



# PROYECTO REGIONAL RLA/06/901 VIGÉSIMO TERCER TALLER/REUNIÓN DEL GRUPO DE IMPLANTACIÓN SAM (SAM/IG/23)

(Lima, Perú, 20 al 24 de mayo de 2019)

## Resumen / Summary





OACI UNIENDO A LA AVIACIÓN

NINGÚN PAÍS SE QUEDE ATRÁS



Nos pregunta Jorgito...

¿QUE HACE SAMIG?

WHAT DOES SAMIG DO?





## **Cuestión 2 : Optimización del espacio aéreo SAM**

- a) Implantación Regional del PBN
- b) Acciones para normalizar la separación longitudinal de aeronaves en ruta
- c) Análisis de la versión 5 de la red de rutas SAM e interfases CAR

**Cuestión 3 : Implantación de la Gestión de Afluencia del Tránsito Aéreo (ATFM) y mejora de procedimientos de coordinación de flujo entre dependencias.**



**Cuestión 4 : Evaluación de los requisitos operacionales para determinar la implantación de mejoras de las capacidades de comunicaciones, navegación y vigilancia (CNS) para operaciones en ruta y área terminal**

- a) Seguimiento sobre el desempeño y actividades en la REDDIG II y interconexión con la red MEVA III
- b) Seguimiento de la implantación de la interconexión AMHS
- c) Expansión del SELCAL (SELCAL 32)

**Cuestión 5 : Implantación operacional de nuevos sistemas automatizados ATM e integración de los existentes**

Seguimiento del desempeño de la implantación y operación del AIDC en la Región SAM

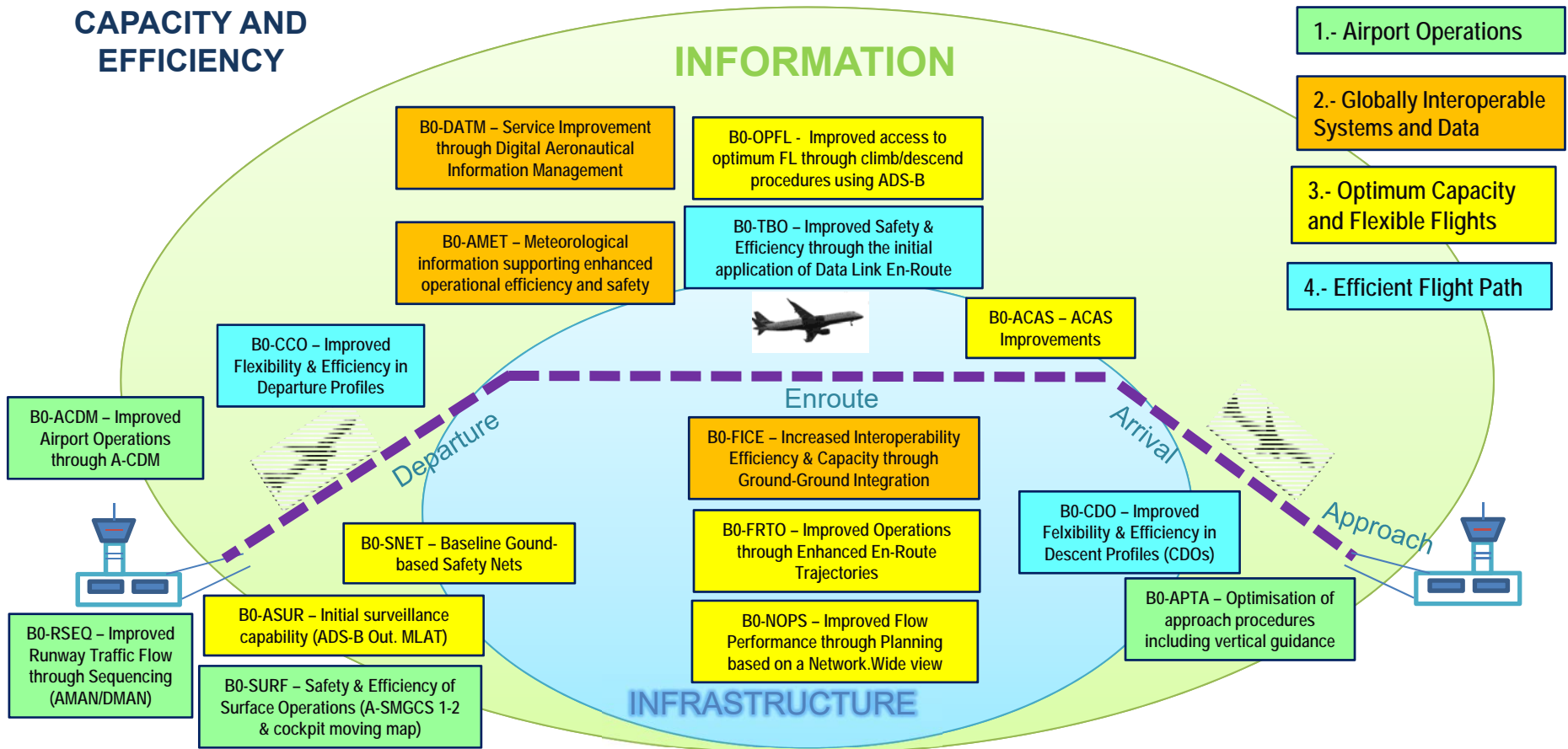
- a) Seguimiento de las acciones para mitigar los errores y la duplicidad/multiplicidad de planes de vuelo en la Región SAM
- b) Interoperabilidad entre sistemas automatizados (GT – Interop)
- c) Implantación ADS-B en la región SAM



