



**ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL  
OFICINA REGIONAL SUDAMERICANA**

**REUNIÓN MULTILATERAL ATM/CNS ENTRE ARGENTINA, BOLIVIA, BRASIL,  
PARAGUAY Y URUGUAY**

**(Lima, Perú, 14 al 18 de septiembre de 2009)**

**Cuestión 1 del**

**Orden del día: Revisión de la Red de Rutas ATS**

**IMPLANTACIÓN DE RNAV MONTEVIDEO/ASUNCIÓN**

(Presentada por Uruguay)

**Resumen**

En esta Nota de Estudio se presenta información sobre la conveniencia de implantar una ruta RNAV entre MONTEVIDEO y ASUNCIÓN.

**Referencias:**

- 36ª Asamblea de la OACI Res. 36/23
- Plan Mundial de Navegación Aérea.Doc. 9750. GPI 1, 5, 7, 8, 10 y 11
- Optimización de la Red de Rutas ATS Conc. SAMIG 3/1

**1 Antecedentes**

1.1 La incorporación del Concepto Operacional ATM Mundial al Plan Mundial de Navegación Aérea facilitó la planificación e implantación de nuevos métodos innovadores que permiten lograr mejoras organizativas y gestión del espacio.

1.2 En la reunión SAM/IG/3 celebrada en Lima, Perú, en abril del 2009 se presentó la iniciativa para reorganizar las Rutas ATS en la Región en seguimiento del programa de optimización de Rutas ATS que viene desarrollando la regional Sudamericana de la OACI como contribución a la optimización del espacio aéreo con lo que se espera contribuir al cumplimiento de los objetivos estratégicos de la OACI.

## 2 Discusión

2.1 Entre Montevideo y Asunción existe una ruta con muy poco tránsito sin embargo la expansión programada de la Empresa PLUNA con el proyecto de alcanzar los tres vuelos diarios, a corto plazo hace necesario una revisión de la optimización de la misma basada en la performance.

2.2 A esto se debe sumar a la Empresa TACA que actualmente tiene a Asunción como escala en uno de sus tramos del vuelo LIMA – MONTEVIDEO – LIMA, la cual está equipada también con tecnología de punta.

2.3 Tomando en cuenta la recomendación de IATA sobre los ahorros significativos tanto en reducción de millas voladas como de tiempos de vuelo se hace necesario estudiar la implantación de una Ruta RNAV directa en este flujo de tránsito.

2.4 De acuerdo a los información brindada por la Empresa PLUNA la distancia recorrida en la actualidad es:

TRAMO	DISTANCIA (NM)
Montevideo/Asunción	609
Asunción/Montevideo	604
<b>TOTAL</b>	<b>1213</b>

2.5 La distancia entre ambas ciudades en ruta directa es de **581 NM**, lo que significa un ahorro en el tramo Montevideo/Asunción de **28 NM** y de **23NM** en el tramo Asunción/Montevideo, lo que representaría un ahorro total de **51 NM**. (ver Ruta propuesta en **Apéndice A**).

