mejora significativa en el transporte público, con opciones seguras, confiables y sustentables que conecten el aeropuerto con el centro de Querétaro, la región y partes de la Ciudad de México. Asimismo, es crucial mejorar los sistemas viales para personas y carga, aprovechar la conexión ferroviaria existente, y establecer un sistema eficiente de estacionamiento y autos de alquiler en el aeropuerto. Estas mejoras son fundamentales para el éxito de la estrategia de AIQ como gateway y su integración con el ecosistema regional.

Las previsiones, basadas en la apertura de nuevas rutas y la ampliación de frecuencias en 2023, ya muestran un fuerte aumento del tráfico. Se estima que, a largo plazo, el potencial del AIQ en términos de pasajeros podría alcanzar entre 12 y 15 millones para 2050, consolidándose como un centro clave de conectividad para Querétaro y México.

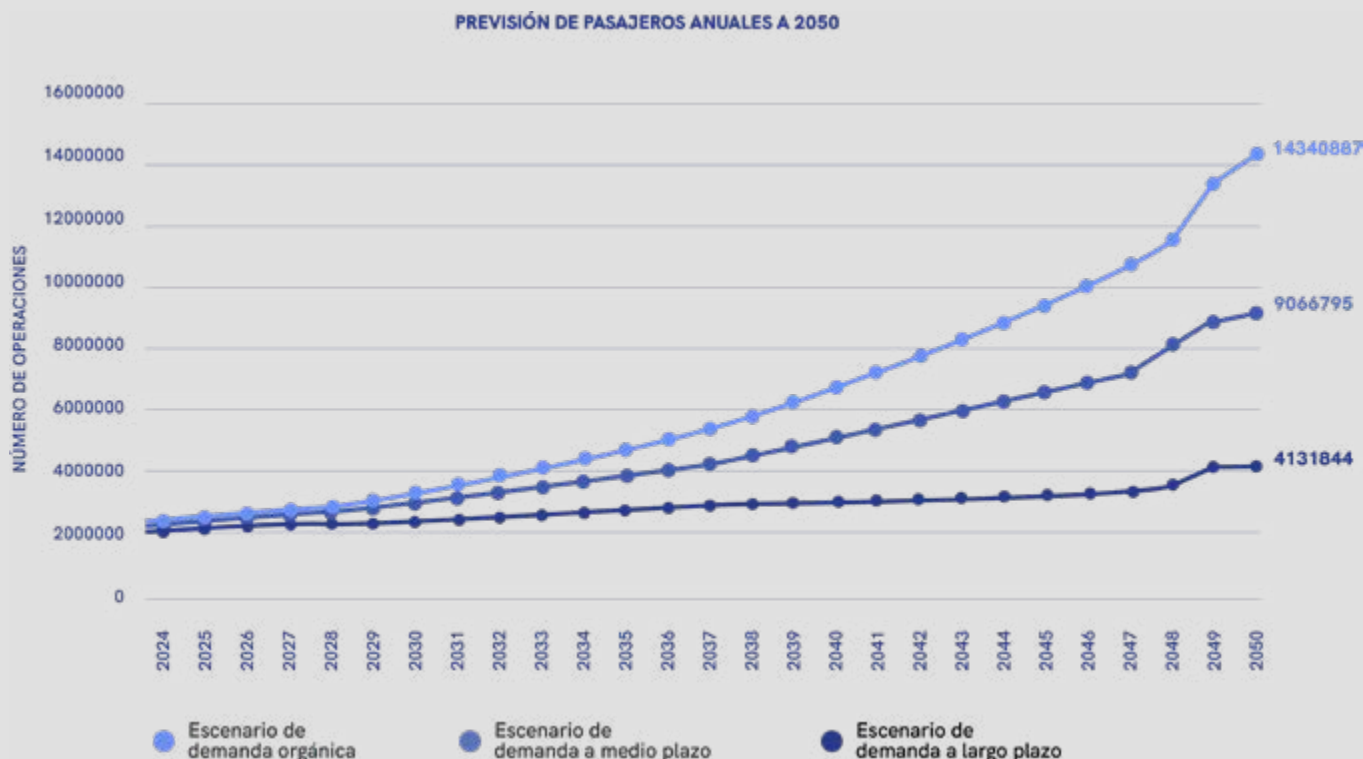
La fortaleza de Querétaro ofrece una base sólida para que el AIQ amplíe su red de destinos y frecuencias. El AIQ forma parte del sistema aeroportuario que da servicio a la Ciudad de México, aprovechando su área de influencia que abarca parte de la Ciudad de México, así como la ubicación estratégica de las principales carreteras y ferrocarriles. Además, la creciente capacidad de los aeropuertos de la Ciudad de México, que actualmente enfrentan limitaciones en su infraestructura aérea, terrestre y de accesibilidad, abre una oportunidad para que el AIQ se posicione como un aeropuerto clave dentro del sistema nacional. Se espera que este fenómeno continúe durante los próximos años, permitiendo un crecimiento sostenido del AIQ.

El mercado aeronáutico mexicano, con una propensión a volar de 0.46 veces por habitante anualmente en 2023, aún está lejos de alcanzar su madurez, lo que requiere el desarrollo de aeropuertos que aumenten la capacidad en el sistema aeroportuario nacional. Los aeropuertos bien posicionados, como el AIQ, tienen la oportunidad de beneficiarse de una creciente conectividad que atraerá más vuelos y acelerará el camino hacia un crecimiento sólido. Así, el AIQ se consolidará como una puerta de entrada clave a México.



3.2 CONVERTIRSE EN LA *PUERTA DE ENTRADA A MÉXICO*

Una proyección tradicional estima un máximo de 9.0 millones de pasajeros para 2050, mientras que una extrapolación de cifras históricas muestra 4.1 millones. Airbus prevé un fuerte crecimiento del tráfico aéreo, tanto doméstico como internacional, en los próximos 20 años, con un aumento de la tendencia a volar de 0.5 a 0.9 veces por habitante por año.



Dado el estado de madurez del mercado mexicano, se estima que aún existe potencial de crecimiento, lo que duplicará el tráfico aéreo en México. Nuestro aeropuerto, ubicado cerca de la saturada Ciudad de México, se beneficiará de este crecimiento, proyectando casi 15 millones de pasajeros anuales y un fuerte desarrollo en carga.

La estrategia de “Puerta de entrada” se basa en cuatro pilares: conectividad de pasajeros y carga, logística de carga dentro y alrededor del aeropuerto, clúster aeronáutico, y actividades comerciales. Para lograrlo, el AIQ requiere una organización eficiente, con personal profesional, estabilidad financiera y operaciones sostenibles.

Debemos liderar la estrategia, enfocándonos en la cooperación y desarrollo conjunto para convertirnos en un centro de conexión. Aunque la estrategia se proyecta hacia 2050, los próximos años serán cruciales.

Después de la desaceleración por COVID-19, el rápido crecimiento desde 2023 obliga al AIQ a desarrollar más de 40 proyectos a corto plazo. Un reto clave es anticiparse al crecimiento mediante la creación de una reserva estratégica de capacidad. Esto incluye el desarrollo de una nueva terminal, la actualización del plan maestro y una planificación de inversiones.

El AIQ está en un nuevo ciclo de crecimiento, pasando de gestionar instalaciones a acomodar flujos con altos estándares. Dos pasos cruciales son: acomodar el nuevo tráfico y crear una reserva estratégica de capacidad. Para mantenerse por delante, es esencial fortalecer al personal del AIQ, e invertir en su conocimiento y experiencia.



Parámetros que respaldan la estrategia de entrada, incluida la fortaleza de la organización aeroportuaria

3.3 CREACIÓN DE UNA RESERVA ESTRATÉGICA

El crecimiento inesperado registrado en el tráfico aéreo durante 2023 ha generado una oportunidad estratégica para el AIQ. Para asegurar su competitividad a largo plazo y garantizar la capacidad de respuesta ante la creciente demanda, se ha propuesto la creación de una reserva estratégica que contempla la modernización y expansión de las instalaciones aeroportuarias. Este enfoque tiene como objetivo **maximizar la capacidad operativa, atraer nuevas rutas y frecuencias, y ofrecer una infraestructura adaptada a las necesidades futuras del sector aéreo.**

PUNTOS CLAVE DE LA ESTRATEGIA:

Diseño modular de expansión:

Con el fin de evitar una sobreinversión o capacidad ociosa, se ha sugerido la implementación de un diseño modular que permita ampliar progresivamente las instalaciones según el crecimiento del tráfico. Este diseño inicial contempla la construcción de una nueva terminal con capacidad para atender de 3 a 4 millones de pasajeros, con la posibilidad de expansión a 15 millones en fases futuras.

Optimización de infraestructura:

La nueva terminal y las áreas terrestres adyacentes reemplazarán infraestructuras antiguas, mejorando el uso del espacio disponible y optimizando las operaciones aeroportuarias, lo que beneficiará tanto a los pasajeros como a las aerolíneas.

Inversiones en tecnología y sistemas aeroportuarios inteligentes:

Se prevé la incorporación de sistemas inteligentes para mejorar la eficiencia operativa y la experiencia del usuario. Estas inversiones son clave para que el AIQ se posicione como un aeropuerto de vanguardia que maximiza el uso de su infraestructura.

Fortalecimiento de la infraestructura de carga:

El proyecto también incluye la expansión de instalaciones dedicadas al tráfico de carga, como la creación de almacenes y parques logísticos, lo que impulsará el clúster aeroespacial de la región y reforzará la conectividad del AIQ como nodo logístico clave en México.

3.4 IMPULSORES Y DESAFÍOS PARA *EL CRECIMIENTO FUTURO*

El futuro de la aviación enfrentará grandes desafíos debido a factores como la sostenibilidad, el cambio climático y el crecimiento de la población global. La estrategia AIQ 2050 busca adaptarse a estos cambios, enfocándose en la sostenibilidad y el desarrollo de nuevas tecnologías.

Se identifican cuatro rutas clave hacia la neutralidad en carbono para 2050: **innovación tecnológica en aeronaves con nuevas fuentes de energía, optimización de rutas y operaciones, uso de combustibles sostenibles (SAF) y medidas económicas inteligentes.** Estos cambios afectarán el diseño y las operaciones aeroportuarias, modificando desde las instalaciones hasta el comportamiento de los usuarios.

Además, el transporte aéreo se verá transformado por la introducción de aeronaves eléctricas, que permitirán conexiones regionales eficientes, mientras que el transporte terrestre deberá mejorar para igualar la sostenibilidad del transporte aéreo.

En resumen, el AIQ deberá adaptarse a estos desafíos mediante la implementación de estrategias de sostenibilidad, mejorando la capacitación de su personal y colaborando con las partes interesadas para cumplir con los objetivos de neutralidad en carbono y sostenibilidad en la aviación.

3.4.1 IMPULSORES Y DESAFÍOS PARA EL CRECIMIENTO FUTURO

	1	2	3
	ACTIVIDADES DESARROLLO	IMPACTO EN EL AIQ	OBSERVACIONES
INNOVACIÓN Y NUEVA TECNOLOGÍA AERONÁUTICA	- Aviones más eficientes en consumo de combustible. - Aviones eléctricos, H2 e híbridos.	- Instalaciones para nuevos tipos de aeronaves previstas en el futuro. - Inversión en instalaciones de carga y manejo para aeronaves eléctricas. - Mantenimiento de nuevos tipos de aeronaves. - Uso de instalaciones menos flexibles debido a múltiples fuentes de energía. - Producción suspendida y acceso a suficiente energía renovable.	- Oportunidades para que el clúster aeronáutico y la UNAQ se involucren en el desarrollo y prueba de aeronaves. - Definición de procedimientos operativos para operaciones aeroportuarias. (seguridad, planificación, espacio aéreo, etc.) - Es necesaria la cooperación con los aeropuertos mexicanos para establecer normas y capacitación en México.
OPTIMIZAR LOS PROCESOS ATC Y LAS OPERACIONES DE AERONAVES Y AEROPUERTOS	- Renovación de flota. - Composición de la flota. - Movilidad aérea regional. - Reducción de emisiones en el aeropuerto. - Monitoreo y medición de las emisiones.	- Análisis de AIQ SIDS Y STARS. - Estimular la renovación de la flota, preparando las instalaciones a tiempo. - Dedicar parte del aeropuerto para RAM. - Capacitación del personal de ATC de manejo y del aeropuerto para manejar nuevas aeronaves. - Implementar estrategia de sostenibilidad y acreditación de Carbono. - Reducir los obstáculos para las comunidades locales. - Actualizar las instalaciones y servicios del aeropuerto al más alto nivel.	- El AIQ debería tomar la iniciativa y orquestar novedades en el aeropuerto. - Involucrar e informar a todos los interesados en Qro sobre los próximos pasos. - Pasos y verificación de oportunidades de negocio para los aliados estratégicos o intercambio de experiencias e información. - Participar en plataformas nacionales e internacionales de evaluación comparativa y aprendizaje acelerado. - Fomentar la reglamentación y la cooperación eficientes mediante el gobierno. - Involucrar a las universidades e institutos de investigación para evaluar el impacto de los nuevos procedimientos.
SAF	Aumento de la producción y disponibilidad de SAF	- Explorar opciones para la producción de SAF en QRO. - Garantizar la disponibilidad suficiente de SAF en el aeropuerto, incluidas las instalaciones de almacenamiento y mezcla.	- Escalabilidad de la producción de SAF. - Explorar opciones de inversión en la producción.
MEDIDAS ECONÓMICAS INTELIGENTES	- Internacionalización de costes externos (Precios del CO2). - Mecanismos de precios. - Incentivos para el personal del aeropuerto. - Creación de cadenas de suministro sostenibles.	- Metodología de tasas y cargos aeroportuarios diferenciados. - Los precios de las entradas incluyen el precio de emisión. - Transporte terrestre libre de emisiones para pasajeros, carga y personal. - Procedimientos de compra que incluyen sostenibilidad. - Informes periódicos sobre los avances logrados y el impacto de los incentivos económicos. - Informar a los usuarios del aeropuerto sobre el impacto del comportamiento en la huella ecológica.	- Experimento sobre incentivos y mecanismos de fijación de precios de mayor impacto. - Involucrar a otros clústeres en los incentivos que tendrán mayor impacto comercial o en carga. - Se requieren precios dinámicos que permitan la adaptación a nuevas perspectivas y aprendizaje con usuarios, ciudadanía, etc. - Desarrollar la igualdad de oportunidades en el aeropuerto. - Involucrar a universidades e institutos de investigación para la evaluación del impacto de las nuevas medidas económicas inteligentes.

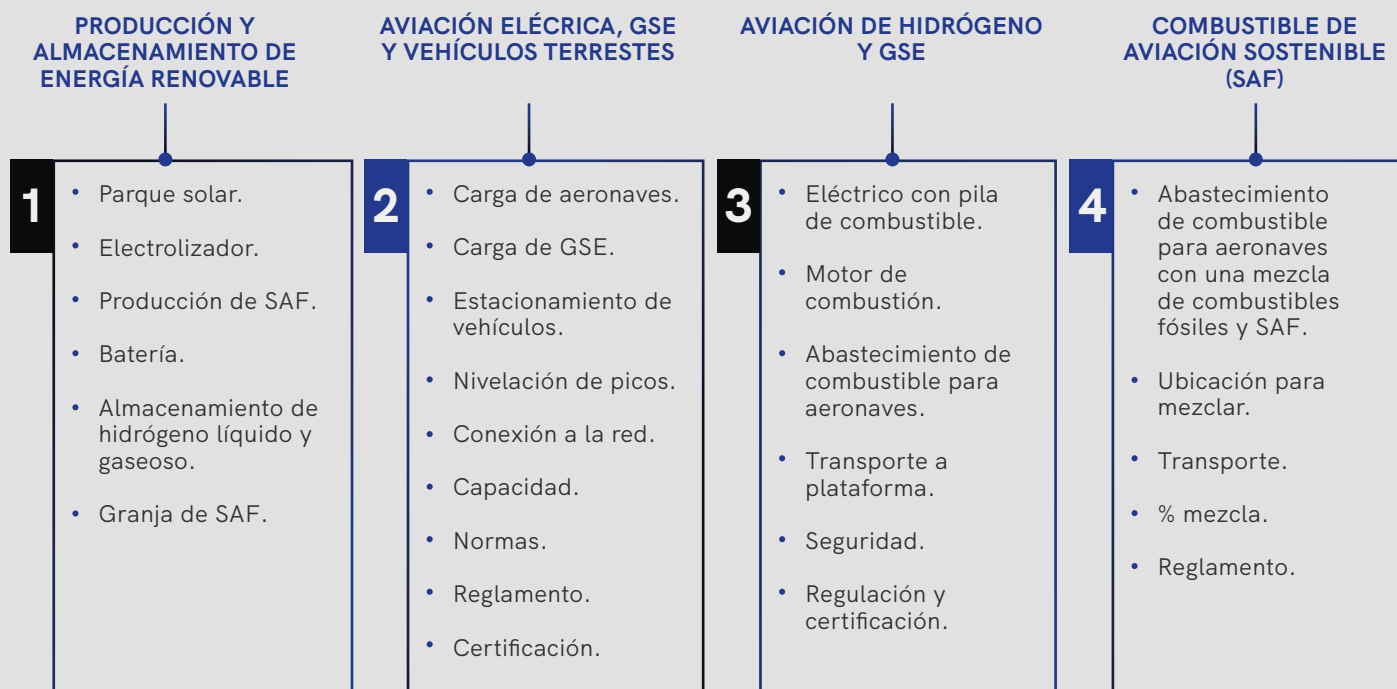
Descripción general de las rutas de sostenibilidad e impacto en el AIQ y los aliados estratégicos

3.5 SOSTENIBILIDAD Y AEROPUERTO COMO *HUB ENERGÉTICO*

La disponibilidad de electricidad y la capacidad de la red pueden convertirse en un factor limitante para el desarrollo aeroportuario; la producción y el suministro de energía deben ser una actividad central para el aeropuerto.

El almacenamiento y producción de energía deben tener un impacto en la determinación del uso y destino de la tierra, en el diseño de flujos de seguridad en el aeropuerto y en la estructura de tarifas aeroportuarias. Esta determinación del uso de suelo debe hacerse en cooperación y comunicación con las partes interesadas, gobiernos y comunidades locales, y estar encaminada a fortalecer la sostenibilidad y bloquear desarrollos y actividades no deseadas.

