

FORO

SECTOR AÉREO

2030

¿Hacia dónde debe ir la
aviación en Colombia?

Inscripciones aquí 

FORO | SECTOR AÉREO
2030

¿Hacia dónde debe ir la aviación en Colombia?



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

Línea de Acción:

INFRAESTRUCTURA Y SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

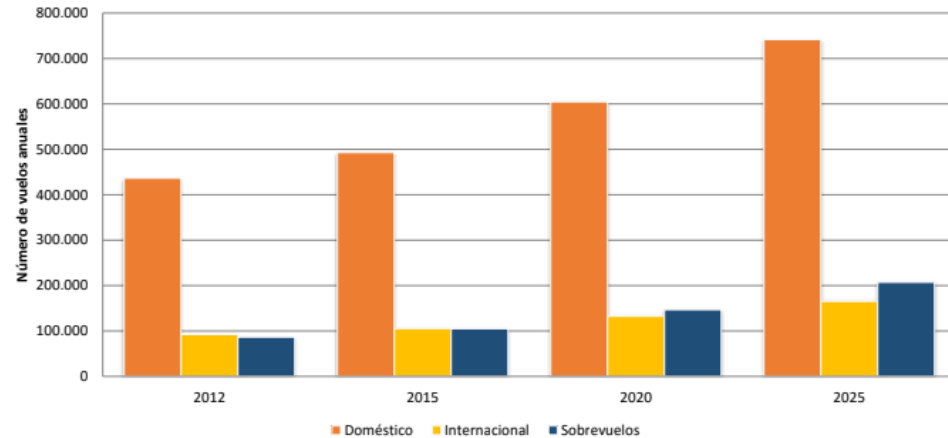
Infraestructura y sostenibilidad ambiental

Desarrollo sostenible de la infraestructura aeronáutica en el sistema de aviación civil en Colombia: retos y oportunidades

Expectativas de crecimiento

- El crecimiento esperado en la demanda de servicios a la aviación civil impone retos en términos de infraestructura y sostenibilidad ambiental.

Proyecciones de vuelos del Plan de Navegación Aérea de Colombia



Tomado de Fedesarrollo (2016)

Retos

1. Que la infraestructura responda adecuadamente al crecimiento esperado
2. Minimizar el impacto ambiental de la actividad (aérea y en tierra) actual y futura.

Corolarios

1. La sostenibilidad (ambiental, social, económica) es **transversal** y crucial en la planificación y operación de la infraestructura
2. Existe natural **incertidumbre** sobre cómo, cuándo y dónde sucederá el crecimiento en aviación civil
3. La infraestructura debería estar determinada por las necesidades de los usuarios, no al contrario: Los **servicios** (aeroportuarios y de navegación aérea) definen la infraestructura.

Objetivos institucionales Aerocivil

Objetivo 1. Mejorar los niveles de seguridad operacional del transporte aéreo.