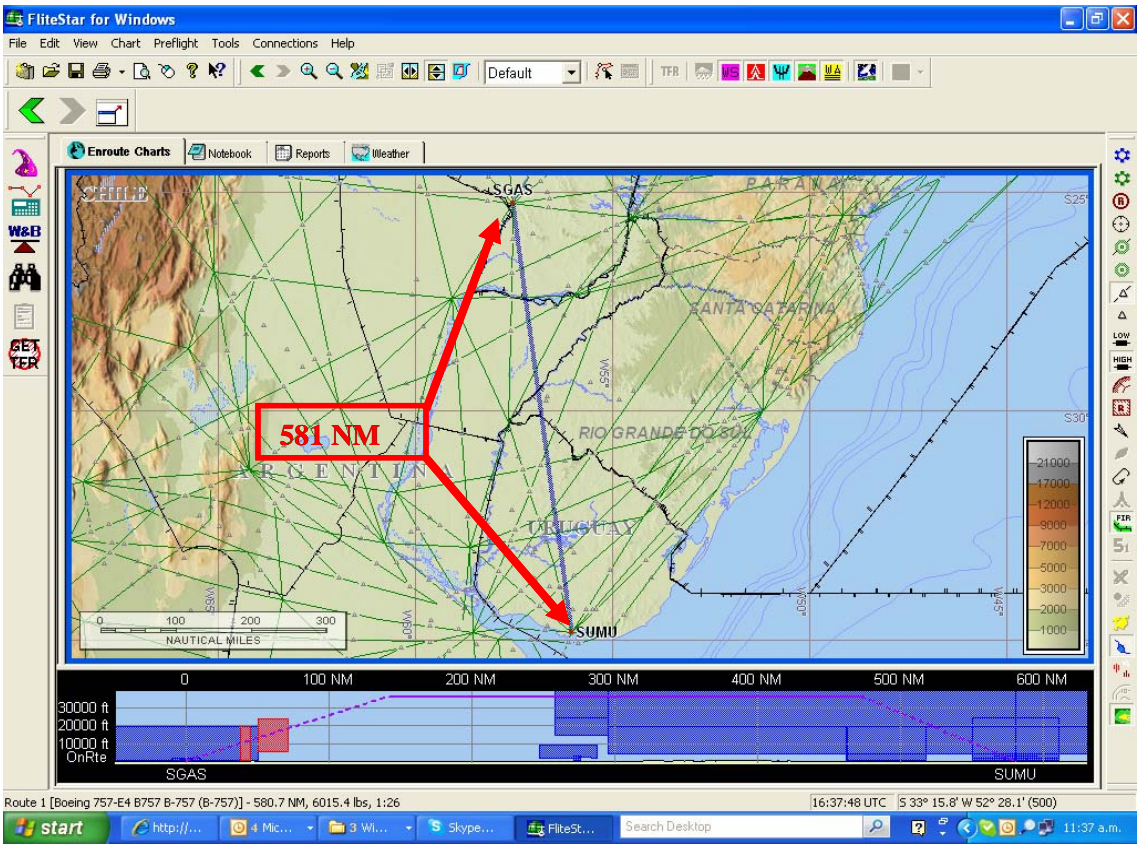
2.6 En el **Apéndice B** a esta nota de estudio se presentan las cartas correspondientes a los diferentes tramos de la ruta propuesta y como afecta a los diferentes FIR's

2.7 Evaluación de los puntos significativos de la ruta de acuerdo al cuadro desarrollado en el **Apéndice C** de esta nota de estudio.

## 3 Acción Sugerida

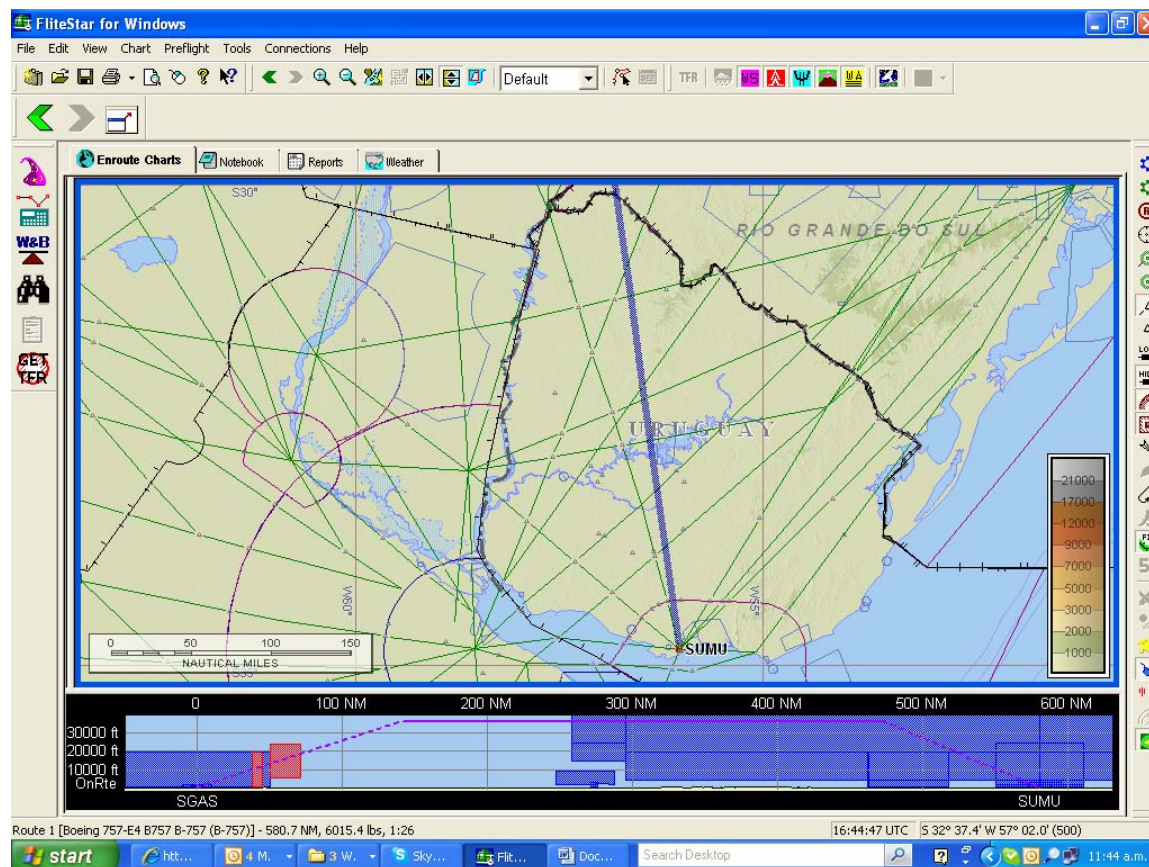
3.1 Debido a que este trazado involucra a Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay, se invita a las representaciones de los Estados involucrados a realizar los aportes correspondientes, para definir la oportunidad de la implantación de dicha ruta con la enmienda a las cartas de Acuerdo correspondientes.