La disponibilidad de SAF (*Sustainable Aviation Fuel*) es un problema global porque la escalabilidad es el mayor desafío. Querétaro puede utilizar el modelo de la triple hélice para liderar y estimular la inversión en producción de SAF, convirtiendo esta disponibilidad en un activo estratégico.

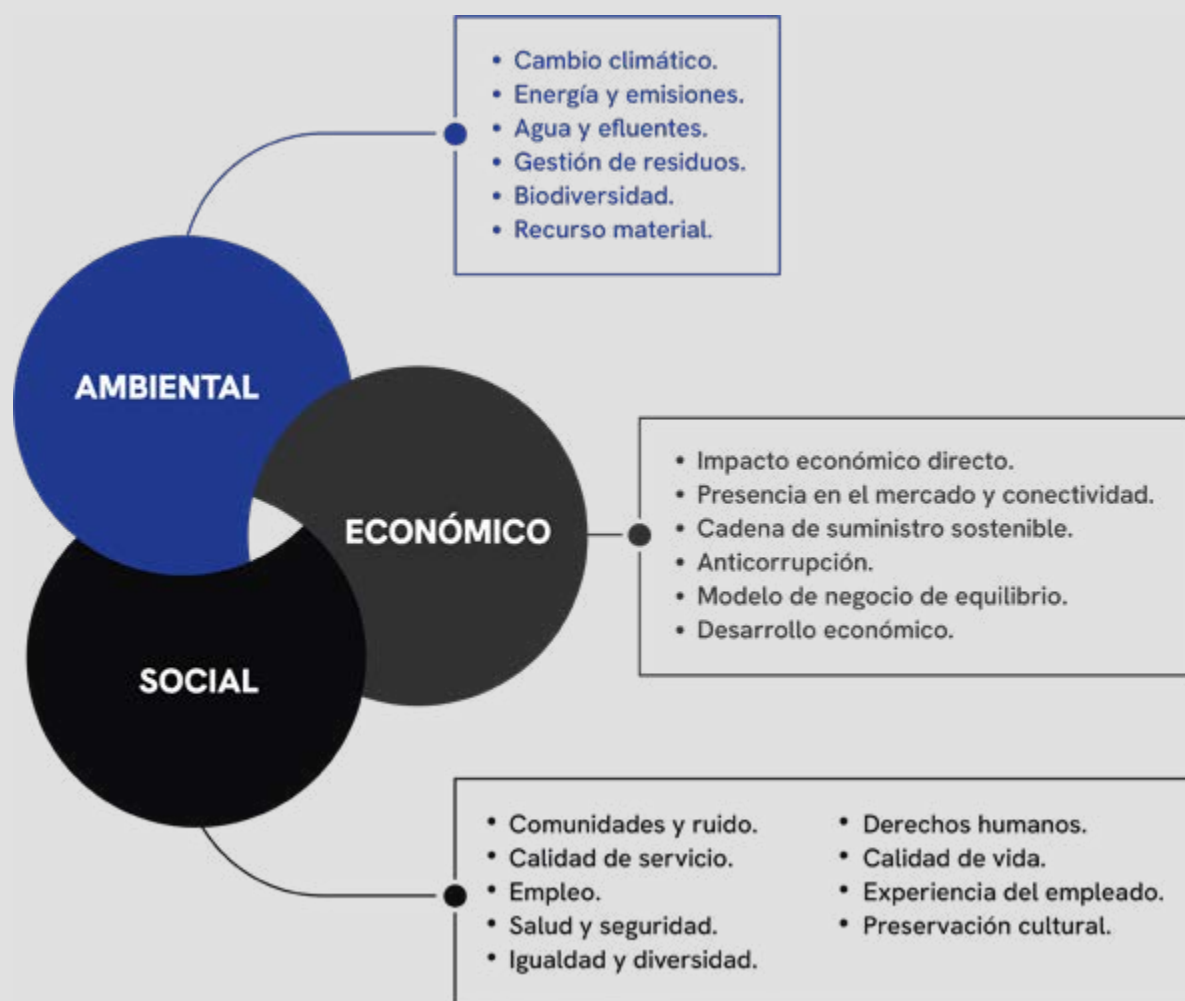


Se espera que la nueva aeronave llegue en 10 a 15 años. La primera prueba se realizará en 2025/2026.

La transparencia sobre el impacto en la huella ecológica y las medidas económicas para influir en este comportamiento son pilares esenciales de la estrategia de sostenibilidad del aeropuerto

La sostenibilidad consiste en la integración y alineación de tres pilares, ambiental, social y económico, durante la toma de decisiones y contemplando a las partes interesadas.

Los aspectos sociales y económicos crean, entre otros, una responsabilidad del AIQ hacia cadenas de suministro, modelos de negocio y mecanismos de fijación de precios sostenibles, calidad de vida en las comunidades locales y condiciones laborales de los trabajadores del aeropuerto. Se deben crear comportamientos dispuestos a influir y estimular a las partes para reducir el impacto.



Las nuevas fuentes de energía crean nuevos desafíos en el lado aéreo y terrestre.

3.6 AIQ COMO AEROPUERTO SECUNDARIO EN MÉXICO

El Aeropuerto Intercontinental de Querétaro juega un rol clave como aeropuerto secundario en el sistema aeroportuario mexicano, especialmente ante los desafíos que enfrentan los aeropuertos de Ciudad de México (AICM y AIFA). Con las restricciones de capacidad en el AICM y su necesidad de renovación, el AIQ tiene el potencial de expandirse y absorber parte del tráfico aéreo y de carga destinado a la capital. Sin embargo, el AIQ también debe adaptarse rápidamente, ampliando sus instalaciones de manera sostenible y utilizando tecnologías avanzadas para optimizar sus operaciones. La flexibilidad será clave para enfrentar la posible sobrecarga de demanda y aprovechar oportunidades comerciales que ayuden a generar ingresos adicionales, todo mientras se mantiene la experiencia del pasajero y la eficiencia operativa.

La situación en el Sistema Aeroportuario de Ciudad de México insta al AIQ a adelantarse a los desarrollos del mercado lo antes posible, expandiendo instalaciones críticas como un nuevo edificio terminal, instalaciones de carga, posiciones de estacionamiento en el lado aire, abastecimiento de combustible y estacionamiento terrestre. **Estas expansiones deben realizarse teniendo en cuenta los objetivos de sostenibilidad, la nueva tecnología esperada y los modelos de negocio.**

Para optimizar el uso de la capacidad, apoyar la demanda de las partes interesadas y tener el control de las operaciones aeroportuarias, deberán diseñarse estrategias tecnológicas para la total comprensión de los espacios (*como sensores*) que, con la gestión basada en datos (*simulaciones en tiempo real*), permitan el uso de espacios flexibles en la terminal y la plataforma.



ISOCRÓNA 3: TIEMPO DE VIAJE DE 121 A 180 MINUTOS.

Las actividades comerciales, cuando se aplican en consonancia con los principios operativos del aeropuerto, apoyarán estos procesos y pueden usarse para influir en el comportamiento de los pasajeros y otros usuarios del aeropuerto, generando ingresos adicionales.



3.7 NUEVOS ROLES Y CAPACIDADES DEL PERSONAL Y LA ORGANIZACIÓN DEL AIQ

La transformación de AIQ para cumplir su visión de 2050 requiere un personal altamente capacitado y profesional, capaz de liderar operaciones eficientes y sostenibles. El compromiso con operaciones de alta calidad y alcanzar emisiones netas cero para 2050 es esencial. Para lograrlo, es crucial priorizar el desarrollo del personal y la organización.

El cambio hacia una gestión aeroportuaria proactiva es parte central de la estrategia de AIQ. Esto incluye capacitar al equipo para que se anticipe a los desafíos, mantenga el control de la estrategia y garantice la estabilidad operativa y financiera. El plan de desarrollo organizacional y del personal será la piedra angular de esta transformación, preparando al AIQ para ser un socio confiable en el sector aeronáutico.

El personal deberá interactuar constantemente con especialistas, reguladores, instituciones financieras y proveedores, por lo que se implementarán programas de formación, intercambio y desarrollo profesional continuo. La capacitación

en el trabajo será clave para que los empleados adquieran nuevas habilidades, respaldadas por una revisión de las responsabilidades ejecutivas y directivas.

Además de fortalecer el equipo, la estabilidad financiera será fundamental. **AIQ adoptará una política proactiva de inversiones en infraestructura, personal y sistemas, orientada hacia un aeropuerto más sostenible.** Aunque AIQ enfrenta limitaciones debido a su carácter público, buscará ajustar su política financiera y mantener una comunicación abierta con el gobierno y los reguladores.

Por último, la planificación del uso del suelo es crucial para la estrategia de crecimiento de AIQ. Los avances en tráfico, conectividad y desarrollo comercial deben ser gestionados de manera integrada, considerando las interacciones dinámicas entre todas las áreas del aeropuerto. La estrategia AIQ 2050 se apoyará en una planificación maestra que permita acomodar el crecimiento futuro en su ubicación actual.

3.8 LA IMPORTANCIA DE LA PLANIFICACIÓN DE *CAPACIDAD Y USO DE SUELO*

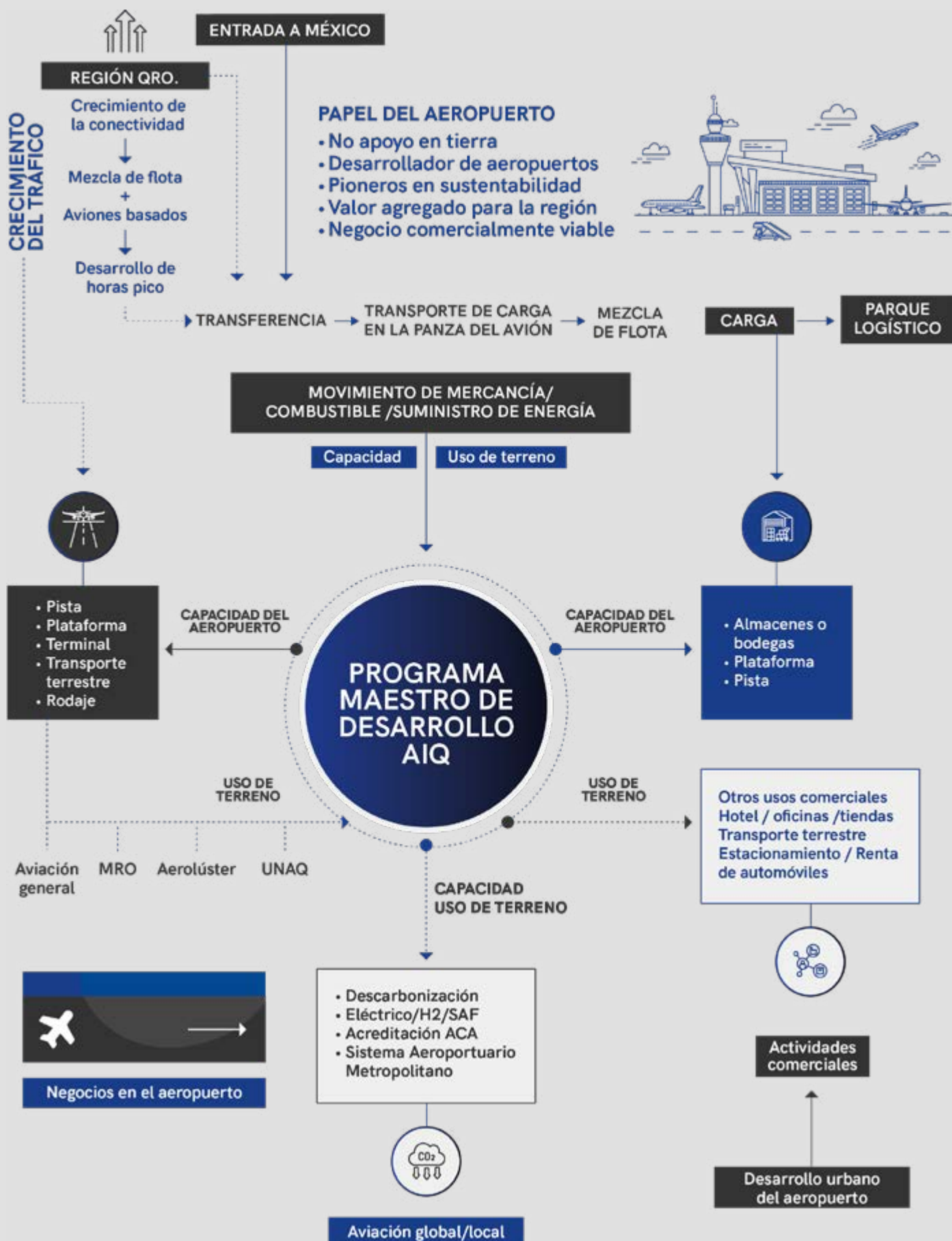
La Estrategia Aeroportuaria AIQ 2050 abarca varios ángulos y actividades, como el crecimiento del mercado y la conectividad, el apoyo a la región, el transporte terrestre, las actividades comerciales, el crecimiento del aeroclúster, la sostenibilidad, la estabilidad financiera y el desarrollo de personal y organización. Todos estos temas están interrelacionados y deben abordarse de manera dinámica y conjunta.

El crecimiento del tráfico aéreo, por ejemplo, influye en otras áreas, lo que puede generar nuevas oportunidades, pero también nuevas limitaciones para el desarrollo del aeropuerto. Es crucial comprender las interacciones en la planificación y desarrollo del aeropuerto, ya que todos estos elementos están vinculados al plan maestro aeroportuario *(que acomoda el crecimiento futuro en la ubicación actual)* y al desarrollo del aeropuerto *(modelo de negocio y alcance de la organización del AIQ)*.

Factores como nuevas tecnologías, requisitos de sostenibilidad, el crecimiento del tráfico de pasajeros y carga, y el crecimiento del aeroclúster ejercen presión sobre la planificación del uso del suelo, lo que obliga a garantizar que haya suficientes opciones para el desarrollo futuro. Junto con las partes interesadas, el AIQ debe gestionar cuidadosamente el terreno disponible y enfrentar decisiones difíciles sobre el desarrollo máximo previsto en el plan maestro.

El AIQ también debe liderar el desarrollo de las tierras circundantes, adquiriendo más terreno para actividades esenciales, desarrollando áreas logísticas para carga y zonas comerciales, además de mejorar las opciones de transporte terrestre eficiente, como el transporte público hacia la Ciudad de México, el centro de Querétaro y las áreas turísticas.





3.9 ENFOQUE EN LA **GESTIÓN DEL CAMBIO**

La estrategia de posicionar al AIQ como una puerta de entrada al estado y a la región lo proyecta como un referente para los pasajeros en su área de influencia, así como un miembro activo con las comunidades de Querétaro, colaborando en su desarrollo económico, social y cultural. De igual forma, es **visualizar al aeropuerto como el escaparate de lo que la región tiene para ofrecer y colocar a Querétaro en el mapa de conectividad mundial**.

Esta estrategia es prometedora y, al mismo tiempo, está llena de retos para la administración del AIQ y la propia organización. Ante este escenario, se hace evidente que las prácticas actuales, los procesos, las herramientas de planificación y finanzas, la relación con los socios estratégicos, el empoderamiento del personal, y la cultura de rendición de cuentas y trabajo en equipo, entre otras, deben adaptarse y

modificarse.

Por lo tanto, la implementación de la estrategia es tan importante como la estrategia misma y constituye un proceso continuo e iterativo que se extenderá durante los próximos 25 años.

El despliegue de la estrategia solo tendrá éxito si se realiza en el marco del lanzamiento de un proyecto paralelo de gestión del cambio, donde logremos posicionar en la mente del personal del AIQ esta visión del futuro, mientras las operaciones diarias continúan y se expanden rápidamente.

CAMBIO EN LA FORMA DE PENSAR

LA GESTIÓN DEL CAMBIO Y LOS RETOS QUE SE VISUALIZAN EN EL DESPLIEGUE DE LA ESTRATEGIA

Sentar las bases para convertirse en un **aeropuerto ciudad, inteligente y sustentable**, con la capacidad de atender hasta 15 millones de pasajeros y más de 200 millones de toneladas de carga anualmente.

GESTIONAR EL CAMBIO	Esto significa:				
	CONSTRUIR Redes	CONSTRUIR Capacidad inteligente	CONSTRUIR Sistemas	CONSTRUIR Nuevas capacidades en la organización	MODIFICAR El modelo de negocios

Mientras las operaciones diarias continúan de manera segura y expandiéndose rápidamente.

Las nuevas capacidades que el AIQ debe desarrollar, con el objetivo de hacer realidad su visión, se pueden estructurar considerando:

Construir redes.

Un aeropuerto es un nodo en la red de la aviación mundial, así como en la red de transporte nacional, y es un miembro activo en las comunidades locales. Construir redes es una habilidad clave para su futuro; al hacerlo, el AIQ crea opciones para que los pasajeros puedan realizar transferencias a Querétaro. Las redes de transporte terrestre conectan al aeropuerto con la región del Bajío, la Ciudad de México y los principales sistemas de carreteras y vías férreas. En la región, las redes de socios estratégicos y comunidades locales están interconectadas, y el aeropuerto actúa como un vecino responsable. Finalmente, el AIQ juega un rol proactivo en las redes mexicanas de aeropuertos y del Consejo Internacional de Aeropuertos de Latinoamérica (ACI-LAC).



Construir capacidad inteligente.

Las operaciones aeroportuarias del futuro serán muy diferentes de lo que son hoy en día; estas operaciones se controlarán en base a datos en línea, haciendo uso de herramientas de simulación en tiempo real para optimizar la capacidad disponible y evaluar cuándo sea necesario, el realizar nuevas inversiones. La comunicación será directa y uno a uno con los pasajeros, a través de dispositivos móviles y señalización electrónica que los guiará de puerta a puerta hasta tomar su vuelo. Para la transportación de carga, se tendrán desarrollos similares.

