

Taller Planificación de EA

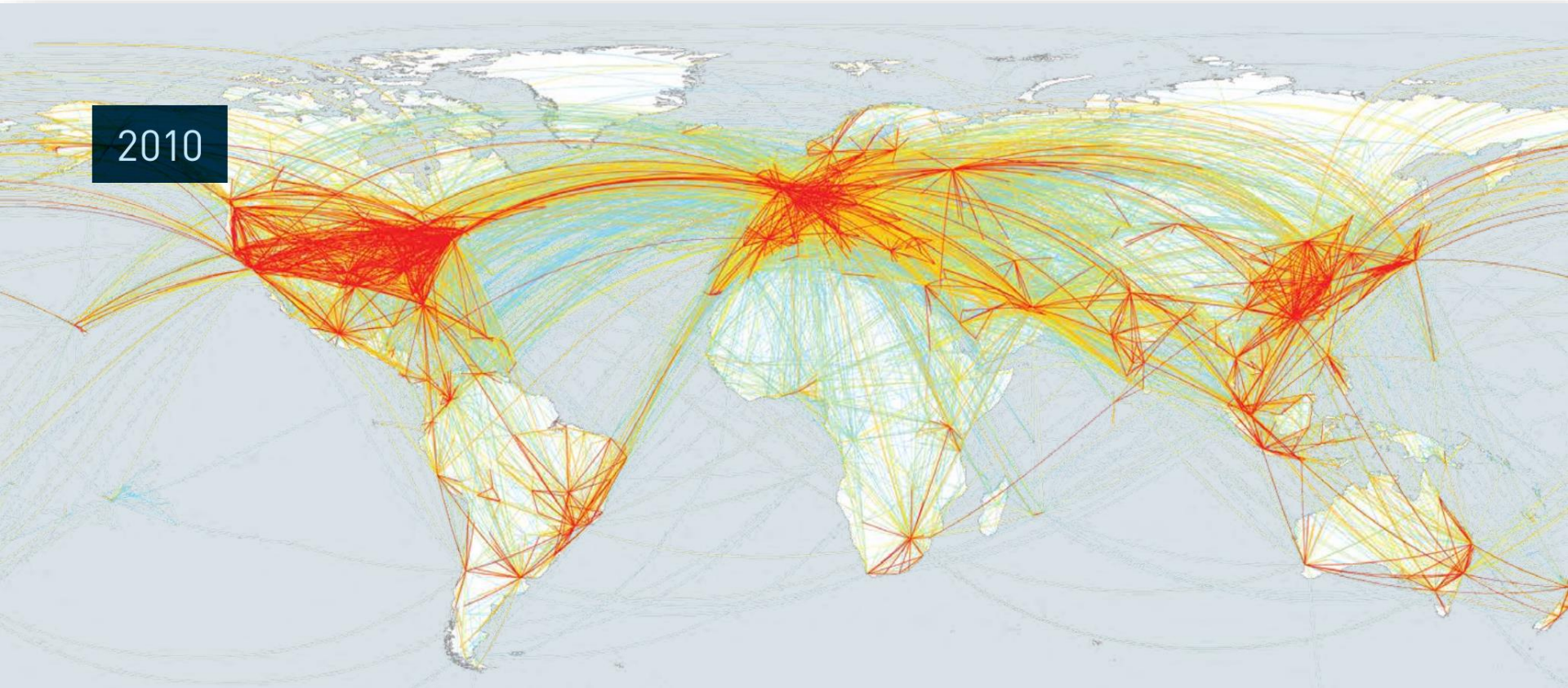
CONCEPTO DE ESPACIO AÉREO



FERNANDES JR

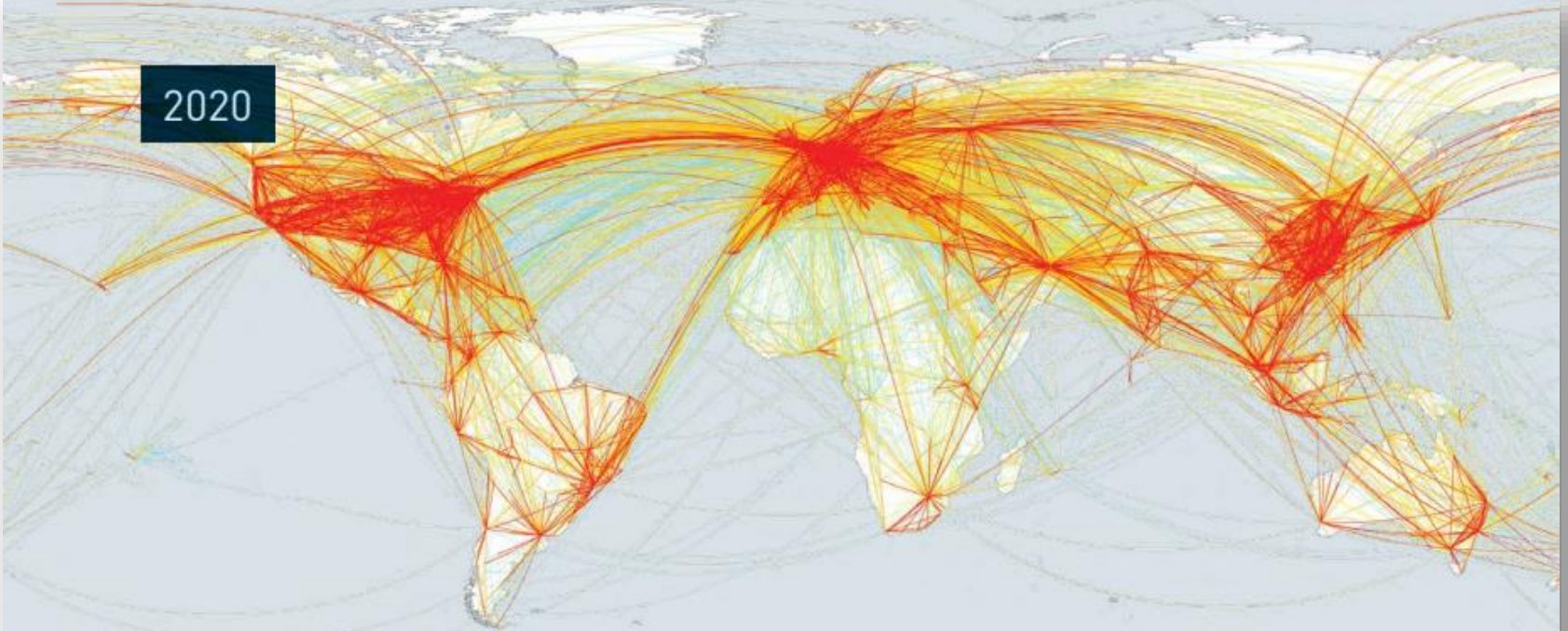
NATS

DESARROLLO DE LA NAVEGACIÓN AÉREA

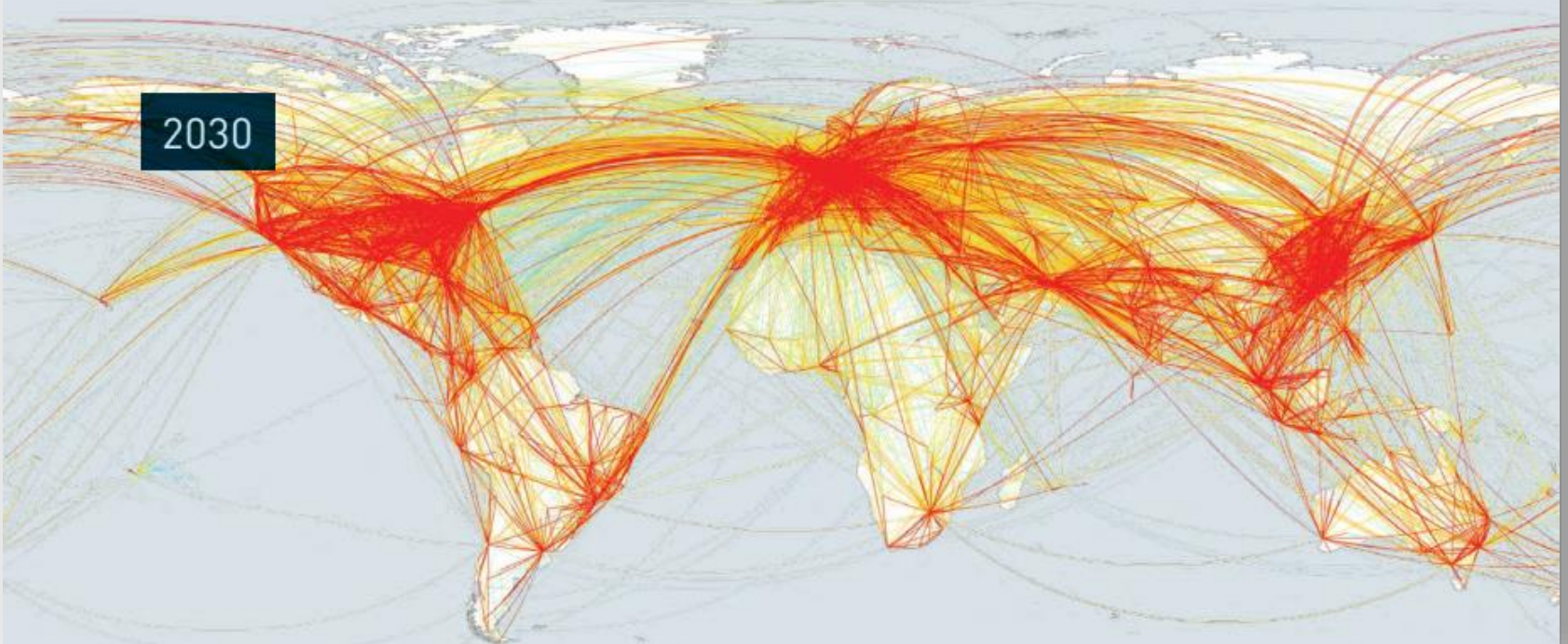


FUONTE: *Global Air Navigation Plan (Doc 9750)*

2020



2030