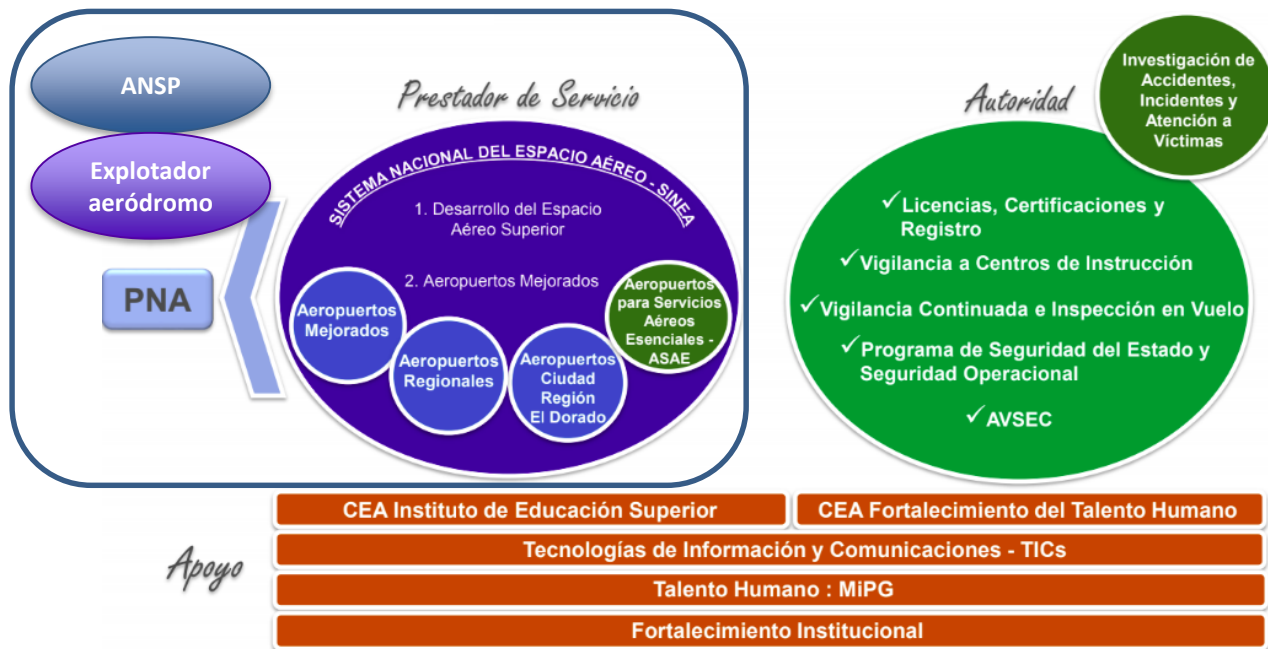
Objetivo 2. **Mejorar la eficiencia** e incrementar la capacidad de los **servicios a la navegación aérea** y de los servicios **aeroportuarios**.

Objetivo 3. Mejorar la facilitación y la seguridad de la aviación civil.

Objetivo 4. **Minimizar los impactos negativos** que genera el transporte aéreo sobre el medio ambiente y los recursos naturales.

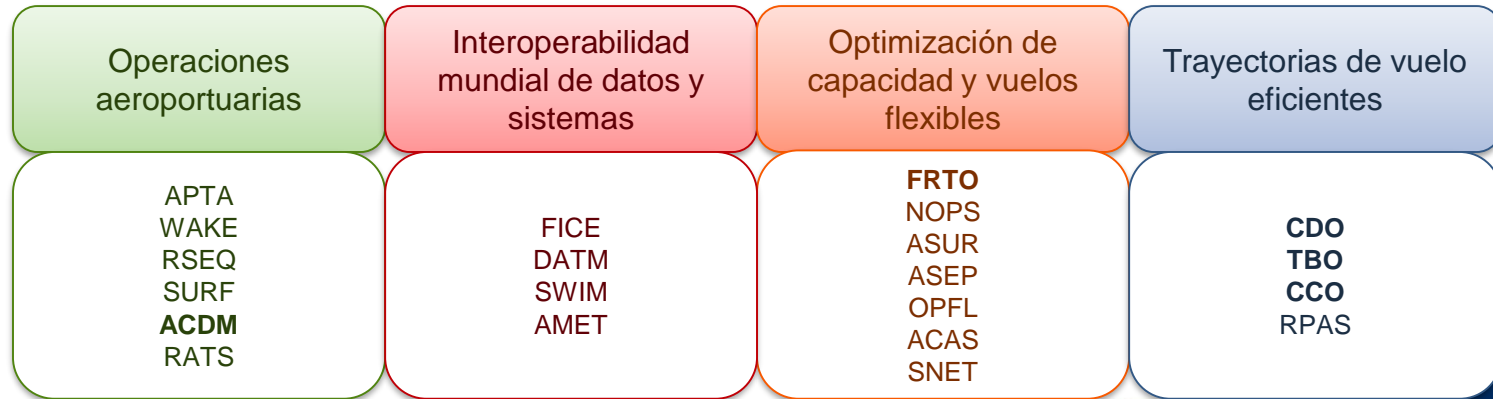
Objetivo 5. Fomentar la cobertura y el crecimiento de la aviación civil.