Además de los flujos de pasajeros y mercancías, el aeropuerto necesita mejorar sus capacidades en materia de sostenibilidad para cumplir con los más altos estándares de la aviación. Se deben implementar nuevos conceptos de aeropuerto como un hub de energía, uso de combustibles de aviación sostenibles (SAF) y economía circular, los cuales deben estar respaldados por sistemas inteligentes para recopilar, administrar, analizar y compartir datos con los socios estratégicos.



Implementar sistemas.

Un aeropuerto con las mejores prácticas requiere implementar varios sistemas de tecnologías de la información para almacenar, procesar y analizar datos para dirigir eficientemente las operaciones. Estos sistemas incluyen la gestión total de aeropuertos, aplicaciones de simulación aeroportuaria, sistemas de seguridad, logística, modelos financieros y de precios dinámicos, gestión integral del personal, gestor de tráfico aéreo y planificación del mantenimiento de instalaciones y equipamientos, por solo mencionar algunos.

Para evitar la ineficiencia y las soluciones independientes, el AIQ debe desarrollar capacidades para conectar sistemas desde el punto de vista de la gestión y optimización de aeropuertos. Los conceptos de salas de control centrales, como los Centros de Operaciones Aeroportuarias (APOC), donde las partes interesadas colaboran en la toma de decisiones operativas (A-CDM), deben ser una parte integral del desarrollo aeroportuario y de los sistemas operativos. Se establecerán vínculos similares con los sistemas financieros y administrativos que deberían respaldar a los usuarios del aeropuerto con datos relevantes como emisiones, uso de las instalaciones, carga útil, etc. Los mecanismos de incentivos financieros deberían ser transparentes y accesibles para las partes interesadas.

Desarrollar capacidades en la organización.

El desarrollo de capacidades en la organización se refiere a la necesidad de introducir nuevos roles para mantener la relación con los aliados estratégicos y para gestionar y controlar el cambio. Es necesario realizar un inventario de las capacidades del personal y determinar cuáles se necesitarán en el futuro; basándose en este análisis, el AIQ desarrollará un plan de formación y desarrollo. Se requiere un ejercicio similar para evaluar si la estructura organizacional actual es la más adecuada para hacer frente a los desafíos futuros, incluyendo una evaluación de la cultura de la organización, la cooperación entre departamentos y la comunicación corporativa. Debe considerarse el desarrollo de capacidades para gestionar la relación con los aliados estratégicos, especialmente entidades gubernamentales, la autoridad aeronáutica, los accionistas y la academia.

Modificación del modelo de negocios.

El modelo de negocio respalda el cambio e incentiva a los usuarios del aeropuerto a adoptar el comportamiento deseado y a utilizar de forma óptima las instalaciones. Los elementos básicos del modelo de negocio son:

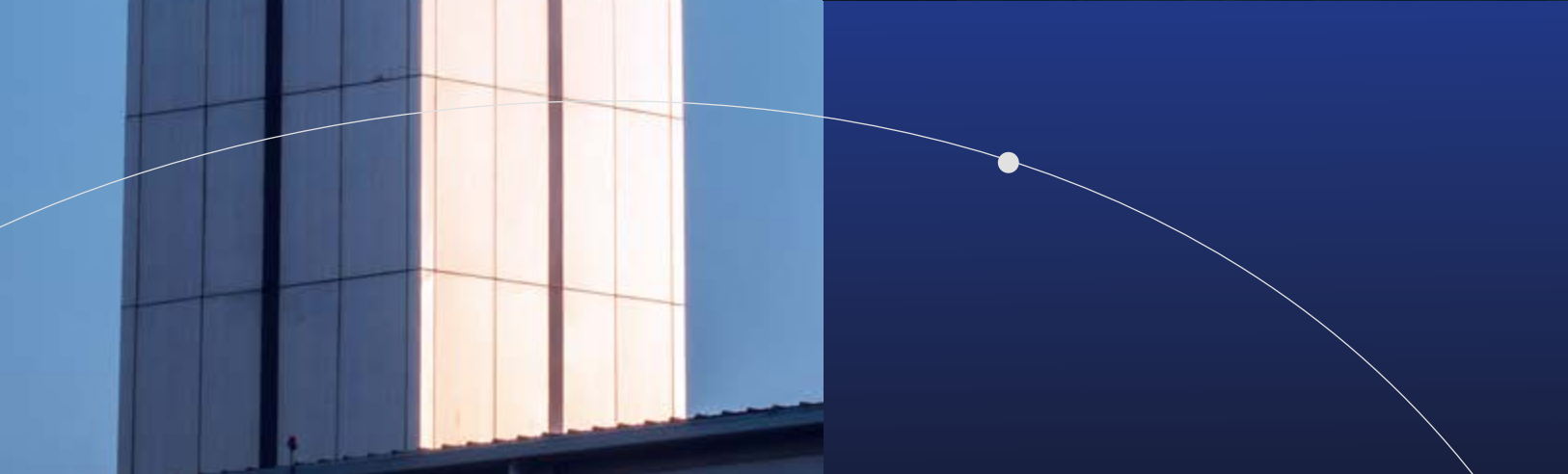
- Sistemas de precios dinámicos impulsados por la sostenibilidad y el uso óptimo de la capacidad.
- Planificación inteligente de inversiones que permita la creación de reservas estratégicas.
- Acuerdos de concesión inteligentes.
- Acuerdos financieros para invertir en actividades de apoyo, como parques logísticos, transporte terrestre, producción de energía, etc.





4. PLAN ESTRATÉGICO DE DESARROLLO PLAN DE VUELO DEL AIQ





4. PLAN ESTRATÉGICO DE DESARROLLO *PLAN DE VUELO DEL AIQ*

La construcción del Plan Estratégico de Desarrollo del Aeropuerto Internacional de Querétaro al 2050 es, haciendo una analogía en el ámbito aeronáutico, lo mismo que establecer un plan de vuelo en donde, antes de iniciar, se establece el destino, las escalas, se anticipan riesgos considerando, por ejemplo, aeropuertos alternos en donde aterrizar en el caso de una contingencia y finalmente se describe la hora de llegada al destino de manera segura alcanzando el objetivo de ese vuelo.

Este documento permitirá, en los años por venir, esclarecer el destino final en el que habrá de transformarse el aeropuerto para cumplir el propósito para el que fue creado: ser un instrumento de política pública para el crecimiento económico, social y cultural de la sociedad queretana en beneficio de sus ciudadanos, generando bienestar y paz social. La administración actual y las futuras, podrán analizarlo, desplegarlo, hacer correcciones y adecuaciones de una manera dinámica como un documento vivo, que permita reflejar la realidad del momento y lo que se visualiza en el futuro.

Así, el **Plan Estratégico de Desarrollo** del AIQ al 2050 creará un gran dinamismo, no solo para sus directivos y personal que forma parte de él, sino a toda la economía del Estado de Querétaro, al **desplegar y realizar proyectos e inversiones que representarán una derrama económica que impulsará fuertemente la generación de empleos, la creación y crecimiento de negocios y empresas**, decantando bienestar social a todos sus aliados estratégicos, clientes y a la sociedad.



4.1 VISIÓN GENERAL

La estructura conceptual del Plan Estratégico de Desarrollo se puede observar en el esquema 4.1.1 “Visión conceptual de la estructura del Plan Estratégico de Desarrollo”, donde se observar lo siguiente:

- 1. LA MISIÓN** representa el estado actual del AIQ. El AIQ, como un gran instrumento de desarrollo económico de la política pública del Estado de Querétaro, tiene un propósito y lo cumple, aunque aún hay mucho que mejorar.
- 2. LA VISIÓN** representa el estado futuro y deseado al 2050. Es una declaración inspiradora que nos traslada en el tiempo y plantea a la organización como un gran motor de desarrollo económico y social no solo para Querétaro, sino para México.
- 3. LOS VALORES** son transversales a todos los conceptos del plan y también representan “reglas de juego” en el camino de transición de la situación actual a vivir su transformación y hacer realidad su visión. Describen comportamientos deseables y son herramientas de gestión para los líderes de la organización.
- 4. LOS OBJETIVOS ESTRATÉGICOS** desglosan la visión al 2050 en seis ejes de despliegue y la hacen más entendible para todos. Permiten desglosar la estrategia y la hacen más alcanzable y clara.
- 5. LA VENTAJA COMPETITIVA**, al igual que los objetivos estratégicos, describen a lo que la organización aspira, además de que lo colocará en una posición que le permitirá atraer más negocio, pues pasajeros y visitantes tendrán una preferencia natural por volar desde el AIQ a sus destinos.
- 6. LOS INDICADORES CLAVE DE DESEMPEÑO Y SUS METAS** permiten medir el nivel de avance y éxito del despliegue del propio plan estratégico.
- 7.** Finalmente, **LOS PROYECTOS ESTRATÉGICOS** son las principales herramientas que impulsan el movimiento del estado actual a un estado futuro y son los que dinamizan a todo el personal y aliados estratégicos del aeropuerto a lo largo del tiempo y su despliegue y seguimiento es, quizás, el factor clave más importante del éxito de este documento.

4.1.1 VISIÓN CONCEPTUAL DE LA ESTRUCTURA DEL
PLAN ESTRATÉGICO DE DESARROLLO



4.2 OBJETIVOS *ESTRATÉGICOS*

Si bien la visión del AIQ al 2050 es una declaración inspiradora que establece la imagen del futuro en la cual la organización se transformará, al mismo tiempo es difícil lograr que la misma describa con detalle aspectos clave que es necesario todos comprendamos con claridad, con el objetivo de desplegar acciones y proyectos precisos que la convertirán en una realidad.

Así pues, la función principal de los objetivos estratégicos es lograr una descripción más específica de esta imagen del futuro, dividiéndola en pilares y verbalizándola a un nivel adicional de detalle, de tal manera que sea entendible para todos y no deje duda de en lo que se transformará el aeropuerto en los años por venir. Cuando la organización tiene clara esta imagen del futuro, puede dividir esfuerzos y lanzar iniciativas, acciones y proyectos que le permitirán incrementar sus posibilidades de hacerla realidad.

La estrategia de convertir al Aeropuerto Internacional de Querétaro en un aeropuerto ciudad, inteligente, sustentable y una puerta de entrada a México, está impulsada por una hélice en donde cada aspa corresponde a los objetivos estratégicos del Plan Estratégico de Desarrollo del AIQ al 2050.



Los objetivos estratégicos del AIQ son:

1.

Desarrollo de una organización de alto desempeño.

2.

Conectividad por aire y tierra.

3.

Compromiso con nuestros aliados estratégicos.

4.

Aeropuerto sustentable.

5.

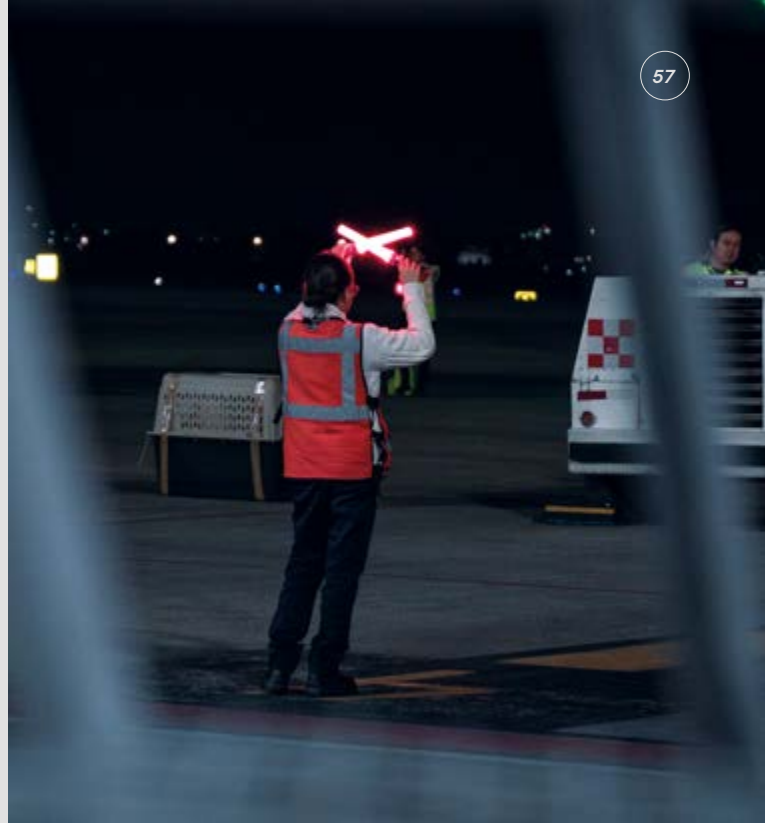
Gestión dinámica y pertinente del programa maestro de desarrollo.

6.

Aeropuerto inteligente.

1. Desarrollo de una organización de alto desempeño. Se cuenta con una estructura, cultura y ambiente organizacional que responden a las necesidades de un aeropuerto ciudad inteligente y sustentable, con personal con los conocimientos, habilidades y competencias necesarias para gestionar al AIQ dentro de los estándares de calidad, eficiencia y seguridad requeridos. Nuestro cambiante entorno operativo requiere una nueva y evolucionada forma de trabajar, que incluye la creación de equipos autodirigidos, flexibles, dinámicos y multifuncionales.

Esto implica el desarrollo continuo del personal, la inclusión y la preparación para el cambio, así como contar con una estructura organizacional suficiente y adecuada que impulse y mantenga la ventaja competitiva, la misión y la visión de la organización. Una organización profesional es una contraparte respetada y competente para las partes interesadas, los proveedores y los socios, tanto en México como a nivel internacional. Enfatiza el aprendizaje constante, la adaptabilidad y la capacidad de navegar a través de varias fases del desarrollo del aeropuerto.



2. Conectividad por aire y tierra. El AIQ ofrece una amplia gama de conexiones a los principales destinos en México, Estados Unidos, Canadá y América Latina, así como conexiones de larga distancia a Europa y Asia. Los pasajeros, visitantes y operadores logísticos cuentan con una sólida y eficiente red de caminos y sistemas de transporte, público y privado para transportarse desde y hacia el aeropuerto.

La conectividad principal es la conexión directa entre el AIQ y otros aeropuertos. Los índices más sofisticados incluyen la conectividad indirecta, que mide las oportunidades de los pasajeros de conectarse con otros destinos en un aeropuerto central. Por ejemplo, un pasajero que aborda un vuelo en el AIQ con destino a Houston, Dallas o Atlanta en EE.UU., tendrá múltiples opciones para hacer transbordo a vuelos a muchas ciudades del mundo. Normalmente, la conectividad terrestre es un sistema multimodal que incorpora carreteras, ferrocarriles y transporte público, lo que garantiza una red de transporte diversa y flexible.



3. Compromiso con nuestros aliados estratégicos³. El aeropuerto se posiciona como un socio con apertura y cercanía para todos los aliados estratégicos de la región, contribuyendo a su desarrollo y a la realización de sus ambiciones. Los aliados estratégicos que son coautores de las operaciones y el desarrollo del AIQ, participan activamente en la planificación operativa, el control de calidad, la planificación maestra y la estrategia aeroportuaria.

El AIQ tendrá éxito si sus aliados estratégicos tienen éxito. La participación de ellos es la piedra angular del éxito del AIQ y tiene un gran impacto en él. Los aliados estratégicos no solo deben ser consultados, sino que, en muchos casos, deben participar y comprometerse con las operaciones aeroportuarias, la gestión de la calidad y el desarrollo aeroportuario.

4. Aeropuerto sustentable. El AIQ cumple e incluye en sus operaciones los estándares Medioambientales, Sociales y Gubernamentales (*ESG*)⁴ establecidos por la OACI⁵, los gobiernos, los reguladores y los socios de la aviación (*IATA*⁶ y *ACI*)⁷ y alcanza cero emisiones netas para 2050.

AEROPUERTO SUSTENTABLE



La hoja de ruta para lograr cero emisiones netas para 2050 consiste en una combinación de nuevas tecnologías, procedimientos operativos, combustibles de aviación sostenibles (*SAF*) y medidas económicas inteligentes. ACI-Europa distingue tres ángulos de enfoque para la sostenibilidad: ambiental, social y económico.

Un aeropuerto sostenible ha encontrado un equilibrio entre estos. Un aeropuerto sostenible requiere nuevas herramientas e inversiones, (*p.ej., electrificar los vehículos de servicio en tierra*), protocolos de construcción, el transporte terrestre eléctrico, nuevas fuentes de energía para las aeronaves (*SAF, hidrógeno y baterías eléctricas*), sistemas de monitoreo, flujos de aeronaves, pasajeros y carga, procedimientos de manejo, etc. El concepto de aeropuerto sostenible cambia fundamentalmente las operaciones, las instalaciones, la gestión, las tarifas y cargos del aeropuerto en el futuro.





5. Gestión dinámica y pertinente del programa maestro de desarrollo. El AIQ cuenta con la infraestructura para el manejo eficiente y seguro de hasta 15 millones de pasajeros y más de 200 mil toneladas de carga anualmente. Se utiliza eficientemente el terreno disponible y se adquiere el necesario, así como se consideran las necesidades derivadas de ser un aeropuerto sustentable e inteligente. El AIQ desarrolla su infraestructura de manera modular, que incluye compra de terreno para ampliación del polígono, construcción de un nuevo edificio terminal, ampliaciones al estacionamiento público en multinivel, construcción de almacenes, una nueva pista y plataforma para aviación comercial, así como la construcción de un complejo comercial que incluye hotel y plaza comercial. El aeropuerto es capaz de enfrentar las necesidades operativas derivadas del desarrollo de la Movilidad aérea avanzada (*Advanced Air Mobility*⁸).

6. Aeropuerto inteligente. El AIQ es un Aeropuerto Inteligente⁹, utilizando nuevas tecnologías, sistemas de tecnologías de la información, sensores, datos, Inteligencia Artificial (IA), técnicas de escaneo, biometría, cámaras inteligentes, herramientas de simulación y soporte a la toma de decisiones para mejorar la planificación y la eficiencia de las operaciones aeroportuarias. Estas herramientas aumentan la capacidad de la infraestructura, mejoran la experiencia de los pasajeros y el manejo de la carga.

