



OACI DOC 9750 — Octava Edición

El Plan Global de Navegación Aérea

Conceptos, estructura, partes interesadas y la hoja de ruta hacia un sistema de navegación aérea globalmente interoperable

Sesión de formación: Portal GANP de la OACI

Lo que cubre esta sesión informativa

01 El GANP explicado

Propósito, alcance y la estructura de cuatro capas

02 Cómo se mantiene el plan

Gobernanza, ciclos y planes globales relacionados

03 Partes interesadas en profundidad

Diez grupos: quién hace qué y en qué se diferencian

04 Retos y oportunidades

Demanda, tecnología, personas, clima, resiliencia

05 Visión y ambiciones de rendimiento

El sistema objetivo y 11 áreas clave de rendimiento

06 La hoja de ruta conceptual

Cuatro pasos evolutivos hacia 2050 y más allá

¿Qué es el Plan Global de Navegación Aérea?

Una herramienta de planificación que establece prioridades globales para la evolución del sistema de navegación aérea, de modo que el sistema se integre, armonice, sea globalmente interoperable y fluido.

- Desarrollado en colaboración con, y en beneficio de, todos los actores implicados en los 193 Estados Miembros de la OACI
- Un contribuyente clave a los Objetivos Estratégicos de la OACI y a la Agenda 2030 de la ONU, en particular al SDG 9
- Ámbito técnico: operaciones en aeródromos, gestión del tráfico aéreo, meteorología, información aeronáutica y búsqueda y rescate, apoyado por capacidades del CNS basado en el aire, tierra y el espacio
- Alcance operativo: de ruta a ruta de ruta, integrando operaciones aeroportuarias y giro de vuelos
- Alcance comunitario: cada parte interesada que proporciona o requiere recursos de navegación aérea

96,577

Vuelos operados diariamente en todo el mundo

Tráfico 2x

Se espera que el tráfico aéreo se duplique en los próximos 15 años

4 capas

Un plan, cuatro niveles adaptados a diferentes públicos

La estructura de cuatro capas: un plan, cuatro públicos

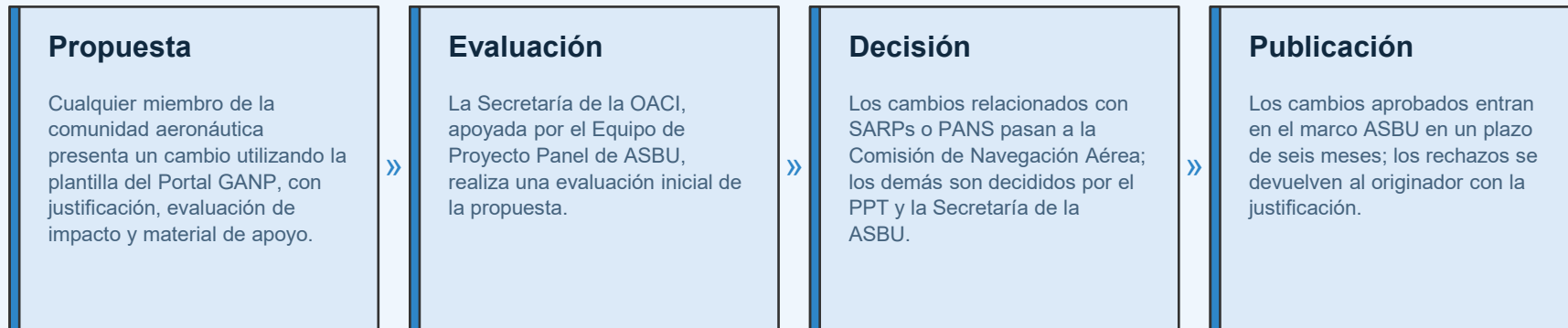


Los cuatro niveles comparten un único punto de entrada a través del portal interactivo de GANP, por lo que ningún Estado ni parte interesada queda atrás.