El papel de la Aerocivil en el sistema de aviación civil



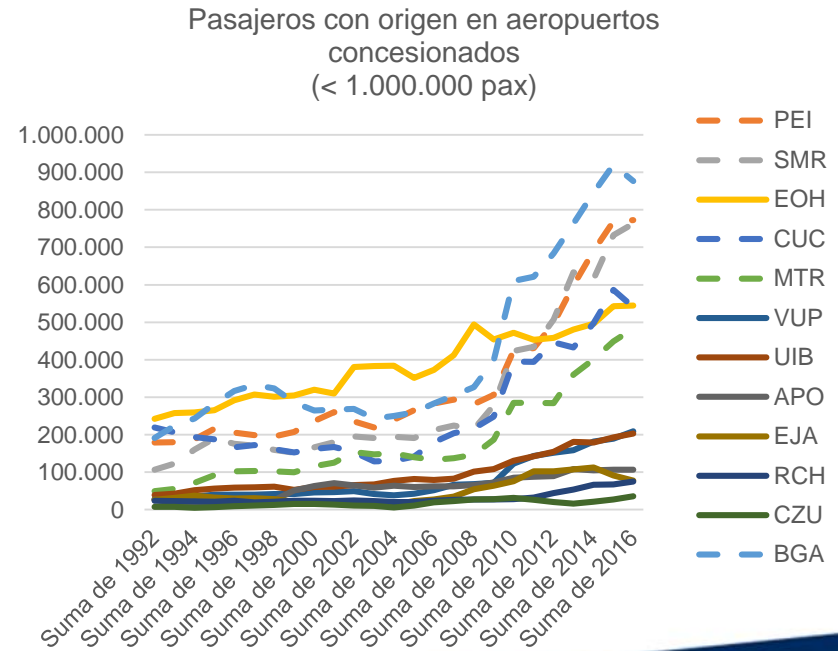
PNA COL como herramienta estratégica

- El Plan de Navegación Aérea para Colombia - PNA COL plantea un camino (derivado del Plan Global de Navegación Aérea - GANP) para mejorar la **capacidad** y **eficiencia** de la navegación aérea.



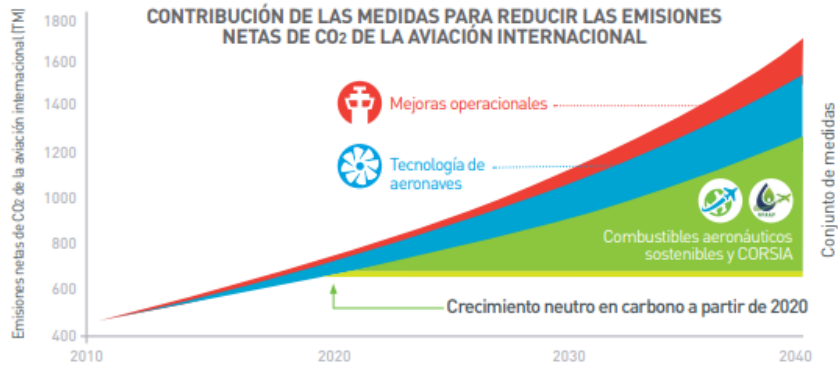
El papel de las APP en el desarrollo sostenible de la infraestructura

- ✓ Incremento en la eficiencia de las operaciones
- ✓ Control de responsabilidades y competencias
- ✗ Promoción de oportunidades comerciales en aeropuertos más pequeños
- ✗ Articulación en concesiones con responsabilidad compartida de la Aerocivil



Estándares internacionales para controlar, reducir y compensar emisiones

- OACI: CORSIA (Plan de compensación y reducción de carbono para la aviación internacional)
- ACI: Airport Carbon Accreditation



Fuentes de incertidumbre

- Acuerdos bilaterales y multilaterales
- Evolución de los precios del petróleo
- Evolución de la flota de las aerolíneas
- Acuerdos de exención de visado
- Implementación acuerdos de paz
- Otros factores macroeconómicos

Oportunidades

1. Desarrollo sostenible de la infraestructura para los **servicios de navegación aérea**
2. Desarrollo sostenible de la infraestructura para los **servicios aeroportuarios**
3. Reducción y compensación del **impacto ambiental**