³Aliados estratégicos en el contexto de este documento, es equivalente a partes interesadas pertinentes, es decir: persona u organización que puede afectar, verse afectada o percibirse como afectada por una decisión o actividad. Son aquellas que generan riesgo significativo para la sostenibilidad de la organización si sus necesidades y expectativas no se cumplen. Las organizaciones definen qué resultados son necesarios para proporcionar a aquellas partes interesadas pertinentes para reducir dicho riesgo. Las organizaciones atraen, consiguen y conservan el apoyo de las partes interesadas pertinentes de las que depende su éxito. Están ubicadas en la región e interactúan activa o pasivamente con el aeropuerto.

⁴ESG son las siglas en inglés para "Environmental, Social, and Governance".

⁵La Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) es un organismo de las Naciones Unidas que ayuda a 193 países a cooperar entre sí y a compartir sus cielos en beneficio mutuo. La OACI elabora políticas y normas, lleva a cabo auditorías del cumplimiento, realiza estudios y análisis, presta asistencia y crea capacidad en el ámbito de la aviación mediante la cooperación de los Estados miembros y otras partes interesadas.

⁶La Asociación Internacional de Transporte Aéreo (IATA) es la asociación comercial de las aerolíneas del mundo y representa a unas 330 aerolíneas que representan más del 80 % del tráfico aéreo mundial. Apoya muchas áreas de la actividad aeronáutica y a formular políticas de la industria sobre cuestiones críticas de la aviación.

⁷El Consejo Internacional de Aeropuertos (ACI) representa los intereses colectivos de los aeropuertos de todo el mundo para promover la excelencia en la industria de la aviación. Para ello, trabaja con gobiernos, miembros regionales del ACI, expertos y organizaciones internacionales como la OACI para desarrollar políticas, programas y mejores prácticas que impulsen los estándares aeroportuarios a nivel mundial.

⁸Movilidad aérea avanzada: incluye aviones híbridos/eléctricos o propulsados por hidrógeno más pequeños, crearán nuevas opciones de movilidad de corto y medio alcance. Este concepto está incluido dentro del concepto de ser un aeropuerto sustentable.

⁹Los sistemas inteligentes influyen en los procesos en el lado aire, en el lado tierra y en la terminal. Es importante señalar que "Aeropuerto Inteligente" se refiere a las actividades conjuntas del aeropuerto, las aerolíneas, los prestadores de servicio, las agencias gubernamentales, el transporte terrestre y las partes comerciales. Todas estas partes pueden instalar herramientas y sistemas inteligentes en el aeropuerto que interactúan con otros sistemas y procesos. El intercambio de datos entre las partes interesadas es un desafío, pero mejorará la eficiencia y la calidad de las operaciones.



4.3 INDICADORES Y METAS DE ALTO NIVEL

Con el objetivo de tener un mecanismo para medir el avance y el impacto del despliegue del Plan Estratégico de Desarrollo del Aeropuerto Internacional de Querétaro al 2050, el equipo directivo ha definido indicadores tanto de predicción, como de impacto (*históricos*) de alto nivel¹⁰, así como los valores metas en el tiempo. Al mencionarse que solo se han incluido indicadores de alto nivel, significa que fueron seleccionados y diseñados para que, de una manera sintética, se puedan visualizar de manera simplificada y estratégica que se están alcanzando los objetivos del plan y que se está logrando el impacto positivo en lo económico y social que se planteó.

Los indicadores aquí mostrados representan una medida, no solo del despliegue de programas y proyectos estratégicos, son un compromiso de autoridades, aliados estratégicos y directivos del aeropuerto, de que la visión al 2050 está volviéndose una realidad y, en el caso de no alcanzarse, es necesario corregir el rumbo, implementar acciones correctivas y acelerar el paso.

La siguiente tabla muestra estos indicadores, la manera en que se calcularán (*su fórmula de cálculo*), la periodicidad con la que se calcularán y reportarán (*la cadencia de rendición de cuentas*), el responsable del propio indicador y sus metas (*valores*) en el tiempo.

Indicadores estratégicos de primer nivel y sus metas 2025 - 2050

Aeropuerto Internacional de Querétaro

INDICADORES DE PRIMER NIVEL	DESCRIPCIÓN / COMENTARIOS DEL INDICADOR	MÉTRICA (FÓRMULA DE CÁLCULO)	RESPONSABLE	REPORTE DEL INDICADOR (MESES)	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS						METAS				
					Organización de alto desempeño	Conectividad por aire y tierra	Aliados estratégicos	Aeropuerto sustentable	Programa maestro de desarrollo	Aeropuerto inteligente	2025	2026	2027	2035	2050
Perspectiva Financiera															
Ingresos por unidad de negocios total.	Indican cuánto vende el aeropuerto por unidad de negocio.	Total de los ingresos anuales.	Coordinación administrativa.	3 meses	●	●	●	●	●	●	\$ 1,167,846,495	\$ 1,286,671,158	\$ 1,396,414,501	\$ 1,991,871,342	\$ 5,659,570,032
TUA, servicios aeroportuarios comerciales.											\$ 674,511,011	\$ 765,733,757	\$ 849,658,664	\$ 1,236,994,157	\$ 3,331,632,633
SAE, subarrendamiento y participaciones carga.											\$ 206,349,232	\$ 213,790,653	\$ 220,826,011	\$ 366,791,635	\$ 574,593,637
Subarrendamientos y participaciones lado aire.											\$ 120,265,445	\$ 122,464,203	\$ 124,728,461	\$ 157,820,222	\$ 320,386,484
Estacionamiento vehicular.											\$ 65,608,063	\$ 75,449,295	\$ 84,503,151	\$ 123,515,167	\$ 341,761,946
Subarrendamientos y participaciones comerciales.											\$ 101,112,743	\$ 109,233,290	\$ 116,704,194	\$ 166,850,062	\$ 491,195,331
Perspectiva del cliente															
Índice de satisfacción de clientes de los servicios del aiq	Incluye: Aerolíneas, Locatarios, Pasajeros, Clientes del Estacionamiento, Visitantes, tripulación, escuelas, FBOs.	Indicador calculado en base a encuestas; se realiza dos veces al año	Dirección Comercial	6 meses		●				●	83 %	85 %	87 %	90 %	90 %
	Net Promoter Score (NPS): indica hasta qué punto los usuarios de los servicios del AIQ están dispuestos a recomendarlo a otros.	NPS= % de promotores - % de detractores	Dirección Comercial	3 meses	●	●					15 %	18 %	22 %	30 %	40 %
Porcentaje de avance del programa de "Compromiso con Aliados Estratégicos"	Se establece un programa de actividades anual, que incluye al menos una reunión con Aliados Estratégicos, programa de comunicación, eventos clave, seguimiento a actividades	% de avance de puntos de actividades reales vs puntos de actividades planeadas	Coordinación de Planeación Estratégica	3 meses		●	●	●			85 %	85 %	90 %	90 %	100 %
Perspectiva de procesos internos															
Porcentaje de avance del despliegue del programa maestro de desarrollo.	Se establece un programa de crecimiento en infraestructura en base al Programa Maestro de Desarrollo.	% de avance inversiones reales vs porcentaje de avance de inversiones programadas.	Administración Aeroportuaria	3 meses				●	●	●	80 %	85 %	90 %	95 %	100 %
Porcentaje de avance en proyectos de medioambiente, social y gobernanza (esg).	Se lanzan proyectos para mejorar la utilización y emisión de: Energía eléctrica, consumo de agua, emisión de residuos, emisiones al ambiente - CO2, uso de SAF, etc.	% de avance de puntos de actividades reales vs puntos de actividades planeadas.	Coordinación de Planeación Estratégica	3 meses			●	●	●		85 %	85 %	90 %	90 %	100 %
Porcentaje de avance a proyecto de gestión de conectividad aérea.	Se establece un programa de actividades anual con prioridades de gestión, se designa un responsable y se da seguimiento.	% de avance de puntos de actividades reales vs puntos de actividades planeadas.	Dirección Comercial	3 meses		●					85 %	90 %	90 %	90 %	90 %
Porcentaje de avance a proyecto de gestión de conectividad terrestre.	Se establece un programa de actividades anual con prioridades de gestión, se designa un responsable y se da seguimiento.	% de avance de puntos de actividades reales vs puntos de actividades planeadas.	Dirección Comercial			●					85 %	90 %	90 %	90 %	90 %

Indicadores estratégicos de primer nivel y sus metas 2025 - 2050															
Aeropuerto Internacional de Querétaro															
INDICADORES DE PRIMER NIVEL	DESCRIPCIÓN / COMENTARIOS DEL INDICADOR	MÉTRICA (FÓRMULA DE CÁLCULO)	RESPONSABLE	REPORTE DEL INDICADOR (MESES)	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS						METAS				
					Organización de alto desempeño	Conectividad por aire y tierra	Aliados estratégicos	Aeropuerto sustentable	Programa maestro de desarrollo	Aeropuerto inteligente	2025	2026	2027	2035	2050
Perspectiva de procesos internos															
Porcentaje de avance en mejora en tiempos de procesamiento de la experiencia del pasajero.	Son los tiempos en cola de espera para: Departure (Boarding Pass and Tagging, Bag Drop Desk/Station, Check-in Desk, Security, Passport Control), and Arrival (Customs Control, Baggage Claim, Passport Control).	Porcentaje promedio de tiempos de procesamiento medidos en horas pico vs métricos de IATA-ACI.	Administración Aeroportuaria	Mensual	●	●	●			●	150 %	140 %	125 %	110 %	100 %
Uso de plataforma.	Indicador de capacidad de plataforma comercial y de carga.	Incremento en los tiempos de ocupación de posiciones de contacto.	Administración Aeroportuaria	Mensual	●	●	●		●	●	15 %	20 %	30 %	40 %	50 %
Perspectiva de aprendizaje y crecimiento															
Porcentaje de avance en el proyecto de mejora e idoneidad de la estructura organizacional.	Se establece un programa de actividades anual con prioridades de gestión, se designa un responsable y se da seguimiento. Incluye mejora en salarios.	% de avance de puntos de actividades reales vs puntos de actividades planeadas.	Dirección General	6 meses	●				●	●	50 %	90 %	95 %	95 %	100 %
Porcentaje de avance en el despliegue del programa anual de desarrollo organizacional.	El programa incluye: capacitación, comunicación, eventos, clima laboral, evaluación de desempeño, etc. Se establece un programa de actividades anual con prioridades de gestión, se designa un responsable y se da seguimiento.	% de avance de puntos de actividades reales vs puntos de actividades planeadas.	Coordinación Administrativa	3 meses	●						88 %	88 %	92 %	92 %	95 %
Indicadores de Impacto del AIQ															
Pasajeros anuales.	Pasajeros anuales procesados.	Número de pasajeros anuales procesados a la llegada y a la salida.	Coordinación de Planeación Estratégica	12 meses							2, 890, 672	3, 324, 272	3, 723, 184	5, 442, 042	15, 057, 931
Toneladas de carga anuales.	Toneladas de carga anuales procesadas.	Número de toneladas anuales procesadas a la llegada y a la salida.									95, 710	103, 366	110, 601	154, 231	207, 575
Número de operaciones.	Total de operaciones carga y pasajeros.	Total de operaciones considerando carga y pasajeros.									57, 065	58, 777	60, 540	72, 326	86, 582
Puestos de trabajo directos generados.	Puestos de trabajo directos del aeropuerto que trabajan en el ecosistema.	887 puestos por cada millón de pasajeros.									7, 546	7, 931	8, 284	9, 809	18, 338
Puestos de trabajo indirectos generados.	Beneficios generados en la cadena de suministro que sostiene el ecosistema.	1, 971 puestos por cada millón de pasajeros.									5, 698	6, 552	7, 338	10, 726	29, 679
Contribución a la economía regional anual.	Derroama económica en millones de pesos mexicanos anuales.	Según ACI son 503 millones (de M\$N por cada millón de pasajeros).									1, 445	1, 662	1, 862	2, 721	7, 529

1. A noviembre del 2024 los empleos directos que se encuentran en el ecosistema del AIQ son 7133, según el inventario de TIAS a esa fecha.
2. Fuente: ACI - Airport Key Performance Indicators ACI e indirectos es LIM: estudios 2023 LAP.
3. Fuente: Airports Council International - Latin América Caribbean: Asamblea Anual 2024.

¹⁰Los indicadores de predicción miden las acciones que se pueden tomar para alcanzar una meta. Son predecibles y modificables por la organización, y se pueden usar para anticipar el éxito de una medida histórica. Las medidas históricas muestran el desempeño pasado, como ingresos, utilidades, calidad y satisfacción del cliente. Son difíciles de modificar y no se pueden remediar una vez que han pasado. Representan el impacto de las acciones tomadas para alcanzar los indicadores de predicción. Los indicadores de predicción miden las acciones que se pueden tomar para alcanzar una meta. Son predecibles y modificables por la organización, y se pueden usar para anticipar el éxito de una medida histórica.

4.4 ESTRATEGIAS

Las estrategias son planes de acción diseñados para alcanzar un objetivo específico. La relación entre una estrategia y un objetivo estratégico es fundamental en la planificación y ejecución de acciones. Un objetivo estratégico es una meta específica que una organización desea alcanzar a largo plazo, mientras que una estrategia es el plan o conjunto de acciones que se diseñan para lograr ese objetivo; el objetivo estratégico define hacia dónde se quiere llegar, por ejemplo, aumentar la cuota de mercado en un 15 % en dos años. La estrategia establece cómo se va a llegar allí. Esto podría incluir acciones como lanzar nuevos productos, mejorar el servicio al cliente o aumentar la publicidad. Así, los objetivos estratégicos guían la formulación de estrategias, y éstas, a su vez, son evaluadas y ajustadas en función de su efectividad para alcanzar esos objetivos.

Las estrategias son las que alimentan la creación de los proyectos estratégicos, pues, una vez definidas, se someten a un proceso de análisis y clasificación tomando como base temas de desarrollo comunes y con base en esta clasificación se proponen los proyectos estratégicos que harán realidad los objetivos estratégicos.

ESTRATEGIAS DEL OBJETIVO ESTRATÉGICO 1

DESARROLLO DE UNA ORGANIZACIÓN DE ALTO DESEMPEÑO

- 1.1** Crecimiento y adaptación de la estructura organizacional de acuerdo con el crecimiento en etapas del AIQ, así como para hacer realidad su visión al 2050 y su ventaja competitiva, realizando las gestiones con las autoridades. Incluye determinación de perfiles de puestos definidos, un proceso de selección eficaz para garantizar que el personal cumpla el perfil y toma como referencia la estructura organizacional de aeropuertos del mundo con las mejores prácticas, considerando lo recomendado por OACI, ACI e IATA.
- 1.2** Se cuenta con un sistema salarial y de prestaciones competitivo en base a un estudio comparativo con aeropuertos que son referencia en América, Europa, Estados Unidos y Oriente Medio, así como otorgar incrementos e incentivos con base al desempeño del personal y del cumplimiento de objetivos departamentales y por área.
- 1.3** Implementar estrategias para incrementar la productividad del personal, p.ej. modalidad híbrida de trabajo, implementación de un sistema integral de procesos del AIQ (*tal como Monday; ver Monday.com*).
- 1.4** Crear un sistema permanente de capacitación y actualización para el personal.
- 1.5** Creación de procedimientos y procesos documentados para las áreas y departamentos.
- 1.6** Capacitar al personal del AIQ para el uso avanzado de sistemas de información para optimizar la toma de decisiones, como son aquellos que manejan grandes volúmenes de información generada por sensores y otras fuentes, así como de análisis predictivo para anticipar la demanda de vuelos, prever posibles problemas operativos y optimizar la planificación de recursos, entre otros.
- 1.7** Implementar un programa para que el personal que atiende clientes pueda comunicarse en el idioma inglés eficazmente.
- 1.8** Se capacita al personal del AIQ en la gestión avanzada de proyectos, conocen sus responsabilidades y reportan disciplinadamente proyectos.
- 1.9** Se crean programas de intercambio de experiencias y visitas de clase mundial con aeropuertos que son referencia y líderes en el mundo. Diseñar e implantar un programa de visitas y estancias profesionales de empleados del AIQ con aeropuertos de clase mundial.
- 1.10** Se diseña e instrumenta una estrategia sustentable y eficiente para la contratación de personal especializado, asesores y consultores expertos.
- 1.11** Desarrollar un programa permanente de prácticas y estadías remuneradas con las instituciones educativas que ofrecen programas educativos afines a las necesidades del aeropuerto.
- 1.12** Implementar un sistema de evaluación de desempeño en el puesto, que incluya dentro de sus criterios de evaluación, la determinación y el cumplimiento de objetivos por área/departamento y que establezca incrementos e incentivos para el personal que los alcance y programas de apoyo y penalizaciones para quienes no los alcancen.
- 1.13** Capacitar a todo el personal en habilidades blandas, incluyendo: comunicación, liderazgo, trabajo en equipo, inteligencia emocional, entre otras.
- 1.14** Creación de plan de profesionalización y plan de carrera para el personal, que incluya el otorgamiento de becas para que el personal pueda estudiar un posgrado afín a su área de desempeño.
- 1.15** Utilizar la realidad virtual y la simulación para la capacitación y entrenamiento del personal.
- 1.16** Se crea un programa de socialización de la identidad institucional, para crear pertenencia e identificación con la visión, misión, valores y ventaja competitiva del AIQ.