GLOBAL AIR NAVIGATION PLAN

Driving Economic Recovery Aviation's Global Impacts

Source: ATAG; ICAO



\$2.4 trillion

Contributed to global GDP annually
(direct, indirect and induced, 2012)



3.3 billion

Passengers annually
(carried on scheduled traffic, 2014)



\$6.4 trillion

Value of air cargo annually
(2012)



CONCEPTO DE ESPACIO AÉREO

CONCEPTO DE ESPACIO AÉREO

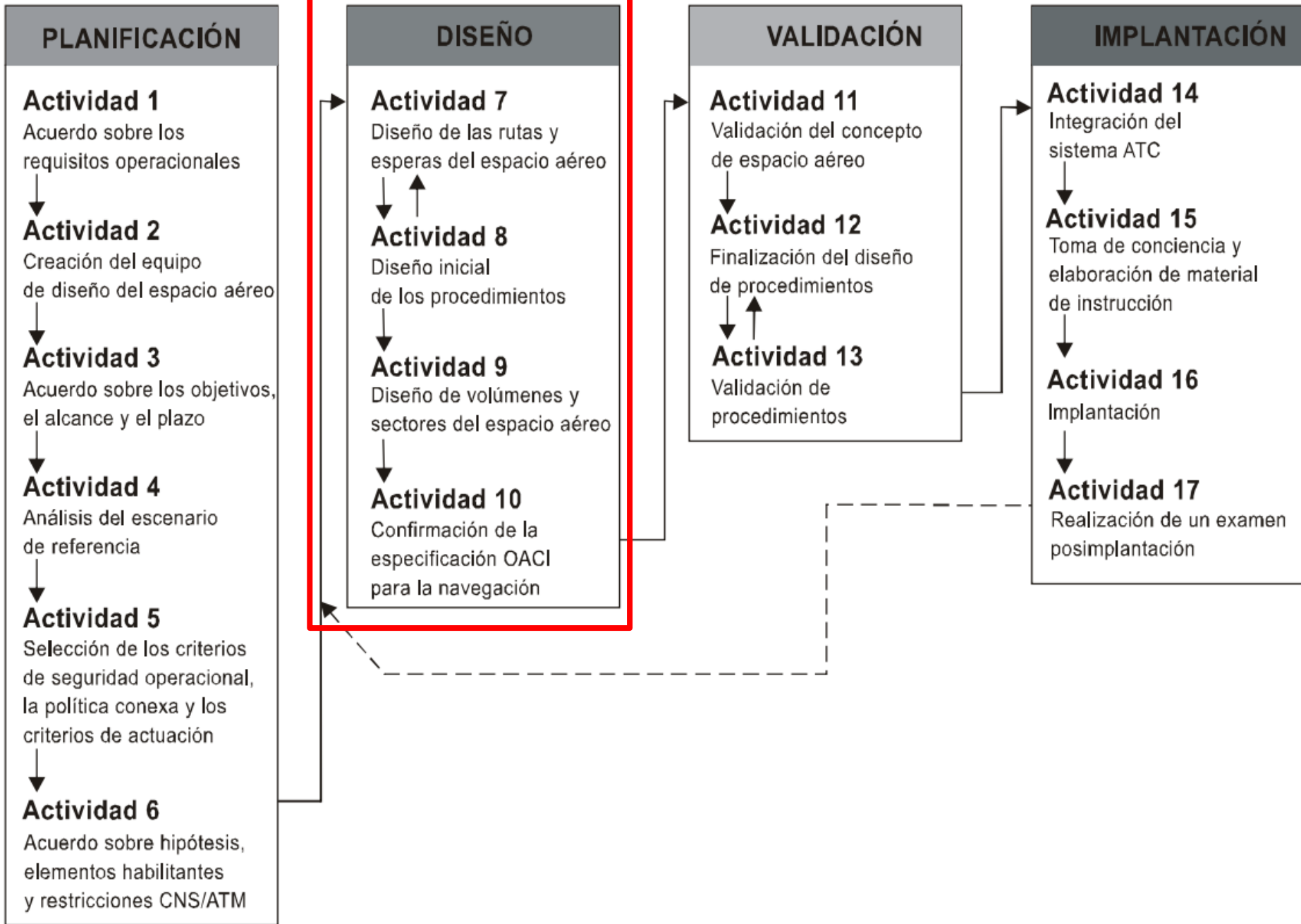
Un concepto de espacio aéreo **describe las operaciones** previstas **dentro de un espacio aéreo** determinado y surge de las necesidades operacionales para satisfacer uno o más **objetivos estratégicos**.