Cómo difieren las capas

	Estrategia global	Técnico global	Regional	Nacional
Público	Responsables de la toma de decisiones	Directivos técnicos y expertos	PIRGs, organismos regionales	Estados y sus socios
Horizon	2050 y más allá	Continuo, sin fecha de finalización	Corto y Medio Plazo	Corto y Medio Plazo
Contenido principal	Visión, ambiciones de interpretación, hoja de ruta conceptual	Marcos BBB y ASBU, objetivos de rendimiento, KPIs	Prioridades regionales, Volúmenes I, II y III de la ANP	Plan nacional de navegación aérea
Propietario	Asamblea y Consejo de la OACI	Secretaría de la OACI con el Equipo de Proyecto Panel de la ASBU	PIRGs con oficinas regionales de la OACI	El Estado
Ciclo de actualización	Revisado antes de cada Asamblea Trienal	ASBU cambia en un plazo de seis meses desde la aprobación; BBB se realiza cada dos años	Proceso de enmienda aprobado por el Consejo, 18 de junio de 2014	Establecida por la propia política de cada Estado

Cómo se mantiene actualizado el plan



Gobernanza en resumen

- Revisión estratégica a nivel antes de cada sesión trienal de la Asamblea de la OACI
- Bloques básicos actualizados dos veces al año contra SARPs y PANS
- Un grupo de estudio de GANP dirige a los equipos de revisión y actualización

De dónde vino

- Quinta edición respaldada por la 39ª Sesión de la Asamblea en 2016
- El Equipo de Visión Multidisciplinar de GANP elaboró la visión, las ambiciones y la hoja de ruta
- Presentado en la Decimotercera Conferencia de Navegación Aérea, Montreal, 9–19 de octubre de 2018

Tres planes globales complementarios

GANP

Doc 9750

Navegación aérea. Establece la visión, las ambiciones de rendimiento y la hoja de ruta para un sistema globalmente interoperable.

GASP

Doc 10004

Seguridad. Proporciona a los Estados y proveedores de servicios herramientas para un enfoque de gestión de la seguridad a través de programas estatales de seguridad.

GASeP

Doc 10118

Seguridad. Una base para que los Estados, la industria y la OACI mejoren la seguridad, promuevan una cultura de seguridad y mejoren la supervisión.

Conceptos y manuales de apoyo

- GATMOC (Doc 9854): la declaración independiente de la tecnología del concepto operativo previsto
- Documento 9882 sobre requisitos del sistema ATM y Documento 9883 sobre rendimiento global
- Once áreas clave de rendimiento definen las expectativas de la comunidad y son todas igualmente importantes
- Toda mejora operativa debe basarse en una evaluación documentada de riesgos de seguridad

A dimly lit air traffic control room at night. Two controllers are seated at a console with multiple computer monitors displaying flight data. Large windows in the background show a city skyline with lights. The overall atmosphere is professional and focused.

CAPÍTULO 2

Roles y responsabilidades

Diez grupos de interesados, una responsabilidad compartida por el sistema de navegación aérea

Los diez grupos de interés de GANP

Todos los actores implicados —tradicionales o emergentes— comparten el mismo objetivo: transportar pasajeros y mercancías sin demora, a un coste mínimo, de forma segura, protegida y sostenible. Cada uno debe asumir la responsabilidad de su papel a nivel relevante de GANP.

01

Estados

02

OACI y
organizaciones de
elaboración de
normas

03

PIRGs

04

Comunidad de
aeródromos

05

ANSP y proveedores
de servicios de
información

06

Usuarios del espacio
aéreo

07

Aviación estatal y
militar

08

Industria
manufacturera

09

Organizaciones de
investigación y
desarrollo

10

Organizaciones
internacionales y
profesionales del
personal

Estados y OACI: regulación y convergencia global

Estados

- Contribuir con experiencia local y regional y con la visión operativa necesaria para cumplir con las disposiciones de la OACI
- Desarrollar planes nacionales de navegación aérea que garanticen servicios esenciales y promover la modernización
- Comparte buenas prácticas y lecciones aprendidas de los desafíos de implementación
- Realizar análisis coste-beneficio y evaluar el impacto ambiental, el rendimiento humano y la seguridad
- Proporcionar un marco regulatorio claro y estable que siga siendo flexible, ágil y escalable lo suficientemente para la innovación