ESTRATEGIAS DEL OBJETIVO ESTRATÉGICO 2

CONECTIVIDAD POR AIRE Y TIERRA

- 2.1** Realizar un inventario de destinos y aerolíneas estratégicas para el incremento de la conectividad del AIQ.
- 2.2** Crear un programa anual recurrente para participar en ferias, eventos de networking, redes de información, foros y asociaciones que incrementen positivamente la exposición del AIQ, considerando un presupuesto anual, y generen nuevos casos de negocios para nuevas rutas.
- 2.3** Desarrollar/promover estudios de mercado necesarios para impulsar casos de negocios para atraer aerolíneas y destinos estratégicos para el AIQ, incluye contactar embajadas, agregados comerciales y asociaciones para conocer mercado potencial. Puede incluir contactar al Instituto Nacional de Migración, Secretaría de Economía y cámaras empresariales, entre otros.
- 2.4** Promover que exista transporte público Querétaro - AIQ y San Juan del Río - AIQ (*Qrobus*) con paradas estratégicas en ambas ciudades, que incluya una base terminal con mecanismos variados de pago, como tarjetas prepago y descuentos para estudiantes / tercera edad.
- 2.5** Crear alianzas con la industria (*p.ej. Aeroclúster de Querétaro, Clúster Logístico, parques industriales, etc.*), la academia (*UNAQ, CONALEP Aeronáutico, etc.*), para promover la apertura de rutas de transporte público QRO-AIQ, e incidir en los planes estatales y municipales de desarrollo carretero.
- 2.6** Promover la instalación de una terminal de camiones privados en el AIQ tanto de un tercero, como operado por el propio AIQ con rutas QRO - CDMX, QRO - SJR, QRO-SLP, etc.
- 2.7** Desarrollar una estrategia y modelo de atención y participación que permita una convivencia mutuamente beneficiosa para las plataformas de transporte en la Web (*p.ej. Uber, DiDi, etc.*), que incluya una zona específica para ascenso y descenso de pasajeros.
- 2.8** Diseñar y desplegar una estructura de tarifas en horas pico y horas de baja utilización de plataforma para hacer más eficiente la utilización de espacios claves para el aeropuerto (*p.ej. plataforma y pasillos telescópicos, entre otros*).
- 2.9** Desarrollo de puerta de enlace: Red de conexiones aéreas locales y seguras a aeropuertos en un radio a 200 km.
- 2.10** Ampliar las concesiones de transporte privado y promover la creación de una aplicación (*APP*) para el sistema de taxis, en donde el pasajero, mediante la lectura de un código QR, podrán programar un taxi y dar seguimiento a su viaje, que incluya facturación al instante.
- 2.11** Fortalecer el programa de incentivos para impulsar la apertura de destinos estratégicos para el AIQ en Europa, Asia, Sudamérica y Norteamérica.
- 2.12** Mejorar y ampliar vialidades de acceso / salida del aeropuerto, incluye entrada a desnivel y realizar las gestiones pertinentes para la ampliación del tramo carretera 57 hacia el AIQ a 4 carriles con puentes elevados en cruces; nueva vialidad que libere tránsito entre San Juan del Río y Querétaro, así como gaza para salir al libramiento a San Luis Potosí; corte de circuito universidades a carretera 500 y puente ferroviario a carretera 200; Boulevard Aeropuerto, 2do piso sin parar en Navajas, Crucero los Héroes, incorporación 57.
- 2.13** Establecer relaciones cercanas con aeropuertos y aerolíneas que son actores estratégicos para incrementar la conectividad del AIQ.
- 2.14** Gestionar la construcción de una terminal del tren Querétaro - CDMX ubicada junto al aeropuerto.
- 2.15** Mantener un sistema estadístico alimentado por los aliados estratégicos del aeropuerto para la alimentación y actualización en línea, que permita conocer cifras para levantar casos de negocios de mercados potenciales en el área de influencia.
- 2.16** Mejora en la imagen de la carretera 100 y de los poblados en las cabeceras Galeras y Navajas.

ESTRATEGIAS DEL OBJETIVO ESTRATÉGICO 3

COMPROMISO CON NUESTROS ALIADOS ESTRATÉGICOS

3.1 Institucionalizar y/o fortalecer mecanismos para establecer relaciones cercanas y de confianza con los aliados estratégicos del AIQ (*p.ej. La Comisión Consultiva*), que incluya foros de discusión, que establezca un canal de comunicación directo y permanente con ellos, conocer sus necesidades, darle seguimiento a satisfacer estas necesidades y permitir que participen en decisiones que puedan afectarlos (*información para nuevas rutas, mejoras en la operación del aeropuerto y sus accesos, etc.*), así como seguir generando nuevas ideas y compromiso. Este mecanismo tiene un calendario periódico anual que se sigue.

3.2 Se establece comunicación con autoridades de todos los ámbitos de gobierno, a través de mesas periódicas en donde se conversa sobre regulación de obras alrededor del AIQ para evitar afectaciones (*edificios altos, espejos de agua, basureros, etc.*) y se dirigen recursos para su mantenimiento y despliegue de acciones derivadas.

3.3 Crear el programa y el proyecto de comunicación que incluya un proceso claro, imagen institucional y línea discursiva que cree una imagen positiva y precisa de las acciones e iniciativas del AIQ. Este programa considera una estrategia sólida y consistente de comunicación en redes sociales y que promueva que clientes y aliados estratégicos socialicen la comunicación recibida con sus propias redes de contactos.

3.4 Crear una bolsa de trabajo del AIQ y sus aliados estratégicos que incentive la contratación de personal de las comunidades cercanas.

3.5 Establecer un modelo para que aliados estratégicos puedan participar con inversión para financiar el crecimiento del aeropuerto y establecer convenios o contratos de coparticipación que cumplan con la ley y sean mutuamente beneficiosos.

3.6 Crear mecanismos (*como encuestas*) para contactar a los aliados estratégicos del aeropuerto con el objetivo de consultarlos, conocer necesidades, información estadística y perspectivas sobre temas relacionados a acciones y proyectos que los involucran.

3.7 Contar con un consejo de responsabilidad social, participación ciudadana y/o la fundación del aeropuerto para crear programas permanentes de atención, impacto positivo (*p.ej. donaciones*), comunicación y seguimiento a peticiones de comunidades y/o organizaciones ubicadas en su área de influencia y, así como dirigir los recursos necesarios para la operación de este consejo/fundación.

3.8 Crear en la página web una sección para la relación con aliados estratégicos, que incluya la comunicación, iniciativas del consejo y fundación, contacto con el aeropuerto e impacto social generado.

3.9 Promover a Querétaro como un lugar en donde se organicen ferias, congresos y eventos internacionales del sector de aeropuertos (*ACI, OACI, IATA, CAPA, etc.*) y al AIQ como anfitrión y patrocinador de estos eventos con el objetivo de ampliar su red de influencia y su posicionamiento positivo ante el sector.

3.10 Creación permanente de convenios de colaboración con la academia y el gobierno, asignando recursos (*humanos, materiales y económicos*) para garantizar que se aprovechan y dan resultados reales, y que estos recursos den seguimiento a su despliegue y se socialice su impacto.

ESTRATEGIAS DEL OBJETIVO ESTRATÉGICO 4

AEROPUERTO SUSTENTABLE

- | | |
|---|---|
| <p>4.1 Establecer e implementar el Plan de Gestión de Carbono que incluye el diseñar edificios energéticamente eficientes; diversificar mix energético; gestionar huella de carbono de transporte de/al aeropuerto; explorar producción y provisión de combustibles de aviación sostenible (SAF, <i>por sus siglas en inglés</i>), entre otros.</p> <p>4.2 Implementar y revisar el plan de manejo y reducción de residuos (<i>peligrosos y no peligrosos</i>). Programa de economía circular y evaluar la posibilidad de alcanzar la certificación LEED (<i>Liderazgo en Energía y Diseño Ambiental, por sus siglas en inglés</i>).</p> <p>4.3 Establecer e implementar el plan de consumo y utilización de uso eficiente de agua y energía eléctrica, así como para reducción de generación de residuos, considerando lanzar proyectos de autogeneración y reciclamiento (<i>p.ej. proyecto de instalación de paneles solares tanto en lado tierra como en lado aire, cambio de flota de autos a eléctricos o híbridos, creación de granja de molinos de viento para generación de energías limpias, proyecto de reutilización de captación y reutilización de agua para riego de áreas verdes, concientización de uso de agua y luz, planta de tratamiento de aguas residuales, planta recicladora y biodigestor para residuos orgánicos en el polígono del aeropuerto, proyecto de utilización de bienes y servicios con materiales amigables al ambiente, etc.</i>).</p> <p>4.4 Establecer un programa y estrategia para identificar, reportar, eliminar o reducir las emisiones de fuentes fijas y móviles de socios comerciales y socios económicos, así como reducir contaminantes en el aire.</p> <p>4.5 Implementar laboratorios de combustibles de aviación sostenible, así como explorar la factibilidad de que el AIQ sea un futuro Hub de estos combustibles, considerando convenios con la academia, principalmente con la Universidad Aeronáutica en Querétaro.</p> <p>4.6 Establecer e implementar el Plan de Gestión de Ruido.</p> <p>4.7 Incorporar reporte de Ambiental, Sostenibilidad y Gobernanza (ASG) en procesos de transparencia y maximizar difusión de reportes y resultados.</p> <p>4.8 Actualizar y socializar el código de conducta y los códigos y políticas relacionadas para lograr una operación del aeropuerto con cumplimiento a la ley y a los tratados y convenios internacionales, incluye establecer política de adquisiciones sostenibles y establecer política de ciberseguridad.</p> <p>4.9 Establecer e implementar Programa de Impactos Positivos.</p> <p>4.10 Continuar con el cumplimiento de gestión de riesgos externos.</p> | <p>4.11 Promover el transporte sostenible, que incluye vehículos híbridos y eléctricos (<i>entre otros</i>) tanto en lado tierra como en lado aire, así como promover el uso del transporte verde con esquemas tarifarios de estacionamiento que estimulen su utilización y considerar opciones de transporte interno como son el teleférico y el aerotrán monorriel suspendido.</p> <p>4.12 Se promueven proyectos de Movilidad Aérea Avanzada (AAM) formada por Movilidad Aérea Urbana (<i>drones tripulados y no tripulados</i>) y Movilidad Aérea Regional, utilizando preferentemente fuentes de energía renovables como la electricidad o hidrógeno que tiene el potencial de alterar las cadenas de movilidad existentes en tierra y aire.</p> <p>4.13 Se toma en consideración el almacenamiento y producción de energía, así como el manejo de residuos y economía circular para la determinación del uso y destino del terreno del AIQ. De la misma forma se consideran estos factores en el diseño de flujos de seguridad en el aeropuerto y en la determinación de la estructura de tarifas aeroportuarias; todo esto debe hacerse con una fuerte cooperación y comunicación con los aliados estratégicos del aeropuerto, gobiernos y comunidades locales, así como estar encaminada a fortalecer la sostenibilidad, regulando desarrollos y actividades que no cumplen la legislación vigente.</p> <p>4.14 Fomentar la biodiversidad endémica de la zona en el entorno aeroportuario y desplegar campañas de reforestación internas y con la comunidad.</p> <p>4.15 Difundir con las aerolíneas de pasajeros el uso de GPU's eléctricos del AIQ (<i>unidades de potencia terrestres para alimentar las aeronaves cuando están en tierra</i>).</p> <p>4.16 Recuperación del cárcamo de aguas residuales.</p> <p>4.17 Fortalecimiento de la estructura organizacional para el despliegue y mantenimiento de los programas de sostenibilidad y medioambiente.</p> <p>4.18 Se crea el programa de capacitación y concientización dirigidos a alcanzar los objetivos de aeropuerto sostenible, que incluyen cuidado al agua, uso responsable y reducción de consumo de energía eléctrica, reducción de emisión de residuos peligrosos y no peligrosos, economía circular, etc.</p> <p>4.19 Promover la transformación de los edificios del aeropuerto en edificios inteligentes en consumo de agua, para la reducción del consumo de energía, agua, utilización de aires acondicionados, el uso de equipos, iluminación inteligente, etc.</p> <p>4.20 Se lanzan programas de amenidades para pasajeros para incrementar conciencia y generar energías limpias (<i>p.ej. bicicletas eléctricas para carga de celulares, concursos para niños, etc.</i>).</p> |
|---|---|

ESTRATEGIAS DEL OBJETIVO ESTRATÉGICO 5

GESTIÓN DINÁMICA Y PERTINENTE DEL PROGRAMA MAESTRO DE DESARROLLO

- 5.1** Establecer la oficina de proyectos con una metodología consensuada y que considere las mejores prácticas de gestión de proyectos, con estructura organizacional responsable acorde al crecimiento, descripciones de puestos, funciones y responsabilidad y que establezca el seguimiento periódico del avance de proyectos y el despliegue de acciones correctivas ante el riesgo de que no se alcancen sus resultados. Se implementa una plataforma de tecnologías de la información para el control de proyectos.
- 5.2** Gestión con el Estado de Querétaro para la adquisición de terreno adicional, atendiendo la proyección futura de crecimiento en base a la demanda de atención y flujo de pasajeros potenciales y la necesidad de construir una segunda pista.
- 5.3** Desarrollo de un esquema jurídico financiero para permitir que inversionistas puedan coparticipar en la inversión para la creación de instalaciones tanto de lado aire como del lado tierra y buscar inversionistas que cumplan lo establecido en este esquema jurídico financiero.
- 5.4** Actualizar y evaluar periódicamente el Programa Maestro de Desarrollo del AIQ (PMD) por un equipo multidisciplinario conformado por todas las áreas, tanto del aeropuerto, como de aliados estratégicos (*proveedores, entidades gubernamentales, empresas que forman parte del parque aeroespacial, etc.*), para que se aporte información relevante constante.
- 5.5** Establecer un programa permanente de difusión con personal clave y sociedad de los proyectos derivados del PMD, sus impactos, relevancia, duración e inversión, así como sus avances.
- 5.6** Contar con un área dentro o fuera de la estructura organizacional del aeropuerto que cuente con personal especializado en diseño de proyectos de obra, su ejecución y seguimiento.
- 5.7** Considerar como parte del diseño de las instalaciones en el futuro, la instalación del equipo necesario para lograr el gemelo digital del AIQ (*ver en la siguiente sección la definición de "gemelo digital"*).
- 5.8** Realizar estudios de desarrollo inmobiliario que incluyan desarrollos verticales para optimizar el uso del terreno.
- 5.9** La actualización del PMD se realiza considerando las necesidades de infraestructura para la sostenibilidad.



ESTRATEGIAS DEL OBJETIVO ESTRATÉGICO 6

AEROPUERTO INTELIGENTE

- | | |
|--|---|
| <p>6.1 Implementar un sistema electrónico de gestión, seguimiento y reportaje de estatus de proyectos.</p> <p>6.2 Implementar sistemas de tecnologías de información para la sistematización de procesos de la organización.</p> <p>6.3 Crear o contratar una plataforma tecnológica para la formación, capacitación y entrenamiento del personal de AIQ, que incluya simuladores, entre otros.</p> <p>6.4 Desarrollo de una intranet para comunicación interna y trámites para empleados (<i>p.ej. solicitud de vacaciones</i>).</p> <p>6.5 Implementar sistemas para controlar digitalmente los contratos con socios comerciales, sistematizar el control y seguimiento de asuntos de litigios, la oficialía de partes digital y trámites y servicios digitales al 100%.</p> <p>6.6 Instalar un sistema de Gestión de Relaciones con Clientes (<i>CRM por sus siglas en inglés</i>) para pasajeros y aerolíneas.</p> <p>6.7 Implementar sistemas avanzados de análisis de datos para procesar grandes volúmenes de información generada por los sensores y otras fuentes; análisis predictivo para anticipar la demanda de vuelos, prever posibles problemas operativos y optimizar la planificación de recursos, entre otros beneficios.</p> <p>6.8 Implementar sistemas de comunicación redundantes de alta velocidad y capacidad de carga y descarga de información, como 5G, para habilitar la conectividad en todo el aeropuerto.</p> <p>6.9 Configuración e instalación del gemelo digital que incluye la instalación de sensores inteligentes en áreas clave del aeropuerto para recopilar datos en tiempo real sobre el flujo de pasajeros, la calidad del aire, el consumo de energía, etc. Un gemelo digital es un modelo virtual que permite monitorear los activos físicos, realizar simulaciones y predecir el desempeño de las instalaciones; los gemelos digitales son sistemas informáticos que reciben las mismas entradas que un objeto físico y proporcionan las mismas salidas. En el caso de los aeropuertos, esta tecnología integra tecnologías como Internet de las cosas, big data, inteligencia artificial, realidad aumentada (AR), realidad virtual (VR) y posicionamiento integral.</p> <p>6.10 Instalar y capacitar al personal en el uso de herramientas de trabajo acorde al despliegue del aeropuerto inteligente, para su uso adecuado, eficiente y productivo.</p> <p>6.11 Desplegar proyecto que permita la optimización de las tareas necesarias para la operación del aeropuerto.</p> | <p>6.12 Se cuenta con un sistema de manejo y control de equipaje totalmente automatizado y digital, acorde al volumen de equipaje manejado en base al crecimiento del AIQ. Despliegue de solución tecnológica para el procesamiento del pasajero y equipaje que incluye: el sistema de procesamiento de pasajeros de uso común (<i>CUPPS</i>), el sistema de conciliación de equipaje (<i>BRD</i>), sistema de autorización de documentación de pasajero (<i>TADS</i>), aplicación móvil, información en kioscos (<i>módulos de información inteligentes</i>), etc. Adquisición de software y equipos que permitan mejorar servicio al pasajero (<i>quioscos, veripax, reconocimiento facial, aplicaciones para guiar al pasajero en todo su trayecto al, en y desde el AIQ, etc.</i>).</p> <p>6.13 Diseñar y desarrollar una aplicación (<i>APP</i>) para usuarios que incluya a pasajeros, visitantes, prestadores de servicios, arrendatarios y aerolíneas, entre otros. Uso de inteligencia artificial para informar y guiar al pasajero (<i>módulos de información</i>).</p> <p>6.14 Se instala una solución tecnológica para convertir al estacionamiento en inteligente (<i>un estacionamiento inteligente es un sistema que utiliza tecnología para optimizar el uso de los espacios de estacionamiento y mejorar la experiencia de los usuarios; incluye la detección de espacios disponibles con el uso de sensores y cámaras, apertura de accesos automática al reconocer la matrícula o con un tag, guiado de estacionamiento, reserva de plaza, pago digital, etc.</i>).</p> <p>6.15 Instalación de una solución tecnológica o suite de aplicaciones de software integrado con hardware (<i>dispositivos, cámaras, sensores, equipo, etc.</i>) para soportar y mejorar las operaciones del aeropuerto para la excelencia operacional y la entrega de una experiencia excepcional al pasajero. Esta solución incluye las operaciones aeroportuarias: suite de gestión aeroportuaria total (<i>TAMS</i>), base de datos operativa del aeropuerto (<i>AODB</i>), el sistema de gestión de recursos (<i>RMS</i>), el sistema de despliegue de información de vuelo (<i>FIDS</i>), el sistema de coordinación y gestión de slots (<i>SCMS</i>), el centro de control operacional del aeropuerto (<i>AOCC</i>), facturación del aeropuerto (<i>CMS</i>), la suite de manejo en tierra (<i>GHS</i>), flujo de pasajeros y simulación de terminal (<i>SIM</i> y <i>PFM</i>).</p> <p>6.16 Tecnología para optimizar el uso de infraestructura lado aire (<i>ILS "Instrument Landing System proporciona a los pilotos orientación horizontal y vertical durante la aproximación de una aeronave para aterrizar."</i>, sistema ayudas visuales, sistema de posiciones automatizadas, etc.).</p> <p>6.17 Crear o promover la creación de una aplicación para prestadores de servicio de transporte público (<i>taxis y similares</i>).</p> <p>6.18 Comercialización de productos en línea y utilizando herramientas de realidad virtual, incluye recorridos.</p> <p>6.19 Instalar control de acceso a áreas restringidas utilizando sistemas biométricos.</p> <p>6.20 Manejo dinámico de mostradores en base a tecnología e instalación de quioscos para documentación y check-in por parte del pasajero (<i>autoservicio</i>).</p> |
|--|---|

Las estrategias aquí enumeradas son la base para la creación de proyectos y la oficina de proyectos debe promover que se revisen durante la fase de planeación, es decir, constituyen una entrada clave para apoyar en que los objetivos de los proyectos estratégicos se cumplan y su alcance sea el adecuado.