Oportunidades

1. Desarrollo sostenible de la infraestructura para los servicios de navegación aérea
 - Aerocivil como **ANSP**: Implementación mejoras operacionales del **PNA COL**
2. Desarrollo sostenible de la infraestructura para los servicios aeroportuarios
 - **Asociaciones Público Privadas**: Operadores privados y Aerocivil como autoridad y como explotador de aeródromo
3. Reducción y compensación del impacto ambiental
 - **Estándares internacionales** para efectos en aire y tierra: más allá del PNA COL

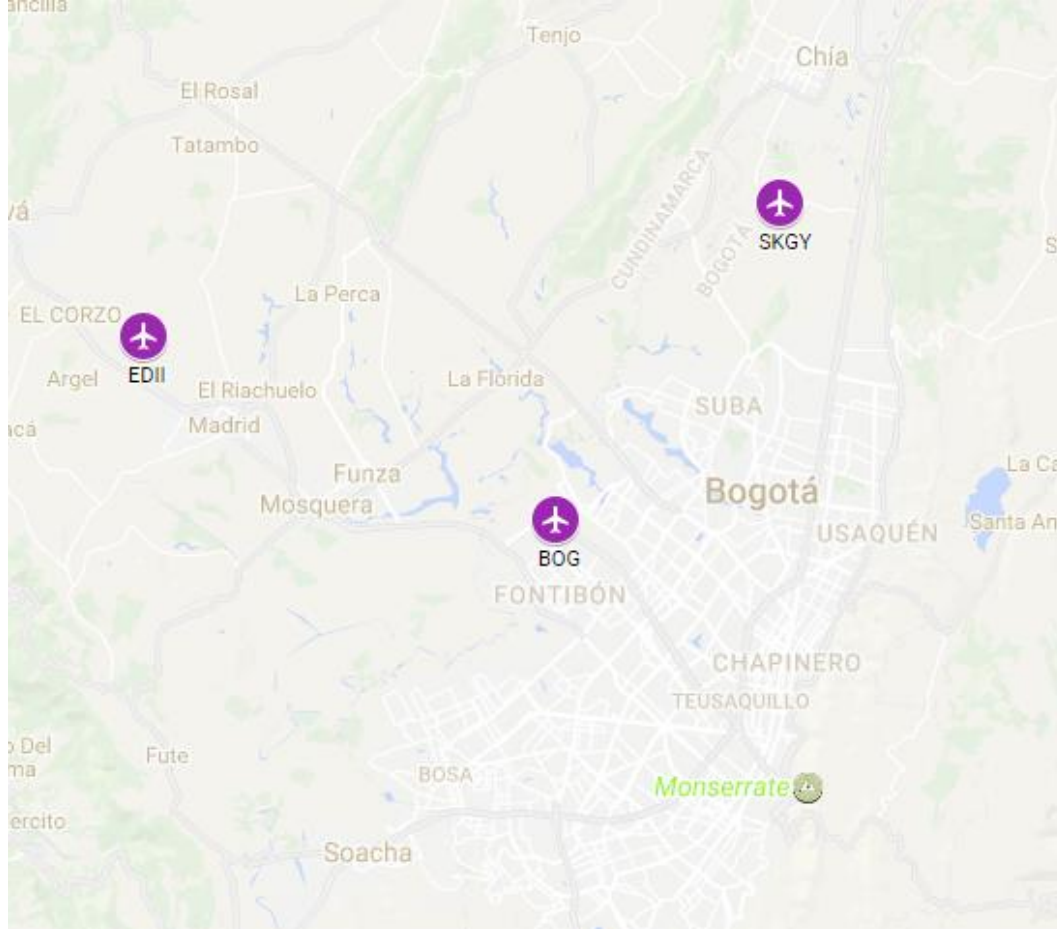
Recomendaciones

- Respecto a la red aeroportuaria y a la infraestructura para los servicios de navegación aérea
 - Reconocer la importancia estratégica del PNA COL, actualizarlo por lo menos cada dos años y avanzar en la implementación del Bloque 0
 - Continuar con la priorización de las mejoras operacionales (hilos conductores) y de los aeródromos y estaciones remotas aeronáuticas que requieren actualizaciones para cumplir con esas mejoras
 - Estudiar y avanzar con las adecuaciones en capacidad aeroportuaria para no perder las ventajas de las mejoras en navegación aérea