OACI y organizaciones de elaboración de normas

- Sirve como el foro global donde la comunidad aeronáutica acuerda una estrategia común
- Proporciona las herramientas técnicas e identifica qué partes interesadas deben estar involucradas en cada mejora operativa
- Desarrolla disposiciones globales que garanticen la interoperabilidad de sistemas y la armonización de procedimientos
- Coordina los planes regionales y la actividad PIRG, y mantiene a los PIRGs alineados con los Grupos Regionales de Seguridad de la Aviación
- Facilita el acceso a recursos, asistencia técnica y fortalecimiento de capacidades para los Estados necesitados

PIRGs: transformando la dirección global en planes regionales

- Proporcionar el horizonte de planificación e implementación a medio plazo para los Estados y otros actores
- Poseer el nivel regional del GANP y definir prioridades regionales alineadas con él
- Identificar deficiencias en la navegación aérea y proponer enmiendas a la ASBU basadas en las lecciones aprendidas

Nueve regiones de navegación aérea de la OACI

AFI · ASIA · CAR · EUR · MID · NAM · NAT · PAC · SAM

El artículo 28 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional hace que cada Estado contratante sea responsable de proporcionar los servicios necesarios de navegación aérea.

Los tres volúmenes de un Plan de Navegación Aérea

Volumen I

Elementos de planificación estable — la asignación de responsabilidades a los Estados sobre las instalaciones y servicios de aeródromos y navegación aérea.

Volumen II

Elementos de planificación dinámica — requisitos regionales obligatorios actuales a medianos a plazo acordados bajo acuerdos regionales de navegación aérea, incluidos los requisitos del BBB.

Volumen III

Elementos flexibles de modernización — prioridades regionales y objetivos de rendimiento vinculados a las áreas clave de rendimiento de GANP, KPIs y mejoras operativas de ASBU.

Aeródromos y proveedores de servicios

La comunidad de aeródromos

- Tanto las actividades en el aire como en tierra están dentro del alcance del plan
- Los operadores aeroportuarios buscan la eficiencia para reguladores, aerolíneas, ANSP, pasajeros y residentes locales
- Trabajar con los reguladores para que los aeropuertos se integren plenamente en el sistema de navegación aérea
- La toma de decisiones colaborativa en aeropuertos ya maximiza la infraestructura limitada; los centros de operaciones aeroportuarios totalmente integrados son el siguiente paso natural
- Suministrar datos, previsiones y recursos para que la infraestructura esté óptimamente diseñada y operada

ANSP y proveedores de servicios de información

- Planificar, organizar y gestionar el sistema de navegación aérea para un rendimiento óptimo
- El término abarca a todos los proveedores de operaciones de aeródromo, ATM, meteorología, información aeronáutica y búsqueda y rescate
- La provisión puede ser delegada a terceros bajo un marco regulatorio adecuado
- Los proveedores de información y datos necesitan redes fiables y bases de datos precisas y dinámicas
- Trabajar con las autoridades de aviación civil para conectar los niveles ejecutivo y técnico y asegurar financiación transparente y oportuna

Usuarios del espacio aéreo: tres perfiles muy diferentes

Aerolíneas

La mayoría de las operaciones conformes con la OACI son comerciales. Los servicios programados forman una red mundial que sustenta los negocios, el turismo y el crecimiento. Las aerolíneas identifican tendencias futuras y la infraestructura necesaria para un crecimiento sostenible.

Aviación general

Desde el trabajo aéreo hasta el transporte personal, y históricamente el punto de entrada, el centro de formación y la fuente de talento para la industria. La comunidad aporta la perspectiva de la GA para que los Estados y los ANSP puedan tener en cuenta las limitaciones.

Nuevos participantes

Difieren en vehículos, capacidades preferibles del SNC, formas de operación y ritmo de innovación. Los protocolos existentes los limitan y los reguladores aún están redactando normas, por lo que el GANP actúa como marco de coalescencia.