4.5 PROGRAMAS Y PROYECTOS

Los programas y proyectos estratégicos del Plan Estratégico de Desarrollo del Aeropuerto Internacional de Querétaro (AIQ) al 2050 son el instrumento principal con el que el equipo directivo realiza el despliegue de la estrategia haciendo realidad su visión al 2050.

Un proyecto es un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único, o una combinación de estos. La naturaleza temporal de los proyectos implica que un proyecto tiene un principio y un final definidos. El final del proyecto se alcanza cuando sus objetivos se han logrado o el proyecto se cancela anticipadamente. Los proyectos son temporales, pero sus entregables pueden existir más allá del final del proyecto. Los proyectos impulsan el cambio en las organizaciones; desde una perspectiva de negocio, un proyecto está destinado a mover una organización de un estado a otro estado a fin de lograr un objetivo específico.

Un programa se define como proyectos relacionados, programas subsidiarios y actividades de programas, cuya gestión se realiza de manera coordinada para obtener beneficios que no se obtendrían si se gestionaran de forma individual. Los programas incluyen trabajo relacionado con el programa que está fuera del alcance de los proyectos específicos del programa.

Finalmente, los programas y proyectos hacen posible la creación de valor del negocio. El valor del negocio en los proyectos se refiere al beneficio que los resultados de un proyecto específico proporcionan a sus interesados. El beneficio de los proyectos puede ser tangible, intangible o ambos.





PROGRAMAS Y PROYECTOS 2025 - 2029

Un factor clave para el despliegue del Plan Estratégico de Desarrollo del AIQ al 2050 es priorizar el despliegue de proyectos, con el objetivo de enfocar recursos e incrementar las probabilidades de éxito de estos. Con esta visión en mente, se describen los proyectos para los cuales será prioritario su despliegue entre el 2025 y el 2029, fecha acorde al Programa Maestro de Desarrollo del AIQ al 2050.

1. PROGRAMA MAESTRO DE DESARROLLO.

El Programa Maestro de Desarrollo del AIQ (PMD) describe el crecimiento de la infraestructura aeroportuaria al 2050 necesaria para sostener el crecimiento esperado en pasajeros, carga y operaciones, así como dar cumplimiento legal a todos los requerimientos que le aplican.

a. Objetivo: Despliegue del PMD.

b. Responsable: Administración Aeroportuaria.

c. Principales entregables:

1. **Edificio terminal de -pasajeros Etapa 1.** Poder atender 4 millones de pasajeros adicionales, lo que significa una ampliación de 16,000 m² con una inversión de 1,500 millones de pesos, incluyendo equipamiento para iniciarse en 2025 y terminarse en 2027.
2. **Red de hidrantes.** Hacer más eficientes y seguras las operaciones de despacho de combustible: incluye 2 tanques de turbosina de 750 mil litros, un tanque de agua contra incendio, casa de bombas, cuarto y subestación eléctrica, oficinas administrativas, taller de mantenimiento, estacionamiento para personal y visitas; la inversión es de 43.7 millones de pesos e inicia en 2025.
3. **Instalación de dos unidades del Sistema de Aterrizaje Instrumental (ILS) Categoría 1 en cabecera 09 y 27.** Con la participación de terceros en la inversión para su adquisición, que corresponde a un millón de pesos y se realizará en 2025.
4. **Vialidad paralela a rodaje G.** La cual representará una inversión en coparticipación con un tercero de 3.23 millones de pesos y una extensión de 1,658 m², se iniciará y terminará en el 2025.
5. **Proyecto Concorde.** Con inversión total de un tercero y aún no definida, incluye la construcción de hangares para la operación de un MRO de 29,378 m² iniciando su construcción en 2025 y finalizando en 2026.
6. **Equipamiento de abordadores mecánicos.** Adquiridos totalmente con inversión propia de 73.5 millones de pesos para proveer al AIQ con seis abordadores, siendo un proyecto que iniciará en 2025 y terminará en 2027.
7. **Complejo comercial y hotel.** Proveer servicios adicionales a los clientes; incluye un área de 36,900 m² y se programa que se iniciará en 2025, terminando en el 2029 (en coinversión con un tercero).

8. **SpacePort.** Concoparticipación en la inversión de un tercero y aún no determinado su monto, se planea iniciar en 2025 y terminar en 2029.
9. **Planta de tratamiento de aguas residuales.** Cumplir con la normatividad para el uso de agua con una capacidad de procesar aguas grises y negras de 5 litros por segundo; incluye la obra civil y eléctrica, siendo la inversión de 5.8 millones de pesos. Su duración será iniciar en el 2025 y estar operando al 100 % durante el 2027.
10. **Ampliación del estacionamiento público.** Consiste en una expansión de 13,680 m2, con una inversión propia de 34 millones de pesos para iniciarse y finalizarse durante el 2027.
11. **Equipos Servicio Salvamento y Extinción Incendios.** Durante el 2027 el AIQ invertirá con recursos propios en una unidad camión de bomberos que tiene un costo de 32 millones de pesos la cual se adquirirá en el 2027.
12. **Medio ambiente.** Incluye: deflector de vientos, instalación de energías limpias, almacenes de residuos urbanos, remediación de bordo para captación de agua de lluvia, planta de generación de composta, etc. requerirá una inversión de 20.5 millones de pesos de inversión propia e iniciando en el 2025, para continuar, en su primera fase, al 2029.
13. **Adquisición de equipamiento de seguridad.** La cual se realizará con fondos propios, alcanzará una inversión de 82 millones de pesos que incluyen dotar al AIQ con seis equipamientos entre el 2025 y el 2029.
14. **Adquisición de una unidad de accesibilidad.** La cual requerirá una inversión propia de 7.5 millones de pesos y se realizará en 2025 y 2026.
15. **Habilitación del Área de Seguridad al Final de Pista (RESA) en cabecera 09 y 27.** La cual tendrá una dimensión de 43,200 m2 y requerirá una inversión de 13 millones de pesos con fondos propios y se iniciará y terminará en el 2027.
16. **Ampliación de rodaje H.** La vía de rodaje es de 8,050 m2, la cual requiere una inversión de 20.12 millones de pesos y se iniciará y terminará durante el 2028. La inversión se realizará con fondos propios.
17. **Ampliación de plataforma de carga.** Se ampliará 80,000 m2 con una inversión de 200 millones de pesos y se iniciará y finalizará en el 2028.
18. **Ampliación (urbanización) de la zona de hangares.** Incluye un crecimiento de 17,500 m2 y considera una inversión de 43.7 millones de pesos a iniciarse y terminarse en el 2029.
19. **Construcción del estacionamiento para equipo de apoyo en tierra.** Con una inversión propia de 22 millones de pesos, será de 10,000 m2 y se realizará en el 2029.
20. **Equipamiento diverso para la operación del AIQ.** Incluye instalaciones eléctricas, radios, inversión tecnológica, aires acondicionados, sistema de ayudas visuales, equipos y vehículos, así como otras instalaciones.



2. PROGRAMA-AEROPUERTO INTELIGENTE.

Desplegar todos los proyectos que convertirán al AIQ en un aeropuerto inteligente.

a. Objetivo: Utilizar tecnologías digitales para mejorar las operaciones, la experiencia de los pasajeros, la sostenibilidad y para crear una experiencia excepcional para los clientes.

b. Responsable: Coordinación Administrativa.

c. Principales proyectos y entregables:

1. Página web cumpliendo estándares de servicio internacionales. Desarrollo de la página web teniendo como inicio un estudio de mercado analizando las mejores prácticas de aeropuertos que sean referencia en el mundo, y plantear en base a los resultados de este estudio, los elementos con los que debe de contar la página web. Los principales entregables y responsable del proyecto son:

- Estudio de mercado de diseño y funcionalidad de páginas web de aeropuertos referencia del mundo;
- Proyecto de diseño de la página.
- Diseño y creación de página.
- Campaña de socialización de página.
- El responsable de este proyecto es el líder del Departamento de Informática del AIQ.

2. Desarrollo del sistema de análisis y reportaje de información estadística y de operaciones del AIQ. Extracción de información de los diversos sistemas informáticos del AIQ teniendo como base el sistema de manifiestos con el objetivo de generar información real y en línea de cifras e indicadores para monitorear la operación del aeropuerto, así como para generar información estadística para la toma de decisiones y entregar información solicitada por las autoridades. Los principales entregables y el responsable son:

- Selección de plataforma de desarrollo / Power BI.
- Sistema que extrae información y contiene todos los reportes necesarios para generar la información de operaciones y estadística.
- El responsable de este proyecto es la Coordinación de Planeación Estratégica.

3. Mejora al sistema electrónico de control de manifiestos. Mejorar la operación del sistema de captura y control de manifiestos para que contenga información integra e incorpore nuevos procesos y flujos, debido a que es una de las principales fuentes de información del sistema de análisis y reportaje de información estadística y de operaciones del AIQ.

4. Sistema de flujo de pasajeros. Sistema que tiene el objetivo de mejorar los tiempos de atención, tránsito y flujo de pasajeros dentro del aeropuerto (aplica para visitantes al hacer uso de las instalaciones dentro de la terminal y a pasajeros cuando toman vuelo o arriban al AIQ. Sus principales entregables y el responsable son:

- Reporte de análisis de expectativas de partes interesadas e involucradas y determinación de características que debe cumplir el sistema de tecnologías de información elegido.
- Selección y compra de software para la creación de los modelos de simulación necesarios para mapear todo el aeropuerto.
- Determinación y compra de equipo periférico para el correcto funcionamiento y de manera automática del software. Por ejemplo, compra de cámaras, unifilas, mobiliario, etc.
- Modelos de simulación para análisis de flujos de pasajeros. Creación de los modelos de simulación en el software.
- Programa de despliegue de mejoras a la infraestructura y la creación de procesos para mejorar los tiempos de atención y tránsito de pasajeros y visitantes del AIQ.
- Presupuesto de inversión para soportar el programa de despliegue de mejoras.

5. Sistema integral de Recursos Humanos. Sistema para la automatización de todos los procesos del área de recursos humanos. Los principales entregables son y el responsable de este proyecto es:

- Sistema de nómina, módulo de IMSS y SUA.
- Sistema de asistencia que incluye relojes checadores, autorización y gestión de incidencias por parte del jefe, consulta de incidencias y pre-nómina por parte de empleados, etc.
- Sistema de resguardo para el control de equipo y herramientas entregadas a empleados.
- Sistema de kioscos de consulta para empleados en plataforma web y en kioscos.
- Módulo de capacitación que incluye el control de capacitación por empleado, registro de historial y control de matriz de capacitación, entre otros.
- Cafetería. Controla los consumos de tus empleados e invitados y valida en el instante si un consumo está aprobado con base en las políticas definidas en tu empresa.
- Control de visitantes. Eficientiza el flujo y la veracidad de la información, administrando las entradas de visitantes por medio de un libro de registro electrónico.
- El responsable del proyecto es el líder del Departamento de Recursos Humanos.

6. Arquitectura de red avanzada y seguridad de la información. Planeación, diseño y creación de la red de voz y datos alámbrica e inalámbrica dentro del AIQ, así como la creación de un Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI) con el objetivo de garantizar la operación continua del AIQ. Los principales entregables son:

- a. Diseño del crecimiento modular de la red de voz y datos del AIQ considerando la tecnología de red adecuada a las necesidades de crecimiento.
- b. Implementación modular de la red de voz y datos alámbrica e inalámbrica.
- c. Creación e implementación del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información, basado en la norma ISO 27001 "Requisitos para la implementación de Sistemas de gestión de la seguridad de la información".
- d. Instalación de los controles de seguridad de la información aplicables según el Anexo A de la norma ISO 27001.
- e. El responsable de liderar este proyecto es el Departamento de Informática.

7. Sistema de navegación en interiores y señalización personalizada en aeropuertos (*Indoor Navigation and Personalized Wayfinding at Airports*). Ayuda a los pasajeros a navegar por el aeropuerto y encontrar el camino a sus destinos:

- a. Posicionamiento en interiores: Muestra la ubicación actual del usuario y la ruta más rápida a su destino.
- b. Navegación en interiores: Ofrece indicaciones paso a paso para llegar a las puertas, cintas transportadoras de equipaje y otros servicios.
- c. Marketing y servicios basados en la ubicación: Ofrece mensajes personalizados, como el tiempo de vuelo, los cambios de puerta y los tiempos de espera del equipaje.

8. Plataformas de gestión de operaciones centrales – Lado aire y operaciones

- a. **Gestión de activos.** Gestiona todos los activos del aeropuerto desde una ubicación digital, su seguimiento órdenes de trabajo, etc. Sus principales entregables son:
 1. Infraestructura de tecnologías de información necesaria adquirida e instalada.
 2. Sistema instalado e implementado.
 3. Gestión del Sistema de Gestión del Mantenimiento Computarizado (CMMS) y de órdenes de trabajo. Recibir órdenes de trabajo, haga que las personas adecuadas se ocupen de las solicitudes de inmediato y generación automática de todos los informes necesarios para la administración y la autoridad aeronáutica.
 4. Responsable de este proyecto es el Departamento de Mantenimiento.

- b. **Gestión de arrendamientos y arrendatarios.** Gestión de arrendamiento totalmente digital, almacenando todos los documentos importantes, automatizando la gestión de contratos, el mantenimiento y la comunicación con arrendatarios. Sus principales entregables son:

1. Infraestructura de tecnologías de información necesaria adquirida e instalada.
2. Sistema instalado e implementado.
3. Responsable de este proyecto es el Departamento de Desarrollo Inmobiliario.

- c. **Gestión de permisos (*Acceso a Zona Federal*).** Gestionar todos los permisos y su estatus, emisión de nuevos permisos, revocación de los existentes. Sus entregables claves son:

1. Infraestructura de tecnologías de información necesaria adquirida e instalada.
2. Sistema instalado e implementado.
3. Responsable de este proyecto es el Dirección Comercial.

9. Plataformas de gestión de operaciones centrales – Zona terrestre y terminal

- a. **Gestión de contratos.** Mantener al día fechas importantes, almacenar todos los documentos relevantes y garantizar que ambas partes cumplan con sus respectivos compromisos. Entregables claves son:

1. Infraestructura de tecnologías de información necesaria adquirida e instalada.
2. Sistema instalado e implementado.
3. Responsable de este proyecto es la Coordinación Jurídica.

- b. **Gestión de proyectos.** Solución electrónica y colaborativa para la gestión de proyectos. Sus principales entregables son:

1. Infraestructura de tecnologías de información necesaria adquirida e instalada.
2. Sistema instalado e implementado.
3. Responsable de este proyecto es la Coordinación de Planeación Estratégica.

10. Plataformas de gestión de operaciones centrales – Safety & Security

- a. **Sistema de gestión de seguridad (SMS).** Informes de seguridad, mitigación y gestión de riesgos escalables. Sus principales entregables son:

1. Infraestructura de tecnologías de información necesaria adquirida e instalada.
2. Sistema instalado e implementado.
3. Responsable de este proyecto es la Jefatura de Gestión Preventiva SMS.

- b. **Gestión de riesgos de seguridad.** Informe digitalizado con registro de todos los riesgos observados, la gravedad de cada uno de ellos y las estrategias de mitigación. Sus principales entregables son:

1. Infraestructura de tecnologías de información necesaria adquirida e instalada.
2. Sistema instalado e implementado.
3. Responsable de este proyecto es la Jefatura de Seguridad.

3. DESARROLLO DE COMPROMISO CON ALIADOS ESTRATÉGICOS.

Desarrollar mecanismos institucionales para lograr conocer las necesidades de los aliados estratégicos, involucrarlos en las decisiones que les afectan y mantenerlos en constante comunicación y contacto.

a. Objetivo: Crear compromiso y relaciones ganar-ganar entre el AIQ y sus aliados estratégicos.

b. Responsable: Coordinación de Planeación Estratégica.

c. Principales proyectos y entregables:

i. Mejora en la operatividad de la comisión consultiva. Creación de nuevo proceso documentado y autorizado para dinamizar, flexibilizar y potenciar la Comisión Consultiva como elemento clave de gestión con aliados estratégicos.

ii. Sistema de comunicación permanente con aliados estratégicos.