### GANP & ASBU AT A GLANCE

### CAPACITY AND EFFICIENCY

### 4 (PIA) PERFORMANCE IMPROVEMENT AREAS

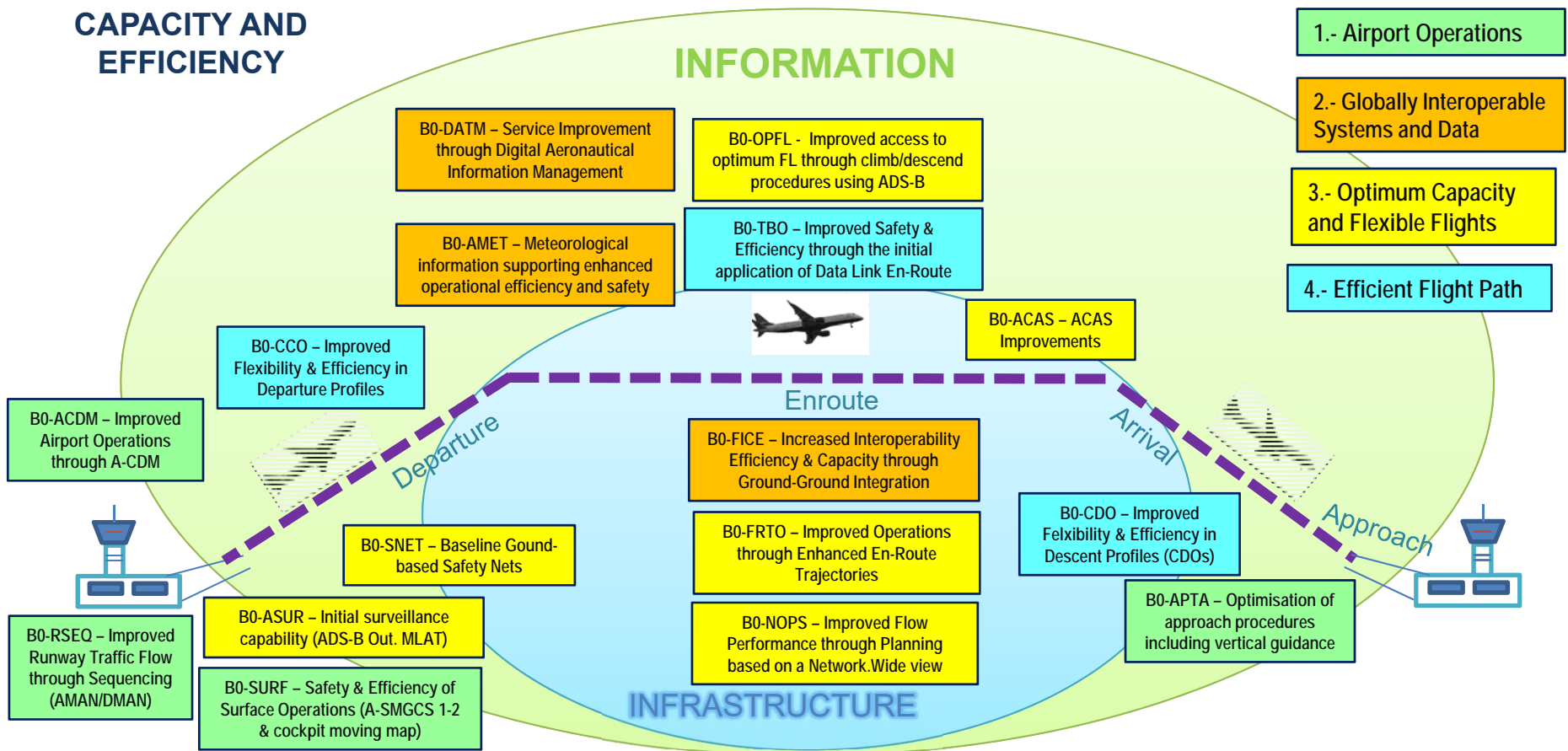




### GANP & ASBU AT A GLANCE

### CAPACITY AND EFFICIENCY

### 4 (PIA) PERFORMANCE IMPROVEMENT AREAS

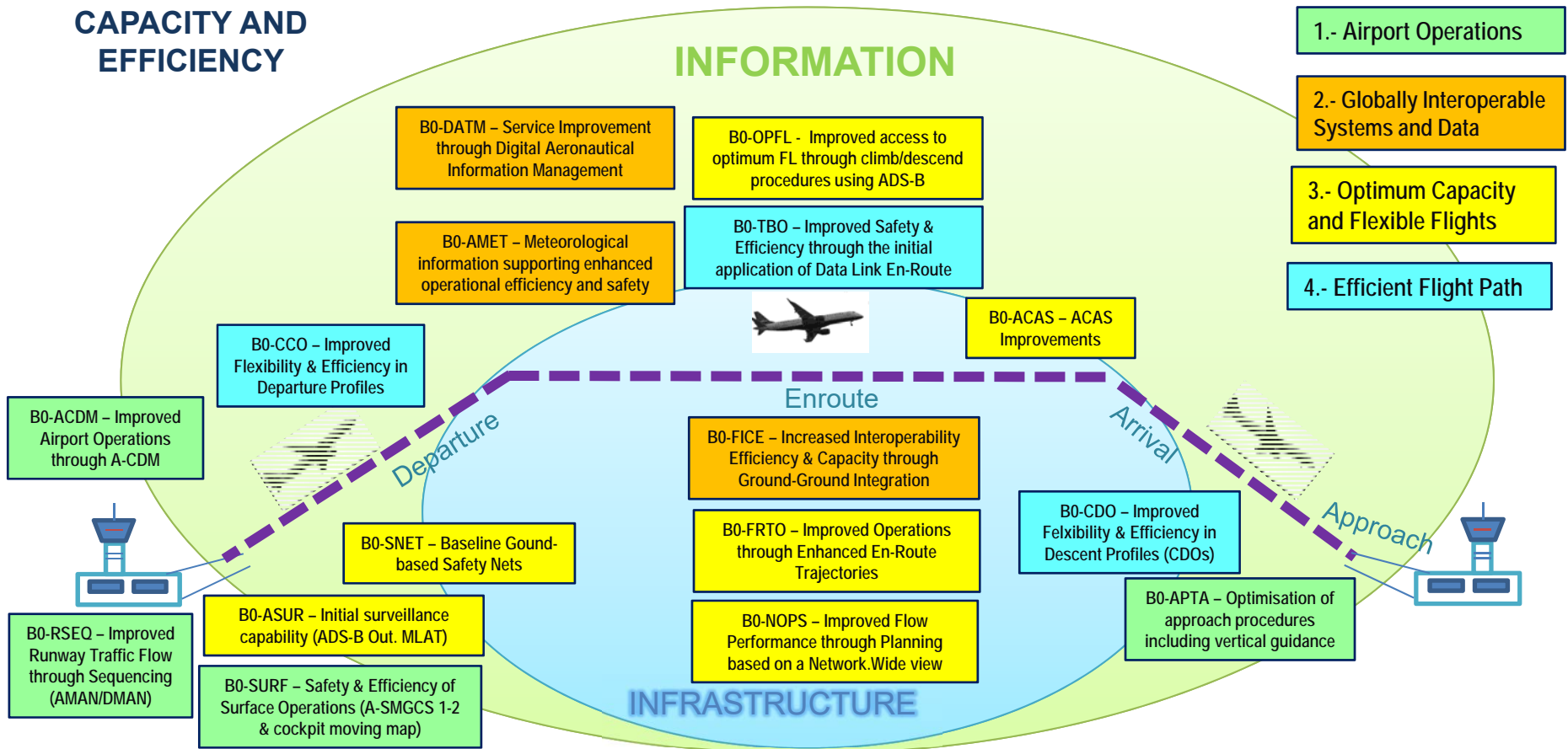




### GANP & ASBU AT A GLANCE

### CAPACITY AND EFFICIENCY

### 4 (PIA) PERFORMANCE IMPROVEMENT AREAS





OACI | UNIENDO A LA AVIACIÓN

NINGÚN PAÍS SE QUEDE ATRÁS





OACI | UNIENDO A LA AVIACIÓN

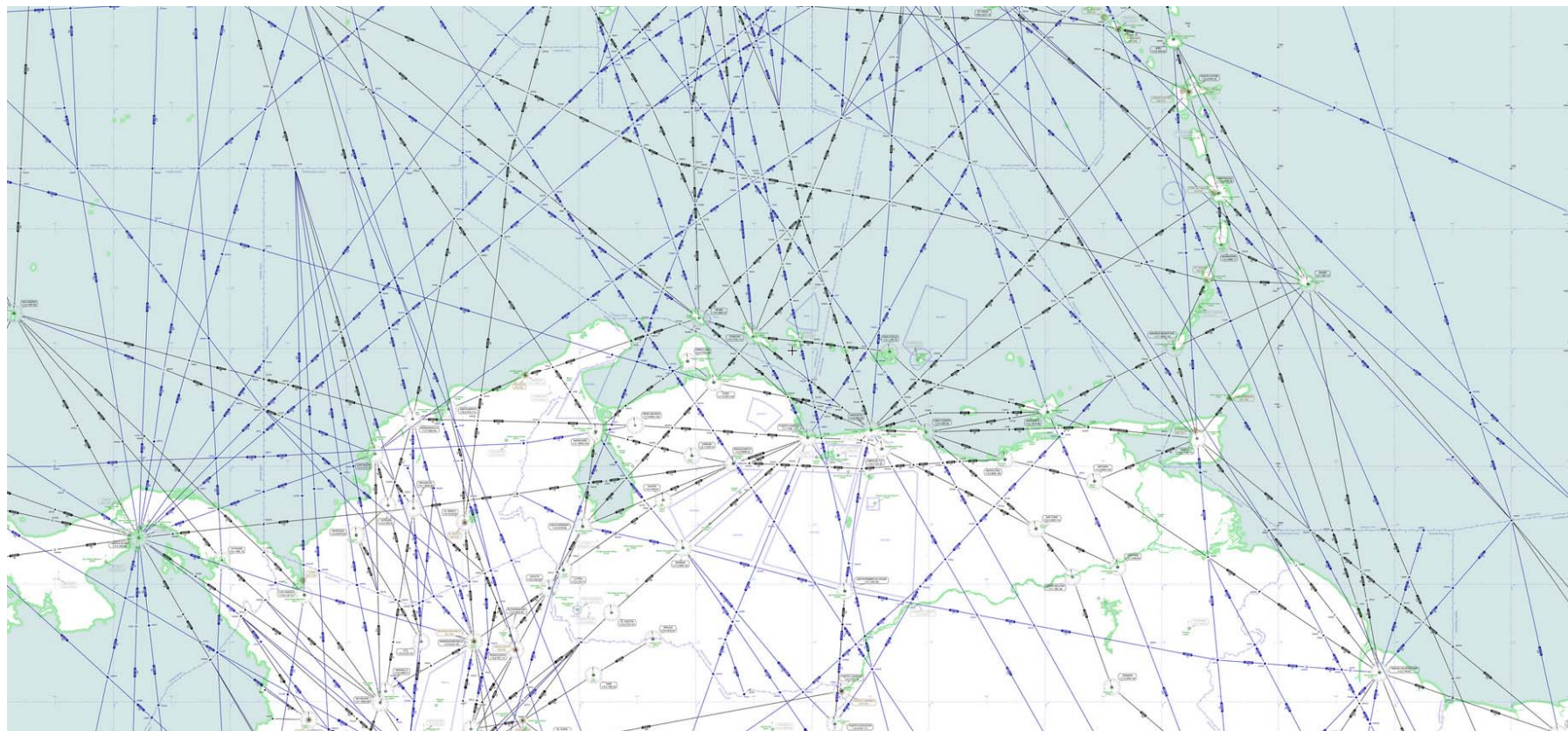
NINGÚN PAÍS SE QUEDE ATRÁS





OACI | UNIENDO A LA AVIACIÓN

**NINGÚN PAÍS SE QUEDE ATRÁS**





OACI | UNIENDO A LA AVIACIÓN