Aviación estatal y militar

- El ejército suele ser operador de aeronaves, regulador, ANSP y operador aeroportuario a la vez
- Algunas aeronaves estatales no pueden cumplir con las disposiciones de la OACI por razones operativas o técnicas
- Establecer los requisitos operativos con antelación protege el acceso al espacio aéreo, la movilidad, la interoperabilidad y la confidencialidad
- La colaboración civil-militar es esencial para un sistema fluido y para la interoperabilidad global

Industria, investigación y comunidad profesional

Industria manufacturera

- Aporta estándares industriales actualizados, conocimientos técnicos y experiencia transversal
- El enfoque basado en el rendimiento ofrece flexibilidad para desarrollar y estandarizar soluciones
- Los costes del ciclo de vida disminuyen porque las actualizaciones ya no requieren reescribir los requisitos prescriptivos
- Actúa como consultor durante la implementación para encontrar el equipo y servicios más rentables

Investigación y desarrollo

- El plan ofrece una estrategia común que orienta los esfuerzos de investigación conjunta en la misma dirección
- Ofrece información y soluciones profundas ligadas a necesidades reales de rendimiento
- Normalmente contribuye a través de programas estatales o regionales que involucran a todos los actores implicados
- Ahora activa en todas las áreas de la aviación, incluida la academia, asegurando la transferencia de conocimientos a la siguiente generación

Organizaciones internacionales y profesionales del personal

- Comparte información con los miembros y conciencias sobre los requisitos de cumplimiento
- Transmitir los requisitos operativos para que se integren en los marcos técnicos
- Las tripulaciones de vuelo, tripulaciones de cabina y controladores siguen los procedimientos operativos estándar
- Garantizar que la tecnología y los procedimientos respeten los factores humanos y reportar deficiencias para mejorar continuamente

Cómo difieren los roles de los grupos de interés

Partes interesadas	Nivel GANP primario	Contribución distintiva
Estados	Nacional	Regular, financiar y planificar; garantizar servicios esenciales y normas estables pero flexibles
OACI y organismos de normalización	Estratégico y técnico global	Convocar a la comunidad; emitir disposiciones que garanticen la interoperabilidad y la armonización
PIRGs	Regional	Establecer prioridades regionales, mantener los Volúmenes I a III de la ANP, identificar deficiencias
Comunidad de aeródromos	A nivel nacional y regional	Integrar los aeropuertos en el sistema mediante datos, previsiones y toma de decisiones colaborativas
ANSPs	A nivel nacional y regional	Operar y modernizar servicios; gestionar nuevos facilitadores digitales
Usuarios del espacio aéreo	Todos los niveles	Indique los requisitos operativos que el sistema debe cumplir
Aviación militar y estatal	Nacional	Reconciliar las necesidades de misión con las operaciones civiles mediante la coordinación civil-militar
Industria manufacturera	Técnico global	Estándares de suministro y soluciones tecnológicas rentables
Organizaciones de I&D	Técnico global	Innovación madura e industrialización reducida al riesgo
Organizaciones internacionales y de personal	Todos los niveles	Incorpora factores humanos y experiencia de primera línea al diseño

CAPÍTULO 3

Retos y oportunidades

Una nueva era en la aviación: demanda duplicada, nuevos vehículos, nueva tecnología y un papel humano cambiante

Aviación en números (2023, USD)

4,1 trillones

Apoyo de la actividad económica global

86,5 millones

Empleos apoyados en todo el mundo

4.4 billones

Pasajeros transportados

35,3 millones

Vuelos comerciales regulares

1,138

Aerolíneas comerciales

4,072

Aeropuertos con vuelos regulares

29,039

Aeronaves comerciales en servicio

162

Proveedores de servicios de navegación aérea

67,300

Rutas ATS

8,17 trillones

Kilómetros de pasajeros

61,4 millones

Toneladas de carga, valoradas en 8 billones de dólares

33%

De todo el comercio internacional por valor

El tráfico alcanzó mil millones de pasajeros al año en 1985, dos mil millones en 2004 y 4.600 millones quince años después. Tras la crisis más profunda desde la Segunda Guerra Mundial, el sector recuperó los niveles de 2019 en 2024.