4. PROGRAMA MEJORA AL MEDIO AMBIENTE, SUSTENTABILIDAD Y GOBERNANZA (ASG).

Atender la creciente importancia de las prácticas ASG en la industria, cumplimiento a la ampliación constante del panorama regulatorio de sostenibilidad a nivel mundial, atender el interés de la comunidad financiera por temas ASG y gestionar la complejidad para implementar prácticas sostenibles en contexto aeroportuario.

a. Objetivo: Integrar en sus líneas estratégicas la gestión ambiental, social y de gobernanza (ASG), siguiendo el diagnóstico de sostenibilidad y una hoja de ruta ASG elaborado por NACO durante el 2024 con el objetivo de alcanzar neutralidad carbono (*alcance 1 y 2*) en 2035 (*incluye obtener certificación LEED e ISO 50001*).

b. Responsable: Coordinación de Planeación Estratégica.

c. Principales proyectos y entregables:

1. Establecer e implementar Plan de Gestión de Carbono. Incluye: Diseñar edificios energéticamente eficientes; diversificar mix energético; gestionar huella de carbono de transporte de/al aeropuerto; explorar producción y provisión de SAF, entre otros.
2. Implementar Plan de Manejo de Residuos. Revisar e implementar Plan de Manejo de Residuos actualizado (*Peligrosos y No Peligrosos*).
3. Establecer e implementar Plan de Reducción de Consumo de Agua.

4. Reportar emisiones de fuentes fijas y móviles de socios comerciales y socios económicos, así como reducir contaminantes en el aire.
5. Implementar laboratorio de SAF, así como explorar visión de AIQ como Hub de SAF.
6. Establecer e implementar Plan de Gestión de Ruido.
7. Incorporar reporte ASG en procesos de transparencia y maximizar difusión de reportes y resultados.
8. Actualizar Código de Conducta.
9. Establecer e implementar estrategia ASG.
10. Establecer e implementar Programa de Impacto Positivos.
11. Establecer Política de Adquisiciones Sostenibles.
12. Continuar con cumplimiento de gestión de riesgos externo.
13. Establecer Política de Ciberseguridad.

5. GESTIÓN DE CONECTIVIDAD TERRESTRE.

Realizar las gestiones, inversiones y acciones necesarias para mejorar e incrementar las vías de acceso terrestre desde y hacia el AIQ.

a. Objetivo: Ampliar la capacidad y las opciones de conectividad terrestre del AIQ.

b. Responsable: Coordinación de Planeación Estratégica.

c. Principales proyectos y entregables:

1. Inventario de necesidades de conectividad del AIQ: incluye infraestructura, atracción de aliados comerciales (*compañías de transporte privado y público*), atracción de inversiones.
2. Creación de plan de necesidades de infraestructura, aliados comerciales y gestiones en el tiempo, estableciendo prioridades y responsables.

6. GESTIÓN DE CONECTIVIDAD AÉREA.

Incrementar la conectividad aérea hacia Europa, Asia, Sudamérica, oeste y sureste de los Estados Unidos de América.

a. Objetivo: Crecer la conectividad aérea hacia destinos estratégicos para el AIQ.

b. Responsable: Dirección Comercial.

c. Principales proyectos y entregables:

1. Inventario de destinos estratégicos para el aeropuerto, incluyendo aerolíneas y compañías, así como catálogo de contactos.
2. Descripción de estrategia comercial para atracción de rutas, autorizada por el cuerpo directivo.
3. Planes anuales de despliegue de la estrategia comercial.



7. PROGRAMA DE DESARROLLO ORGANIZACIONAL.

Incluye establecer y mantener la estructura organizacional, las condiciones del ambiente organizacional adecuadas, la capacitación del personal, la evaluación al desempeño y el plan de carrera.

a. Objetivo: Mejorar el funcionamiento de la organización y potenciar su crecimiento al proporcionar el recurso humano y las condiciones para que este recurso humano alcance su máximo potencial, en beneficio del AIQ.

b. Responsable: Jefatura de Recursos Humanos.

c. Principales proyectos y entregables:

1. Programa integral de capacitación. Capacitación técnica y de habilidades suaves, así como crecimiento como líderes a través del tiempo.
2. Programa de evaluación de desempeño laboral y programa de incentivos. Madurar el actual sistema de evaluación de desempeño, ligarlo al alcance de objetivos organizacionales, incrementos e incentivos.
3. Plan de carrera. Elaboración de plan de carrera para el personal del AIQ.
4. Mejora de idoneidad de la estructura organizacional. Crecimiento de la estructura organizacional acompañando el crecimiento de la organización.

8. COMUNICACIÓN ORGANIZACIONAL. Plan de actividades para mantener informada a la comunidad del aeropuerto de manera permanente.

a. Objetivo: Mantener comunicados a todos los empleados con el objetivo de mejorar el ambiente laboral y su productividad.

b. Responsable: Jefatura de Recursos Humanos.

c. Principales proyectos y entregables:

1. Infraestructura para la comunicación. Determinar los medios y adquirir e instalar la infraestructura necesaria.
2. Definir y documentar la estrategia de comunicación. Se definen medios, imagen institucional, aplicaciones y periodicidad de comunicación.
3. Programas anuales de comunicación. Incluyen responsables, público objetivo, medios y aplicativos.

9. RELACIONES PÚBLICAS Y COMUNICACIÓN SOCIAL.

Proyecto de comunicación y actividades de relaciones públicas de la organización.

a. Objetivo: Mantener comunicada a la sociedad logrando un posicionamiento y percepción positiva de la gestión del AIQ, ampliando su influencia.

b. Responsable: Comunicación Social.

c. Principales proyectos y entregables:

1. Programa de comunicación externa. Incluye estrategia, medios, responsables, público objetivo y presupuesto.
2. Programa de relaciones públicas. Incluye actividades como eventos de alto impacto, como la carrera, recorridos, creación de políticas para visitas a diferentes actores (*empresas, escuelas, etc.*), base de datos de aliados estratégicos, presupuesto (*incluye souvenirs*), etc.

10. DESARROLLO DE SISTEMA DE ATENCIÓN AL PASAJERO 24/7.

Proyecto que incluye estructura organizacional, infraestructura y estrategia para establecer y mantener la atención permanentemente al pasajero (24/7).

a. Objetivo: Mejorar la experiencia al pasajero y haciendo realidad la ventaja competitiva del AIQ.

b. Responsable: Dirección comercial.

c. Principales proyectos y entregables:

1. Determinación de funciones, responsabilidades, misión y valores del departamento.
2. Determinación de estructura organizacional. Organigrama del departamento, inclusión en el organigrama de la organización y descripciones de puestos de las posiciones, incluye determinación del número de personal por puesto.
3. Determinación de imagen institucional, aplicativos y sección en la página web.
4. Determinación de oficinas y equipo de cómputo, así como mobiliario necesario para puntos de información, entre otros.

11. MEJORA EN TIEMPO Y PROCESAMIENTO EN LA EXPERIENCIA DE AEROLÍNEAS DE CARGA EN EL AIQ. Proyecto para garantizar una operación eficiente y productiva para las aerolíneas de carga, incluye construcción de infraestructura.

a. Objetivo: Mejorar infraestructura y procesos responsabilidad del AIQ para que las aerolíneas de carga operen cumpliendo sus niveles de productividad objetivo.

b. Responsable: Dirección de Administración Aeroportuaria.

c. Principales proyectos y entregables:

1. Determinación y construcción de la infraestructura necesaria para mejorar las operaciones.
2. Determinación, adquisición e implementación de sistemas de información necesarios para el control eficiente de las operaciones.
3. Desarrollo de procesos documentados para brindar el soporte adecuado para el desarrollo eficiente de las operaciones.

12. CREACIÓN DE LA OFICINA DE PROYECTOS. Crear la estructura organizacional que establece la metodología, da soporte al establecimiento de proyectos y brinda el soporte para que los proyectos alcancen sus objetivos.

a. Objetivo: Crear un marco de desarrollo de proyectos estratégicos.

b. Responsable: Coordinación de Planeación Estratégica.

c. Principales proyectos y entregables:

1. Definición de estructura organizacional responsable de la oficina de proyectos, su misión, funciones, responsabilidades, incluyendo descripciones de puesto y personal necesario en el tiempo.
2. Metodología de gestión de proyectos documentada, aprobada y comunicada.
3. Coordinación del lanzamiento coordinado y ordenado de proyectos, su seguimiento, reportaje, control y escalación.

13. IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA INTEGRAL DE GESTIÓN (SIG): Establecer y mantener un sistema de gestión de calidad, sustentabilidad y mejora continua, basado en las normas aplicables (*ISO9001, ISO14001, ISO27001, etc.*).

a. Objetivo: Establecer y mantener el sistema documentado que garantiza que se establezcan proceso, indicadores, sus mediciones y su control permanente y se documente.

b. Responsable: Coordinación de Planeación Estratégica.

c. Principales proyectos y entregables:

1. Sistema de integral de gestión de calidad, sustentabilidad y mejora continua documentado.
2. Establecimiento de todos los elementos del SIG: mapeo de procesos, indicadores, gestión de riesgos, revisiones por la dirección, auditorías, etc.

14. CREACIÓN DEL MODELO JURÍDICO Y FINANCIERO PARA PROMOVER LA INVERSIÓN EN EL PED: Se crea el modelo jurídico que cree las bases para recibir inversión en un modelo que beneficie al aeropuerto y genere beneficios para inversionistas y en cumplimiento de la ley.

a. Objetivo: Permitir las inversiones necesarias para hacer realidad el Plan Estratégico de Desarrollo y cumpliendo con la ley.

b. Responsable: Coordinación Jurídica.

c. Principales proyectos y entregables:

1. Documento de bases para la coparticipación de inversión en el AIQ.
2. Programa de inversiones de acuerdo con el Programa Maestro de Desarrollo en el tiempo.



PROGRAMAS Y PROYECTOS 2030-2050

1. PROGRAMA MAESTRO DE DESARROLLO.

El Programa Maestro de Desarrollo del AIQ (PMD) describe el crecimiento de la infraestructura aeroportuaria al 2050 necesaria para sostener el crecimiento esperado en pasajeros, carga y operaciones, así como dar cumplimiento legal a todos los requerimientos que le aplican.

a. Objetivo: Despliegue del PMD.

b. Responsable: Administración Aeroportuaria.

c. Principales entregables:

1. Plataforma de viraje clave F. Con un área de 18,800 m2, se proyecta para **2030 - 2034**.
2. Ampliación de almacenes en plataforma de carga. Será de 17,000 m2 para **2030 - 2034**.
3. Ampliación de calle de rodaje J. Proyectada para **2030 - 2034** con una superficie de 8,050 m2.
4. Zona de prueba de motores. Será para el periodo de **2030 - 2034** y de una superficie de 27,900 m2.
5. Rehabilitación de reserva comercial. Abarcará 87,900 m2 y se realizará entre **2030 y 2034**.
6. Ampliación de estacionamiento público. Con un área de 50,000 m2, se proyecta para **2030 - 2034**.
7. Expansión del polígono. Incrementándose 37.1 hectáreas entre **2030 y 2034**.
8. Planta de Tratamiento de Aguas Residuales. 2 piezas entre **2030 y 2034**.
9. Edificio terminal de pasajeros - Etapa 2 (**2035 - 2039**). De 16,000 m2 y capacidad de 4 millones de pasajeros.
10. Rehabilitación de reserva comercial. Se rehabilitarán 105,000 m2 entre **2035 y 2039**.
11. Ampliación de estacionamiento público (*1er nivel*). Se construirá un área de 50,000 m2 en el periodo de **2035-2039**.
12. Edificio terminal de pasajeros - Etapa 3 y 4 (**2040 - 2050**). Cada etapa con capacidad de recibir 4 millones de pasajeros.
13. Plataforma de aviación comercial de 43,900 m2 entre **2040 - 2050**.

14. Complejo comercial tendrá una extensión de 78,500 m2 entre **2040 - 2050**.
15. Nueva pista de 45mX3200m, alcanzará una extensión de 144,000 m2 duplicando la capacidad de operaciones del AIQ (**2040 - 2050**).
16. Adquisición e instalación de un sistema de desplazamiento de VOR (*sistema de navegación por radio que permite a los aviones determinar su posición y orientación en el aire*); **2040 - 2050**.
17. Calles de rodaje para segunda pista, tendrán un área de 52,200 m2 (**2040 - 2050**).
- 18.
19. Calles de rodaje en cabecera 09R y 27L con un área de 41,200 m2 (**2040 - 2050**).
20. Instalación de dos sistemas ILS Cat. 1 en cabecera 09 y 27 (**2040 - 2050**).
21. Instalación de dos sistemas de luces PAPI (*Precision Approach Path Indicator*) son un sistema de luces utilizado en la aviación para proporcionar una guía visual precisa a los pilotos durante el proceso de aproximación y aterrizaje (**2040 - 2050**).
22. Instalación de dos indicadores de viento (**2040 - 2050**).
23. Calle de rodaje FAM con un total de 6,820 m2(**2040 - 2050**).

2. PROGRAMA - AEROPUERTO INTELIGENTE.

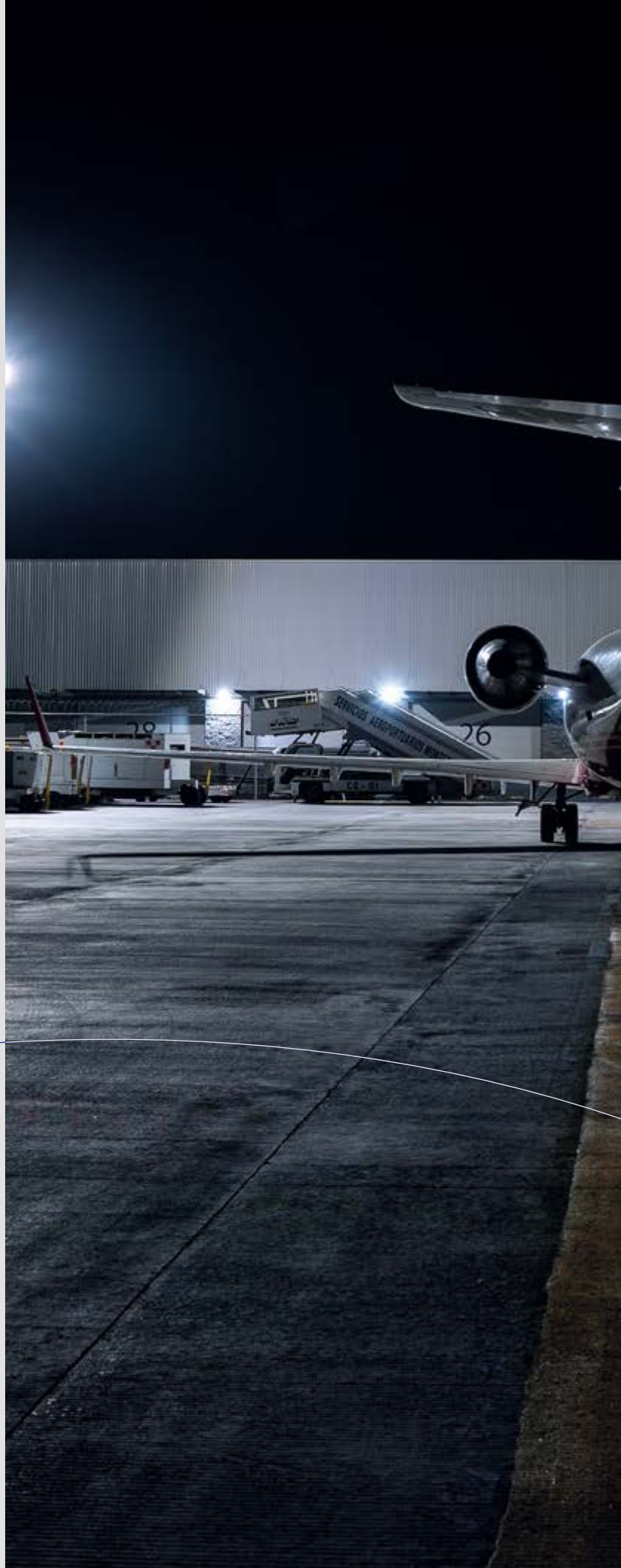
a. Objetivo: Automatización y uso de tecnología para mejora de los procesos y la creación de una experiencia excepcional para clientes.

b. Proyectos y Entregables en el tiempo:

1. Aplicación (APP) para celular para pasajeros y visitantes para creación de una experiencia excepcional en relación con los servicios proporcionados por el AIQ.
2. Sistema de estacionamiento inteligente.
3. Plataformas de gestión de operaciones centrales - Lado aire y operaciones
 - a. Gestión de Seguridad de lado Sire (*Airside Security Management - AVSEC*). La gestión de la seguridad del lado aire combina la gestión de emergencias, la seguridad, la capacitación, los permisos y la colaboración para mejorar la posición de seguridad en el aeropuerto.

- b. Gestión de Construcción del Aeródromo (*Airfield Construction Management*). La construcción del aeródromo plantea muchos desafíos para los aeropuertos, incluido el mantenimiento de un entorno operativo seguro para las aeronaves.
- c. Gestión de Rescate y Extinción de Incendios de Aeronaves (ARFF) y de los depósitos de combustible. Optimiza la forma en que el aeropuerto gestiona ARFF agregando eficiencia al mantenimiento de registros, las inspecciones y la forma en que los datos ARFF se comparten e interactúan con otras operaciones del aeropuerto.
- d. Gestión de Multas y Notificaciones de Infracciones (*Citation Management & Notice of Violation*). Captura todos los detalles de las infracciones, las escalarla según sea necesario de forma automática, así como genera y mantiene registros de manera electrónica.
- e. Gestión Ambiental (*Environmental Management*). Seguimiento del drenaje, las aguas pluviales y otros contaminantes para garantizar que el aeropuerto limite su huella ambiental a la comunidad.
- f. Programa FOD (*Foreign Object Debris*). Seguimiento de todos los restos de objetos extraños en y generación de estadísticas de manera automática y electrónica.
- g. Gestión de Gates y Estancias Prolongadas (*Gate Management & Remain Overnight Parking*). El mapeo del Sistema de Información Geográfica (GIS) brinda una vista aérea de puertas, ocupaciones, vacantes y aeronaves.
- h. Registros de quejas por ruido. Reunir quejas en un formulario digital público y generar informes para la autoridad aeronáutica automáticamente.
- i. Informe Sobre el Estado de la Pista (*Runway Condition Reporting*). Seguimiento de todas las áreas de sus pistas y calles de rodaje para garantizar que los aviones puedan llegar a las puertas de embarque y despegar de forma segura con un informe que contiene todo, creando un panorama completo de las condiciones en toda la pista.
- j. Gestión de eventos especiales. Planifica los desafíos, resultado de eventos especiales y traza un rumbo para regresar a las operaciones estándar.
- k. Gestión de vida silvestre. Envío automático de informes sobre impactos y otras actividades de vida silvestre en el aeropuerto.