NINGÚN PAÍS SE QUEDE ATRÁS





OACI | UNIENDO A LA AVIACIÓN

NINGÚN PAÍS SE QUEDE ATRÁS





OACI | UNIENDO A LA AVIACIÓN

NINGÚN PAÍS SE QUEDE ATRÁS





OACI | UNIENDO A LA AVIACIÓN

NINGÚN PAÍS SE QUEDE ATRÁS





OACI

UNIENDO A LA AVIACIÓN

NINGÚN PAÍS SE QUEDE ATRÁS



**Respuesta para Jorgito...**

**Answer for little George.....**



OACI

UNIENDO A LA AVIACIÓN

NINGÚN PAÍS SE QUEDE ATRÁS



OACI 2019

75 AÑOS  
CONECTANDO  
AL MUNDO



OACI UNIENDO A LA AVIACIÓN

NINGÚN PAÍS SE QUEDE ATRÁS



# SOPORTE DEL CNS

# CNS SUPPORT



## Introducción / Introduction

Concepto FANS – FANS Concept (Future Air Navigation Systems)	1983
Sistemas CNS/ATM – CNS/ATM Systems	1991
Paquete CNS/ATM-1 – CNS/ATM Packet-1	1995

- A/G:

ADS  
CPDLC  
CM  
D-ATIS

- G/G:

AIDC  
AMHS

**Red de Telecomunicaciones Aeronáuticas / Aeronautical Telecommunication Network**

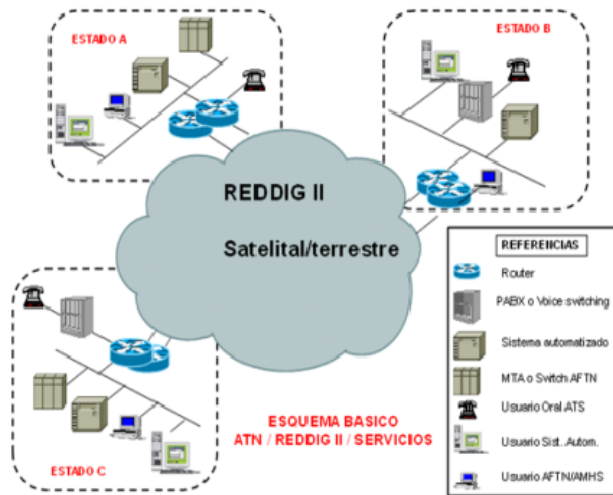
**ATN**



## CNS

# Comunicaciones, Navegación y Vigilancia (CNS)

### Proyecto D1: Arquitectura ATN



Interoperabilidad, eficiencia y capacidad a través de la integración tierra-tierra  
(ASBU: B0-FICE)

Interoperability, efficiency and capacity through ground-ground integration  
(ASBU: B0-FICE)

### Project D1: ATN Architecture

- Capacidad, Eficiencia y Seguridad / **Capacity, Efficiency and Safety**
- Proyecto RLA/06/901 / **Project RLA/06/901**



## Capacidad y Eficiencia / Capacity and Efficiency ASBU B0-FICE

- **AMHS**

- 27 Interconexiones Regional / **27 Regional Interconnections**
- 17 Interconexiones Operacionales / **17 Operational Interconnection**
- Interconexión con SITA / **SITA Interconnection**
- EUR – SAM (Oct 2018)
- NAM – SAM (Jun 2019)
- AFI – SAM (Oct 2019)
- Migración de usuarios AFTN / **AFTN users migration**
- Nuevos formatos de mensaje / **New message formats**
  - IWXXM
  - FIXM
  - AIXM





# CNS Comunicaciones, Navegación y Vigilancia (CNS)

## Proyecto C2: Automatización ATM

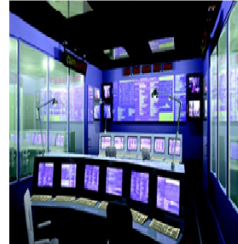
AIDC (B0-FICE, B0-ASUR) y Redes de seguridad (B0-SNET)