Siete fuerzas que están remodelando el sistema

Bienestar social

La aviación es la forma más segura y rápida de viajar y la columna vertebral del turismo y el comercio; debe seguir aportando ese valor.

Creciente y nueva demanda

La infraestructura debe absorber el doble del tráfico actual en 15 años, además de vehículos eléctricos, de elevación vertical, no tripulados y de mayor espacio aéreo.

Tecnologías avanzadas

Desde soporte automatizado hasta aprendizaje automático; todo lo que pueda conectarse estará conectado, elevando la prioridad en la ciberresiliencia.

Automatización e IA

Se utiliza para operaciones nominales, fuera de nombre y de contingencia, guiado por los principios de la ONU y manteniendo al humano informado.

Capacidad humana

La automatización debe aliviar el trabajo repetitivo, trabajar en equipo con los operadores y permitir que los humanos se centren en decisiones complejas.

Nuevos modelos de negocio

Un sistema de sistemas también es asunto de las empresas; los reguladores deben establecer estándares de rendimiento en lugar de prescribir componentes.

Clima y resiliencia

Carbono neto cero para 2050 para la aviación internacional, además de arquitecturas y planes de contingencia que absorban la interrupción.

Cero emisiones netas para 2050

El objetivo aspiracional a largo plazo adoptado en la 41ª sesión de la Asamblea de la OACI para la aviación internacional.

Tres niveles de automatización

01

Manual o controlado por humanos

Los humanos mantienen el control total. La automatización ayuda, simplifica las tareas y reduce la carga de trabajo.

02

Asistido o supervisado

Los humanos establecen los parámetros e intervienen cuando es necesario, en un trabajo colaborativo entre automatización humana.

03

Autónoma

El sistema se adapta a escenarios variados y gestiona las tareas de forma independiente mientras los humanos fijan los objetivos.

Principios rectores para la inteligencia artificial

- No causar daño; propósito, necesidad y proporcionalidad definidos; seguridad y protección
- Equidad y no discriminación, sostenibilidad, privacidad y gobernanza de los datos
- Autonomía y supervisión humanas, transparencia y explicabilidad, rendición de cuentas, inclusión

Lo que la automatización debe ofrecer a las personas

- Liberan a los operadores de tareas repetitivas para que se concentren en decisiones complejas
- Analizar grandes volúmenes de información de formas nuevas, incluso cuando operador y tecnología están muy separados
- El capital humano sigue siendo fundamental: las personas improvisan en situaciones que los diseñadores nunca habían previsto

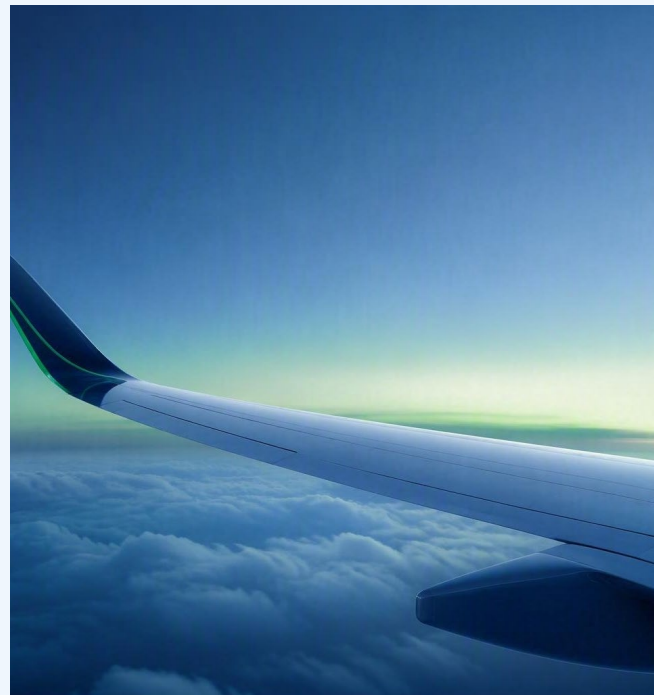
Convertir los retos en oportunidades

Tres palancas para los objetivos climáticos

- Mejorar la eficiencia operativa en cada fase de vuelo, reduciendo los retrasos en vuelo y el consumo de combustible
- Acomodar un cielo más diverso con servicios flexibles y adaptativos que preserven la eficiencia del vuelo
- Aprovechar las tecnologías emergentes mediante una regulación que fomente la innovación