4. Plataformas de gestión de operaciones centrales – Zona terrestre y terminal
 - a. Portal público de atención al cliente. Portal completamente digital que ofrece a los pasajeros una vía para comunicarse con la administración del aeropuerto.
 - b. Registros de Verificación de Equipo (*Equipment Checkout Logs*). Permite que el personal del aeropuerto controle fácilmente el equipo y haga un seguimiento automático del uso.
 - c. Inspecciones de instalaciones. Agiliza las inspecciones con formularios y listas de verificación digitales y crea órdenes de trabajo automáticamente a partir de los hallazgos.
5. Plataformas de gestión de operaciones centrales – Safety & Security
 - a. Gestión de emergencias. Crea y almacena planes digitalmente y responde a eventos instantáneamente desde cualquier ubicación.
 - b. Aseguramiento de la seguridad. Gestión de revisiones y evaluaciones de riesgos automáticamente.
 - c. Gestión de riesgos de seguridad. Informe digitalizado con registro de todos los riesgos observados, la gravedad de cada uno de ellos y las estrategias de mitigación.
6. Mapa de ruta para obtener la certificación Sky Trax o ACI LAC.



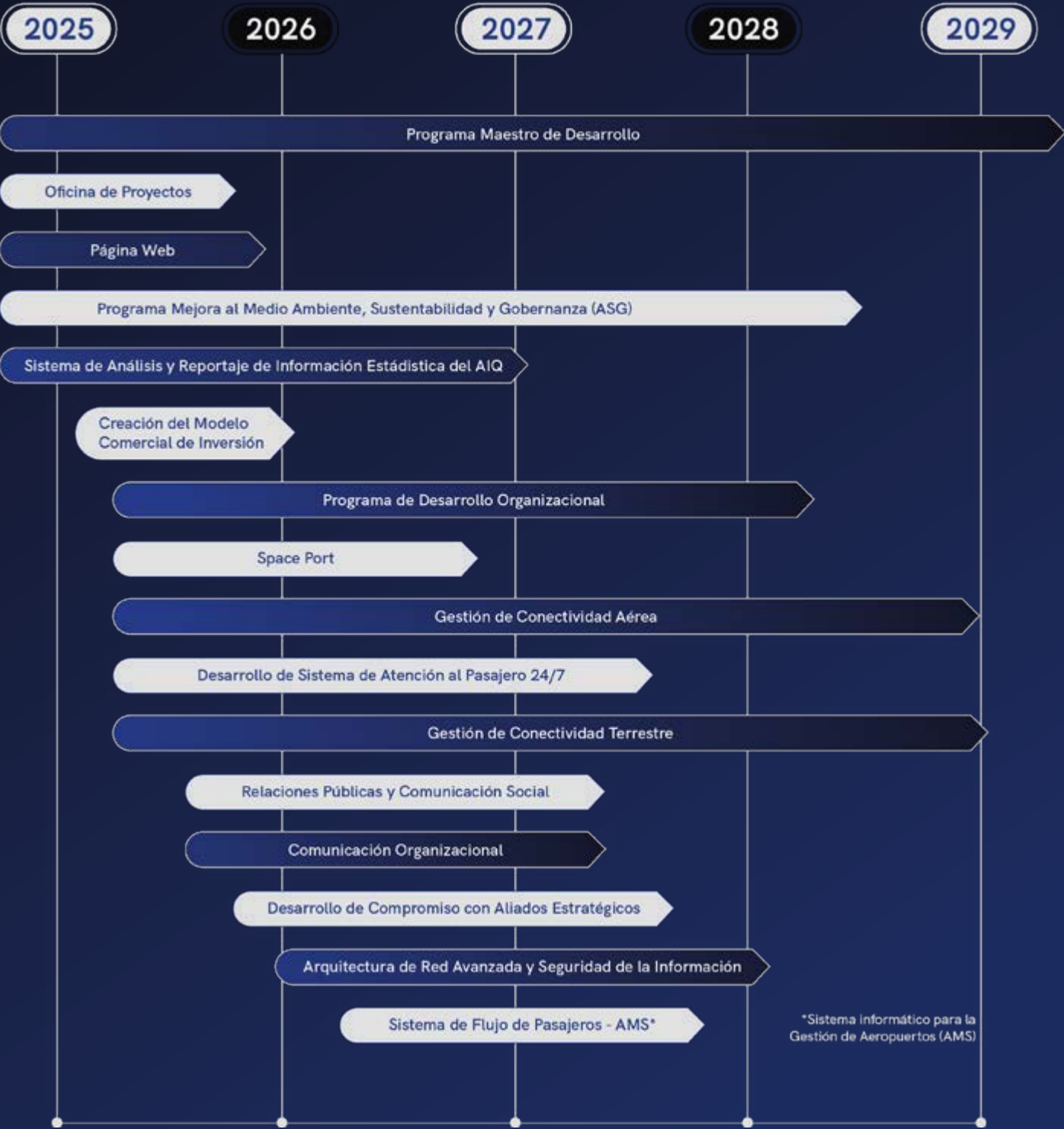
4.6 MAPA DE RUTA AL 2029

Ante un escenario de recursos limitados, principalmente una estructura organizacional que requiere ampliarse para estar acorde a las necesidades de crecimiento que enfrenta ya el aeropuerto, realizar un ejercicio de priorización de proyectos se vuelve un ejercicio clave para incrementar las posibilidades de su despliegue con éxito.

El equipo directivo del aeropuerto, con apoyo de sus líderes, analizó los proyectos estratégicos y, tomando conciencia de su relevancia, objetivos y principales entregables, así como apoyándose en la aplicación de la Técnica Nominal de Grupos, creó el Mapa de Ruta de Despliegue de Proyectos al 2029.

Este mapa de ruta es solo una guía inicial y puede ser modificado dinámicamente de acuerdo con los retos que enfrente el AIQ. De la misma forma, el tamaño de las barras de cada proyecto no representa fielmente el tiempo para su despliegue; es solo una representación gráfica cuyo principal objetivo es mostrar la secuencia en base a la importancia de cada programa y proyecto.

MAPA DE RUTA AL 2029



MAPA DE RUTA AL 2029 (Continuación...)







5. DESPLIEGUE, SEGUIMIENTO Y CONTROL



5. DESPLIEGUE, SEGUIMIENTO Y CONTROL

Un factor que toma relevancia para el despliegue exitoso del Plan Estratégico de Desarrollo del Aeropuerto Internacional de Querétaro al 2050 es indiscutiblemente su ciclo de despliegue, seguimiento y control.

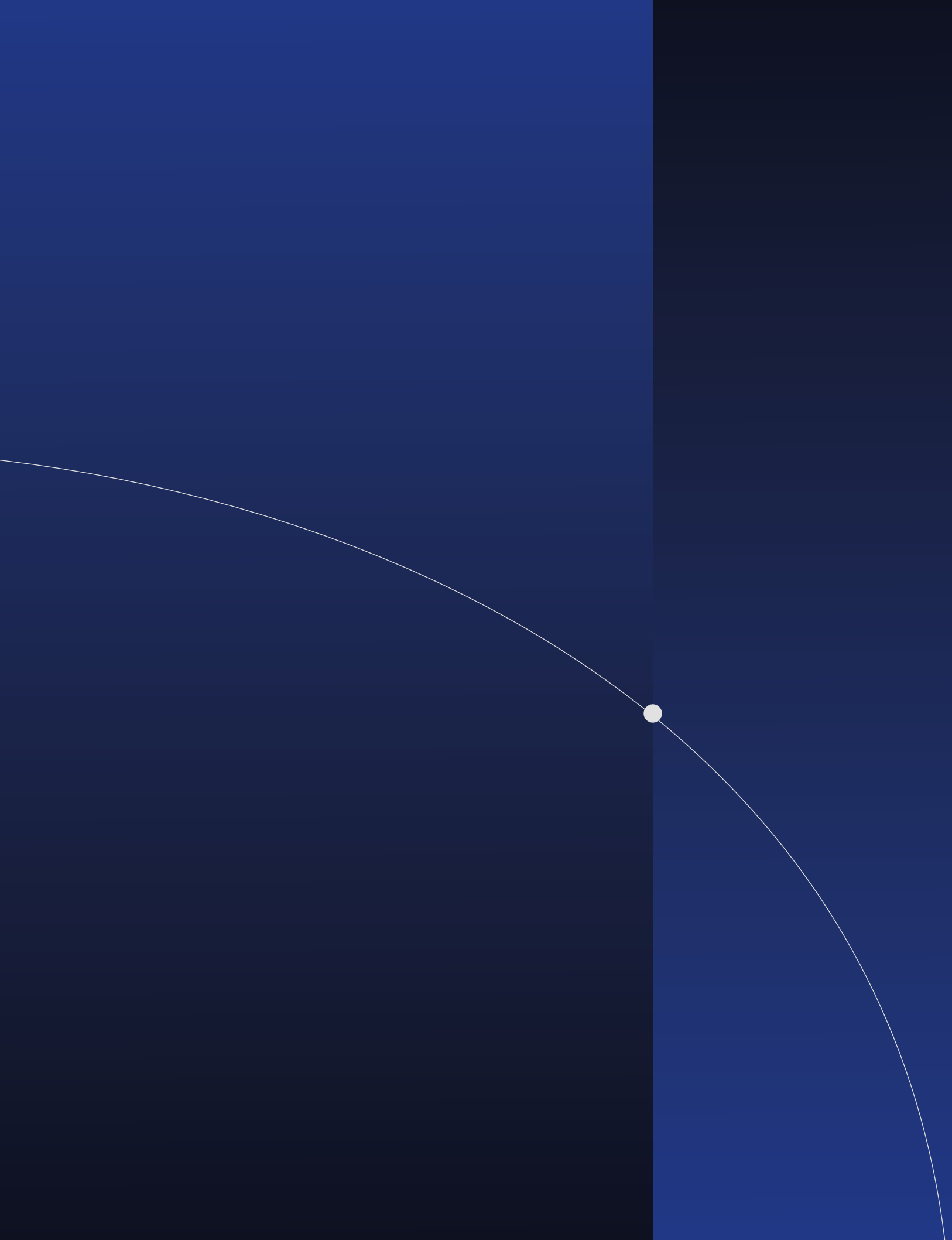
Para el despliegue de los programas y proyectos del plan estratégico, el AIQ deberá crear la estructura organizacional para la oficina de proyectos, para que esta oficina diseñe e institucionalice mediante procedimientos documentados y formatos, la metodología de gestión de proyectos. En una primera fase, esta oficina de proyectos tendrá como prioridad coordinar el despliegue, seguimiento y control de los programas y proyectos estratégicos enumerados en este documento.



Figura 5.1. Ciclo de seguimiento de proyectos en base a las 4 Disciplinas de la Ejecución Efectiva

El seguimiento se realizará en juntas breves de seguimiento de proyectos teniendo como guía el ciclo de la figura 5.1: en la disciplina 1 se priorizan actividades para desplegarse durante el ciclo determinado por la disciplina 4; la disciplina 2 da la pauta para que se determinen indicadores de avance del proyecto; la Disciplina 3 nos muestra la relevancia de estar siempre reportando proyectos de una manera clara y pertinente; y, finalmente, la disciplina 4 nos guía mantener disciplina en realmente tener un calendario de juntas de proyectos (*p.ej., cada mes y medio de manera disciplinada*).

Finalmente, el control se llevará a cabo de acuerdo con la metodología de gestión de proyectos propuesta por la organización, que incluirá desplegar un proceso de escalación cuando se detecte que algún proyecto no alcanzará sus objetivos previstos a tiempo.



CONCLUSIONES

El proyecto de creación del Plan Estratégico de Desarrollo del Aeropuerto Internacional de Querétaro al 2050 es, por sí mismo, un caso de estudio y un éxito, tanto para la dirección del propio aeropuerto, como para la propia comunidad aeroportuaria. Para el aeropuerto es un éxito porque a 20 años de su creación, no había existido un esfuerzo similar ni un documento equivalente que esclareciera su plan de vuelo de cara al futuro y, al tomar el propio aeropuerto la iniciativa de crearlo toma el control de este futuro y con protagonismo, lo convierte en uno esperanzador y prometedor.

Para la comunidad aeroportuaria, este documento, desde el momento de su publicación, será un referente indiscutible, pues esta práctica, la de crear planes estratégicos de desarrollo, no es común para aeropuertos de todos los tamaños alrededor del mundo. Esto abre una ventana de oportunidad al aeropuerto de compartir experiencias, socializarlo y mejorarlo con aportaciones.

El equipo directivo del AIQ en conjunto con la Secretaría de Desarrollo Sustentable del Estado de Querétaro tienen ya y entregan a la sociedad queretana, un documento que permitirá, no solo desplegar proyectos, atraer inversión y generar bienestar y crecimiento económico y social, sino que además, permitirá a las administraciones futuras, estar en la posibilidad de continuar una iniciativa de alto impacto estatal y regional y seguir entregando cuentas positivas a los ciudadanos y a la sociedad en su conjunto.

Finalmente, una de las claves de éxito más importantes del despliegue de este documento, deberá ser el institucionalizar su seguimiento al interior de la organización, así como rendir cuentas del avance de su despliegue con sus aliados estratégicos: industria, entidades gubernamentales, academia y sociedad en su conjunto, estarán disciplinadamente evaluando su avance y apoyarán al AIQ en realizar las gestiones necesarias y enfrentar los retos a lo largo de su despliegue para que alcance su mayor objetivo...

“Consolidar al AIQ como una Ciudad Aeropuerto, inteligente, sustentable y referente de la zona Centro-Bajío de México.”



CRÉDITOS Y RECONOCIMIENTOS

El Aeropuerto Internacional de Querétaro no podía dejar de reconocer el esfuerzo del equipo de líderes que participó en el desarrollo de este documento. Fueron más de 60 sesiones de planeación, discusiones y participación de cerca de treinta líderes de todas las áreas responsables de la operación y administración del aeropuerto, así como se contabilizaron más de 120 horas de trabajo y participación de todos.

Este esfuerzo hará sin duda una gran diferencia para el desarrollo futuro del AIQ, gran instrumento de política pública y desarrollo económico para el Estado de Querétaro y la región Centro-Bajío.

Equipo que participó en las sesiones de creación de este documento estratégico

Abraham Campos Hernández, *Jefe del Departamento de Recursos Financieros*
 Alejandra Espinosa Lambarri, *Coordinadora Administrativa*
 Alejandro Otero González, *Promotor de Arrendamientos*
 Alfredo Rincón Hurtado, *Jefe del Área de Asuntos Corporativos*
 Alvar Gustavo Campos Pérez, *Coordinador Jurídico*
 Angélica Espinosa López Parra, *Jefa del Departamento de Recursos Humanos*
 Antonio Ramírez Gil, *Contador General*
 Carlos Aguilar Rivera, *Administrador Aeroportuario*
 Carlos Alberto Perera del Palacio, *Director Comercial*
 Francisco Javier López Domínguez, *Jefe del Departamento de Operaciones y Servicios*
 Hugo Otero Olea, *Jefe del Departamento de Seguridad*
 Jaisiel Abisai Alvarado Valencia, *Jefe del Área de Informática*
 Jorge Daniel Cuellar Díaz, *Jefe del Área de Control Patrimonial y Servicios Internos*
 Jorge Luis Fortanell Manzanero, *Órgano Interno de Control*
 Juan Ignacio Bravo González, *Comandante del SSEI*
 Juan Manuel Balderas Fraile, *Jefe del Departamento de Mantenimiento*
 Karina Paola Rodríguez Hernández, *Jefa del Departamento de Adquisiciones y Servicios*
 Laura Andrea Castañeda Reyes, *Promotor de Comunicación Social*
 María Esther Cítlali Guerrero Robles, *Jefa del Área de Atención a Clientes*
 Monika Anna Laura Rodríguez Herrera, *Jefa del Departamento de lo Contencioso*
 Pablo César Camacho García, *Jefe del Departamento de Gestión Preventiva SMS*
 Salvador Martínez Olvera, *Enlace de Administración Aeroportuaria*
 Sergio Osvaldo Castañón Martínez, *Titular de Auditoría*

Equipo de liderazgo del proyecto

Clara Pasos Acuña, *Coordinadora del Departamento de Planeación Estratégica*
 Erika Cristina Paredes Cazarez, *Analista de Proyectos*
 Jorge Gutiérrez de Velasco Rodríguez, *Director General*
 María del Pilar Rodríguez Valtierra, *Jefa del Departamento de Planeación Estratégica*
 Omar Zoé Mosqueda Gualito, *Secretario Técnico del Director*
 Perla Azucena Ramírez Ramos, *Secretaria Particular de Director*
 Wendy López Córdova, *Analista de Planeación Estratégica*

Desarrollo editorial e imagen

Erika Cristina Paredes Cazarez, *Analista de Proyectos*
 María del Pilar Rodríguez Valtierra, *Jefa del Departamento de Planeación Estratégica*
 Omar Zoé Mosqueda Gualito, *Secretario Técnico del Director*

BIBLIOGRAFÍA

- Aeropuerto Internacional de Querétaro. (2024). *Programa Maestro de Desarrollo 2025-2029*. AIQ.
- Aeropuerto Internacional de Querétaro. (2024). *Querétaro International Airport; Innovative Airport Strategy for 2050. Identification and analysis for regional strengths and characteristics for Querétaro Airport*. Geert Boosten, Catya Zuniga.
- Aeropuerto Internacional de Querétaro. (2023). *Sizing the terminal*. Geert Boosten, Catya Zúñiga.
- Lima Airport Partners (LAP), Apoyo Consultoría. (2023). *Impacto económico del ecosistema del Aeropuerto Internacional Jorge Chávez (2020 - 2030)*. LAP.
- Gobierno de México. (2019). *Plan Nacional de Desarrollo*. Gobierno de México.
- Project Management Institute (2017). *PMBOK Guide; A Guide to the Project Management Body of Knowledge; sixth edition*. Project Management Institute.
- Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro. (2021). *Plan Estatal de Desarrollo Querétaro 2021 - 2027*. Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro.