Antigua

### TECNOLOGÍAS

Actual

Futura



- Capacidad, Eficiencia y Seguridad / **Capacity, Efficiency and Safety**
- Proyecto RLA/06/901 / **Project RLA/06/901**

## Project C2: ATM Automation

AIDC (B0-FICE, B0-ASUR) and Safety Nets (B0-SNET)



## Capacidad y Eficiencia / Capacity and Efficiency ASBU B0-FICE

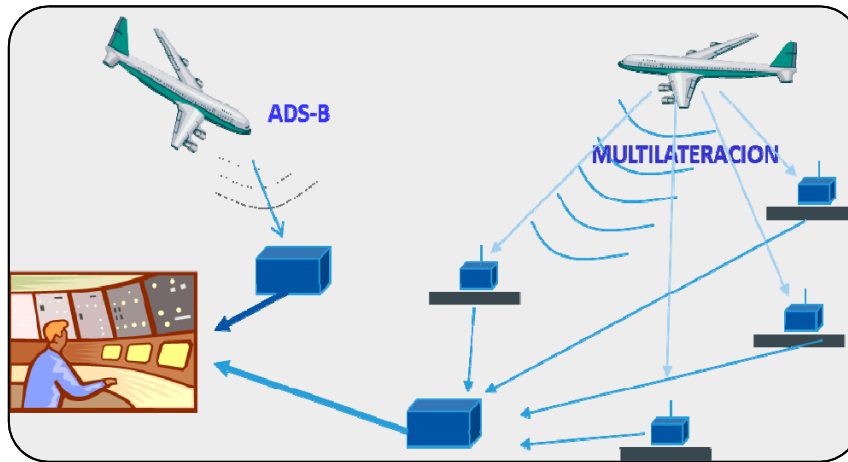
- AIDC

- Total de 76 Interconexiones / ***Total of 76 Interconnections***
- 12 Operacionales / ***12 Operational***
  - 02 entre centros internacionales / ***02 between international centres***
  - 10 entre centros nacionales / ***10 between national centres***
- 09 en Fase Pre operacional / ***09 in Pre-operational Phase***
- GT Interop (Subgrupo CNS AIDC) / ***Interop TG (Subgroup CNS AIDC)***



## CNS Comunicaciones, Navegación y Vigilancia (CNS)

Proyecto C2/D2: Conciencia situacional  
ASBU: B0-ASUR y B0-FICE



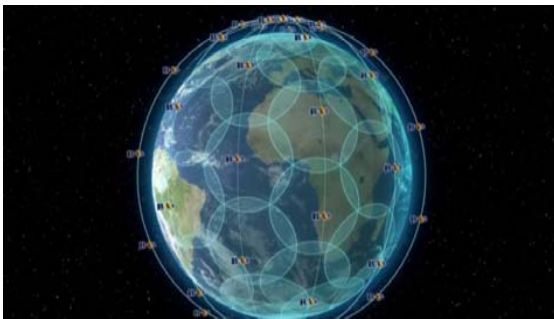
Project C2/D2: Situational awareness  
ASBU: B0-ASUR y B0-FICE

- Capacidad, Eficiencia y Seguridad / **Capacity, Efficiency and Safety**
- Proyecto RLA/06/901 / **Project RLA/06/901**



## Capacidad y Eficiencia / Capacity and Efficiency ASBU B0-ASUR y/and B0-FICE

- **ADS-B**



- Estudio sobre ADS-B Satelital (Space-based ADS-B)  
Sep 2018 / ***Study about space-based ADS-B Sep 2018***
- Implantación regional a ser discutida en la SAM/IG /  
***Regional implementation to be discussed by SAM/IG***
- Uso de la REDDIG para distribución de la información /  
***Use of REDDIG for information distribution***
- Uso operacional en 2020 / ***Operational use in 2020***



OACI | UNIENDO A LA AVIACIÓN

NINGÚN PAÍS SE QUEDE ATRÁS



ICAO

North American  
Central American  
and Caribbean  
(NACC) Office  
Mexico City

South American  
(SAM) Office  
Lima

ICAO  
Headquarters  
Montréal

Western and  
Central African  
(WACAF) Office  
Dakar

European and  
North Atlantic  
(EUR/NAT) Office  
Paris

Middle East  
(MID) Office  
Cairo

Eastern and  
Southern African  
(ESAF) Office  
Nairobi

Asia and Pacific  
(APAC) Sub-office  
Beijing

Asia and Pacific  
(APAC) Office  
Bangkok



THANK YOU