Construyendo resiliencia

- Formar a la próxima generación de profesionales y proteger la competencia y el bienestar
- Diseña capacidades ágiles y diversas con redundancia y modos de fallo blandos
- Proporcionar servicios rentables y escalables mediante arquitectura orientada a servicios
- Recoger las lecciones aprendidas para la planificación de contingencias, resiliencia y comunicaciones



El sistema de navegación aérea objetivo

"Un sistema seguro, protegido, eficiente y sostenible en el que el aire y la tierra, incluidos los aeropuertos, actúen como una única infraestructura integrada — totalmente armonizada, construida sobre estándares acordados basados en el rendimiento y que no deje atrás a ningún país ni parte interesada."

Una infraestructura integrada única

Los sistemas aéreos y terrestres, incluidos los aeropuertos, funcionan como uno en un entorno intermodal, con plataformas pilotadas remotamente y no tripuladas que amplían los modelos de negocio tradicionales.

Rico en información digital

La información compartida impulsa la toma de decisiones colaborativas en un contexto centrado en la red, permitiendo la gestión por trayectoria y apoyando la colaboración humano-máquina.

Armonizado y escalable

Los estándares acordados basados en el rendimiento ofrecen sistemas interoperables y escalables; los usuarios acceden a recursos acordes con los requisitos de rendimiento que cumplen.

Once áreas clave de rendimiento para 2050 y más allá

Área clave de rendimiento	Ambición
Acceso y capital	Ningún miembro de la comunidad aeronáutica excluido ni tratado injustamente
Capacidad	Capacidad nominal fácilmente escalable con la demanda y servicio mantenido durante eventos disruptivos
Rentabilidad	No hubo aumento en el coste directo total de los servicios, con un incremento significativo en la productividad
Eficiencia	Una brecha reducida entre la eficiencia de vuelo alcanzada y la trayectoria óptima deseada por el usuario
Medio ambiente	Minimizar el impacto climático mediante mejoras operativas, así como el ruido local y la calidad del aire
Flexibilidad	Absorción de los cambios necesarios en las trayectorias empresariales y operativas individuales
Interoperabilidad	Compatibilidad de sistemas tanto a nivel operativo como técnico
Participación de la comunidad de cajeros automáticos	Un nivel de participación previamente acordado para maximizar el uso compartido de los recursos
Previsibilidad	No hay aumento en la variabilidad en la prestación de servicios, incluida la disponibilidad de activos
Seguridad	Mejora continua del rendimiento de seguridad en todas las regiones de la OACI
Seguridad	Cero interrupciones significativas debido a incidentes cibernéticos

La seguridad sigue siendo primordial: el compromiso es eliminar por completo los accidentes relacionados con el servicio de navegación aérea y reducir a la mitad los incidentes graves relacionados.