Recomendaciones

- Respecto a la red aeroportuaria y a la infraestructura para los servicios de navegación aérea
 - Reconfigurar la red aeroportuaria del País a partir de las categorías establecidas en el Sistema Nacional del Espacio Aéreo para “aeropuertos mejorados” (Reformulación de proyectos de inversión)
 - Optimizar inversiones en un contexto intermodal
 - Adecuar infraestructura a los servicios requeridos según oportunidades comerciales o necesidades de servicio aéreo esencial
 - Seguir recomendaciones PNA COL y revisar pistas de acuerdo a la evolución de la flota de las aerolíneas

Aeropuertos ciudad-región Bogotá



Aeropuertos troncales mejorados



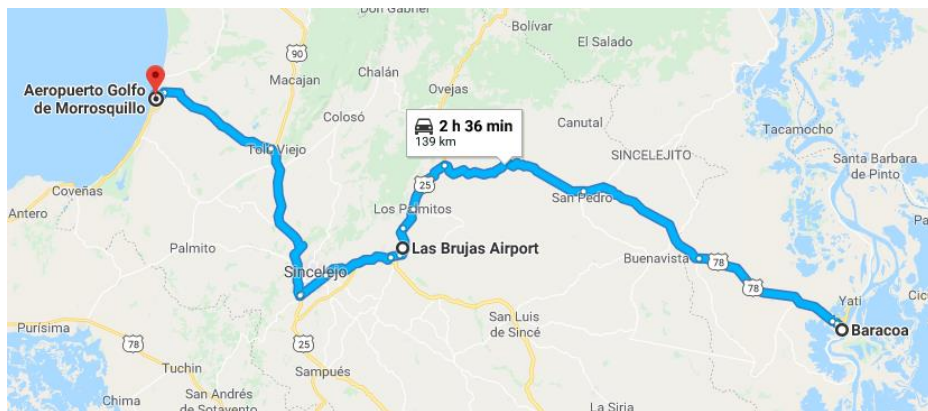
Aeropuertos regionales



Aeropuertos para Servicios Aéreos Esenciales



Definir criterios de selección e inversión en aeropuertos categorizados



Recomendaciones

- Respecto al desarrollo sostenible de la infraestructura
 - Adoptar el CORSIA y el *Airport Carbon Accreditation* como marcos conceptuales para el control, reducción y compensación de emisiones
 - Evaluar, en el marco del PNA COL, las estaciones remotas aeronáuticas susceptibles de funcionar con fuentes de energía renovable, particularmente eólica y solar
 - Definir un marco regulatorio para controlar las emisiones de los proveedores de servicios de escala (*ground handlers*)
 - Implementar programas cooperativos de investigación y desarrollo con la participación del CEA, academia y empresas privadas

Recomendaciones

- Respecto al desarrollo sostenible de la infraestructura
 - Establecer como meta a 2030 que **todos los aeropuertos concesionados** deben estar certificados en el programa *Airport Carbon Accreditation*, o alguno similar que sea creado en el futuro, por lo menos en **el nivel 1 - mapear**.
 - Establecer como meta a 2030 que **por lo menos 5 aeropuertos concesionados** deben estar certificados en el programa *Airport Carbon Accreditation*, o alguno similar que sea creado en el futuro, por lo menos en el **nivel 3 - optimización**.
 - Establecer como meta a 2030 que **por lo menos 1 aeropuerto en un ecosistema vulnerable** (p. ej. Providencia, La Macarena o Leticia) deberá **ser neutro en carbono**.

edgar.Jimenez@unibague.edu.co

¡Muchas gracias!

- ÉDGAR RAMIRO JIMÉNEZ PÉREZ
- NIBIA LUCÍA MORALES GALINDO
- JORGE ENRIQUE SALTARÍN SÁNCHEZ
- ABEL TORRES MUÑETONES
- ÁNGELA INÉS PÁEZ PIÑEROS
- HARLEN MEJÍA OLIVEROS
- PABLO ALEJANDRO GIRALDO JIMÉNEZ