APENDICE A



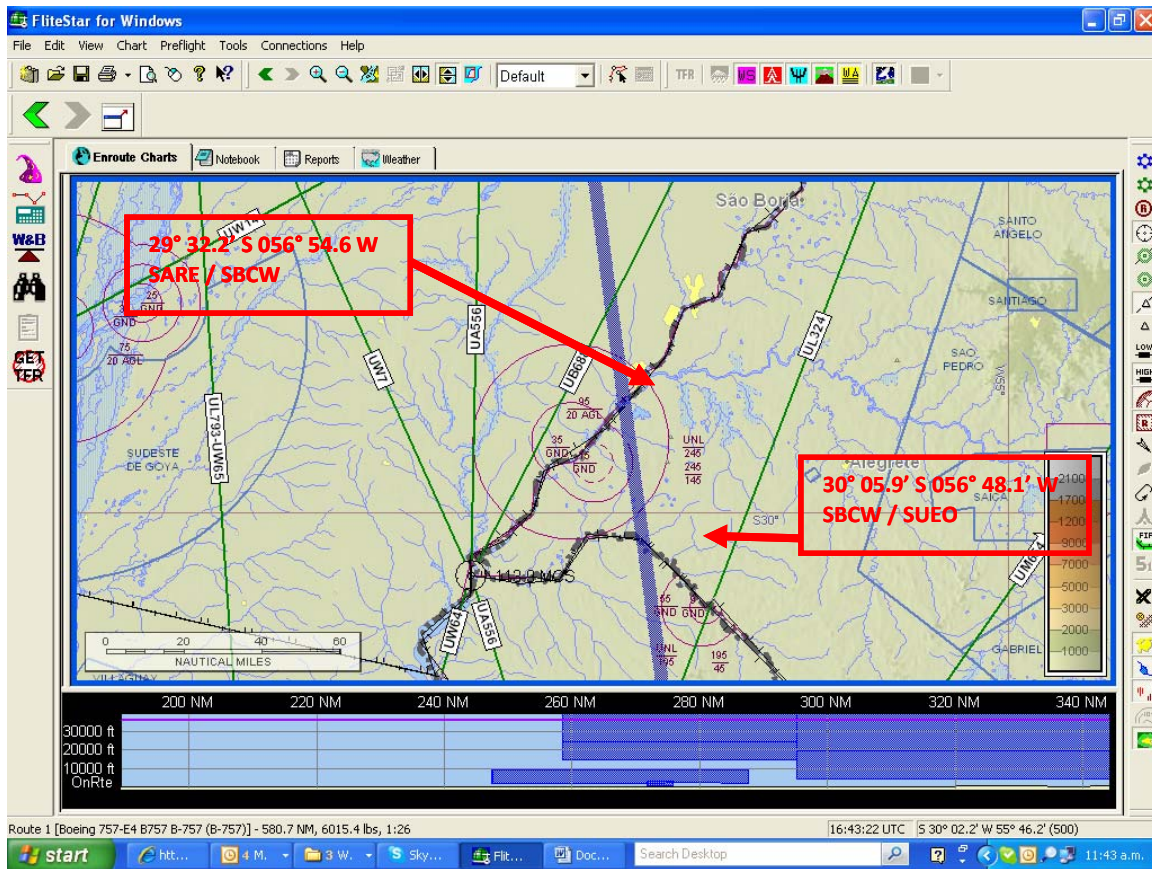
RUTA Propuesta

## APENDICE B

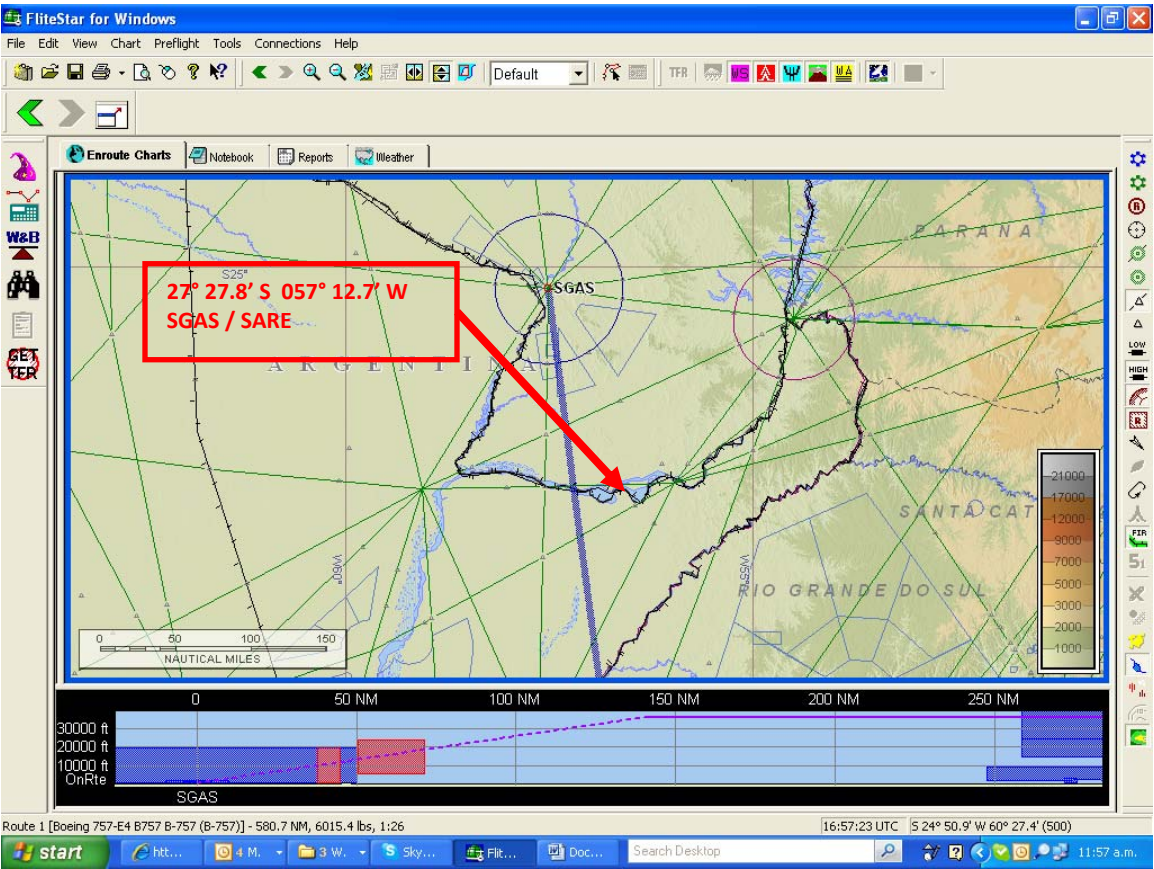


RUTA EN ESPACIO AÉREO DE URUGUAY





CRUCES DE LOS FIR's SUEO/SCBW/SARE



CRUCE DE LOS FIR's SARE/SGAS

## APENDICE C

ESPACIO AÉREO SUPERIOR RNAV MONTEVIDEO ASUNCIÓN			
Intersección	Designador	Latitud	Longitud
CARRASCO VOR/DME	CRR		
TMA SUMU			
UA308/UN857			
UA314			
UB449			
UG680			
UM654			
UA432			
UL324			
FIR SCBW		30° 05.9' S ¿?	056° 48.1' W ¿?
FIR SARE		29° 32.2' S ¿?	056° 54.6 W ¿?
UB688			
UW14?			
FIR SGAS		27° 27.8' S ¿?	057° 12.7' W ¿?
ASUNCION VOR DME		251436 S ¿?	0573116 W ¿?

\* \* \* \* \*