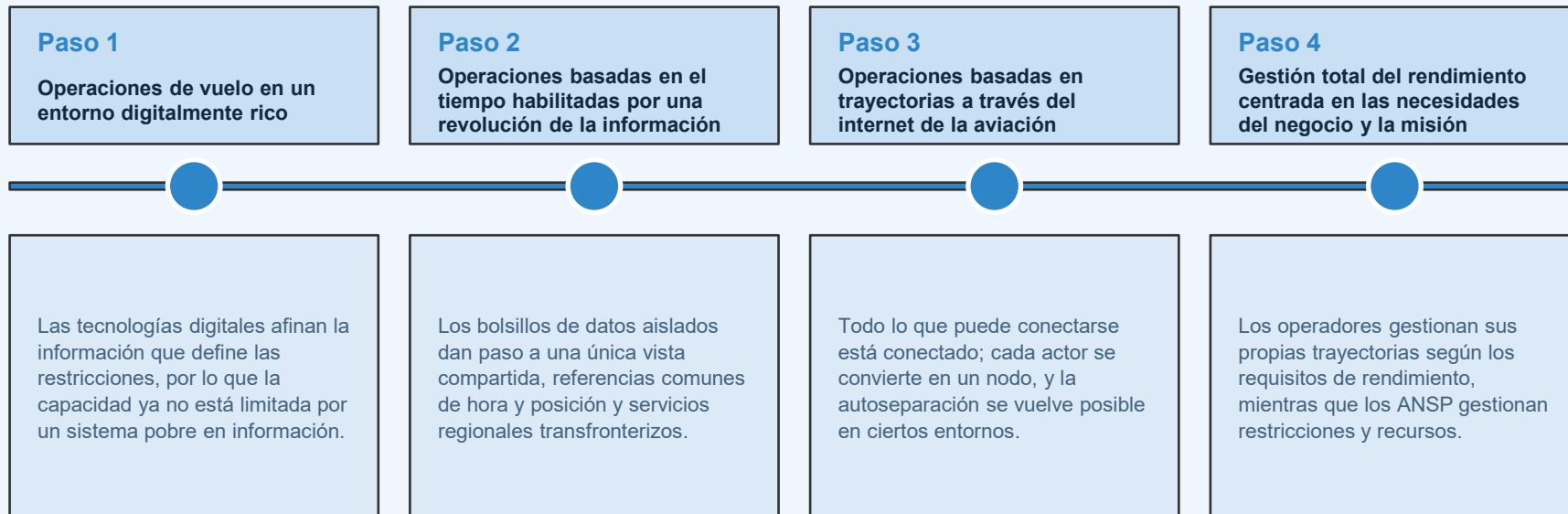
The background of the slide features a dark blue, high-tech aesthetic. It depicts the rear section of an airplane, including the tail and wings, as it flies over a stylized representation of the Earth. A complex network of glowing white lines and dots is superimposed over the globe, suggesting a global communication or data network. The overall lighting is dim, with the primary light sources being the network nodes and the ambient glow of the aircraft's lights.

CAPÍTULO 6

La hoja de ruta conceptual

Cuatro pasos evolutivos: desde la digitalización hasta un sistema de gestión total del rendimiento

Cuatro pasos evolutivos



Los próximos veinte años serán un periodo de cambio transformador basado en la gestión de la trayectoria, la automatización progresiva y la armonización de sistemas terrestres y aéreos — con la ciberseguridad y la ciberresiliencia como prioridades a nivel sistémico.

Desde la digitalización hasta las operaciones basadas en el tiempo

Paso 1 — Entorno digital rico

QUÉ CAMBIA

- Las tecnologías digitales mejoran la calidad de la información que definen las limitaciones de volumen, tiempo y posición
- Mayor almacenamiento, procesamiento y distribución de datos más allá del actor de primera línea
- Más partes interesadas participan en la toma de decisiones

QUÉ SE INTERPONE EN EL CAMINO

- Se requiere una gran inversión
- La información a menudo se bloquea para actores de primera línea mediante costosos enlaces punto a punto
- La fragmentación crea múltiples vistas y automatización aislada

Paso 2 — Revolución de la información

QUÉ CAMBIA

- Datos referenciados a sistemas comunes de tiempo y posición y compartidos a través de modelos de intercambio aceptados globalmente
- Almacenamiento en la nube, análisis de big data y aprendizaje automático
- Gestión de la red que apoya una red regional resiliente con servicios transfronterizos sin interrupciones

QUÉ SE INTERPONE EN EL CAMINO

- Algunos datos aún se estimaron en lugar de tomarse de la fuente
- Los protocolos de aeronaves heredadas llevan conjuntos de datos limitados
- La automatización aún no alcanza el nivel que requieren las operaciones basadas en trayectorias

Gestión de conectividad y rendimiento

Paso 3 — Internet de la aviación

QUÉ CAMBIA

- Cada actor se convierte en un nodo, tanto fuente como usuario de información
- Las restricciones se reducen mediante un procesamiento casi instantáneo y el recálculo continuo de trayectorias
- La gestión de redes se convierte en una empresa compartida a nivel global, libre de ineficiencias transregionales
- La desconflito previa al vuelo y la tecnología avanzada a bordo permiten la autoseparación en ciertos entornos

QUÉ SE INTERPONE EN EL CAMINO

- Un enfoque global de la seguridad de la información es indispensable
- Las soluciones deben pasar de una arquitectura específica de aviación a una arquitectura basada en el rendimiento
- Los principios de toma de decisiones siguen vigentes a nivel de la ANSP.