PLANIFICACIÓN DEL ESPACIO AÉREO

Actividad que utiliza **técnicas de organización** y gestión del espacio aéreo para diseñar, analizar y **proponer escenarios operacionales** de **Conceptos de Espacio Aéreo** para atender a **objetivos estratégicos**.



- ✓ Planificador EA
- ✓ Diseñador PNA
- ✓ ATCO
- ✓ Pilotos / AL
- ✓ Gerentes de flujo
- ✓ Especialistas GRISO
- ✓ Engenieros
- ✓ Cartógrafos
- ✓ Estadísticos
- ✓ Analistas



OBJETIVOS DE UN CONCEPTO DE EA

- Aumentar la seguridad/ reducción de conflictos ATC
- Aumentar la capacidad del espacio aéreo en un X%
- Aumentar la eficiencia de los vuelos
- Reducir el consumo de combustible / emisiones de CO2
- Reducir NM volada
- Reducir la complejidad de la EA
- Reducir las emisiones de ruido en la región XXX

A veces son antagónicos!

ANÁLISIS DEL ESCENARIO ACTUAL (REPORTES)

INFORME DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO

- Pista más utilizada
- Tipo de tráfico (VFR/IFR, cantidad)
- Análisis de distribución geográfica y por horario
- Sectores que se congestionan o saturan
- Mix de aeronaves

ANÁLISIS DEL ESCENARIO ACTUAL (REPORTES)

INFORME DE PROCEDIMIENTOS

- Procedimientos IFR
- Rutas VFR
- Patrón de vectorización utilizado

ANÁLISIS DEL ESCENARIO ACTUAL (REPORTES)

INFORME DE ESPACIO AÉREO

- Rutas
- Sectorización
- Espacios SUA
- Interferencia con otros aeropuertos
- Análisis del relevo

ANÁLISIS DEL ESCENARIO ACTUAL (REPORTES)

INFORME DE CAPACIDAD

- Datos sobre la permanencia de las ACFT en los sectores
- Datos de capacidad del sector ATC

ANÁLISIS DEL ESCENARIO ACTUAL (REPORTES)

INFORME DE COMPLEJIDAD OPERACIONAL

- Análisis de cruces de trayectorias
- Análisis de los niveles de interacción
- Análisis de reportes de incidentes/ accidentes
- Evaluación de los ATCO

ANÁLISIS DEL ESCENARIO ACTUAL (REPORTES)

RESULTADO

- Gran número de cruces (Complejidad/ Conflictos)
- Las ACFT llegan altas y permanecen restringidas en las salidas (Eficiencia/consumo de combustible)
- Sobrecarga de sectores específicos (Capacidad)
- Priorización de llegadas sobre salidas (Eficiencia)
- Alta fluidez en los sectores de alimentación sobrecargando el sector final (Capacidad)
- Trayectorias de salida sobrevuelan zona poblada (Emisión de ruido)

FIN

FERNANDES JÚNIOR
e-mail: juniorcta@gmail.com