Paso 4 — Gestión total del rendimiento

QUÉ CAMBIA

- Los roles se redistribuyen: los operadores gestionan su propia trayectoria según los requisitos de rendimiento definidos
- Los ANSP se concentran en gestionar las restricciones y los recursos de navegación aérea
- La organización del espacio aéreo se armoniza y se automatiza cada vez más
- Las decisiones colaborativas están impulsadas por los objetivos empresariales y de misión

QUÉ SE INTERPONE EN EL CAMINO

- El acceso y la equidad deben protegerse para que la capacidad de TI más rápida no domine
- El racionamiento de capacidad da paso a una introducción gradual de reglas de mercado
- La regulación debe adaptarse sin perjudicar el rendimiento general de la red

Desde el concepto hasta las operaciones

El marco de los Bloques Básicos de Construcción

La base de un sistema sólido — el compromiso del Estado bajo la Convención sobre Aviación Civil Internacional de proporcionar los servicios esenciales de los que depende la aviación civil internacional.

El marco ASBU

Una lista estructurada de lo que está disponible y lo que está en desarrollo, mapeando las mejoras operativas y sus beneficios a los cuatro pasos evolutivos de la hoja de ruta.

Principios que rigen la implementación

No hay talla única para todos

El tráfico, la infraestructura, la motivación y los recursos varían según el aeropuerto, el espacio aéreo, el Estado y la región.

Se permite el salto de saltos

Algunos miembros mejoran la infraestructura existente; otros invierten directamente en operaciones avanzadas y evitan costes heredados.

Piensa global, actúa de manera local

Nadie implementa todo en todas partes; los objetivos de rendimiento regionales y nacionales ofrecen una calidad fluida.

Los incentivos pueden acelerarse

Priorizar el acceso o beneficios operativos para los usuarios más capaces, coordinado con todos los interesados.

Planificación que se entrelaza en tres niveles

Global

OACI

El GANP es la base global de todos los planes regionales y nacionales; la gestión del rendimiento se basa en resultados, hechos y decisiones colaborativas.

Regional

PIRGs y oficinas regionales de la OACI

Los planes de navegación aérea en tres volúmenes traducen la dirección global en requisitos regionales obligatorios y objetivos de desempeño en nueve regiones de la OACI.

Nacional

Estados

Los planes nacionales parten de los requisitos de los usuarios, la densidad y complejidad del tráfico, y las previsiones precisas de movimientos, pasajeros y mercancías para justificar la inversión.

Quién paga y quién se beneficia debe resolverse de forma colaborativa y transparente. Los Estados son en última instancia responsables de definir, planificar y financiar la modernización, pero permanecen interconectados con los socios regionales y la industria. Los planes nacionales de navegación aérea deberían situarse dentro de un plan maestro más amplio de aviación civil vinculado al plan nacional de desarrollo del Estado.

Qué hay que recordar

Un plano, cuatro capas

La GANP se dirige a los responsables de la toma de decisiones, expertos, regiones y Estados en el mismo marco coherente.

Diez grupos de partes interesadas

Cada uno tiene un papel distinto, y ninguno puede llevar a cabo la transformación por sí solo.

Rendimiento no prescripción

Once áreas clave de rendimiento marcan las ambiciones; las opciones tecnológicas se mantienen flexibles.

Una hoja de ruta, no una fecha de finalización

Cuatro pasos evolutivos guían una transformación continua hacia 2050 y más allá.

El liderazgo mostrado en este plan garantiza una evolución relevante de la navegación aérea para todos los interesados, de modo que ningún país se quede atrás.