



**Cuestión 6 del  
Orden del Día:**

**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.**

**MEJORAS DE LOS SISTEMAS CNS EN ARGENTINA**

(Presentada por Argentina)

**Resumen**

En esta nota de estudio se presenta información resumida sobre el avance en el desarrollo del plan de acción para la implantación de mejoras de las capacidades de comunicaciones, navegación y vigilancia (CNS) para operaciones en ruta y área terminal en Argentina.

**Referencias:**

- Anexo 11 al Convenio de la OACI;
- Doc. 4444 - PANS/ATM;
- Doc. 9426 - *Manual de Planificación de los Servicios de Tránsito Aéreo*;
- GREPECAS 14 - Conclusión 14/149;
- Informe de la reunión ATFM/TF/2;
- Informe de la reunión ATFM/TF/3; y
- Informe de las reuniones SAMIG/3, /4, /5 y /6.

**1 Antecedentes**

1.1 Durante la reunión SAM/IG/2 se presentó la *Guía de Orientación para la Mejora de los Sistemas CNS para Satisfacer los Requisitos Operacionales a Corto y Mediano Plazo para las Operaciones en Ruta y Área Terminal*. La misma fue circulada a los Estados/Territorio de la Región SAM para su revisión.

1.2 La reunión SAM/IG/3 consideró que la Guía podría ser utilizada por los Estados/Territorio de la Región SAM como material de orientación para proceder a la mejora de los sistemas CNS, a fin de satisfacer los requisitos operacionales a corto y mediano plazo para las operaciones en ruta y área terminal. Tomando en cuenta la situación general de los sistemas CNS, así como las recomendaciones para las mejoras de las mismas presentadas en la mencionada Guía, dicha Reunión consideró que cada Estado/Territorio de la Región SAM debería elaborar un plan de acción para la implantación de las mejoras de sus sistemas CNS, formulando la conclusión SAM/IG/3-5 - *Planes de implantación por Estado sobre las mejoras de los sistemas CNS a corto y mediano plazo*.

1.3 Como seguimiento a dicha Conclusión, la Oficina Regional SAM de la OACI envió la carta SA276 el 4 de mayo de 2009 solicitando a los Estados/Territorio la elaboración del plan de acción para las mejoras CNS a corto y mediano plazo. El 1 de septiembre de 2009 se envió la carta recordatoria SA602. Durante los meses siguientes, los Estados remitieron los respectivos Planes de Acción, los que pueden ser consultados en la página web de la Oficina Regional.

1.4 Asimismo, los Estados debían actualizar el grado de avance del desarrollo de sus respectivos Planes de Acción, motivo por el cual Argentina presenta esta Nota Informativa.

## **2 Mejoras CNS logradas (o previstos para el 2011) desde la presentación del Plan de Acción**

### **2.1 Equipamiento de VHF AM:**

2.1.1 *Servicio TWR:* se instaló nuevo equipamiento en los Aeropuertos de El Palomar (FIR Ezeiza – TMA Buenos Aires), Posadas y Formosa (FIR Resistencia).

2.1.2 *Servicio Ruta* (FIR Ezeiza): se encuentra en desarrollo un plan para dotar a toda la FIR con dos (2) frecuencias de operación en cada Sector de Control.

2.2 Voice switching: durante el corriente año se habilitó un sistema de ocho (8) posiciones en el ACC/TMA/APP/TWR Resistencia, se encuentra en gestión de obtención el correspondiente a la TWR San Fernando (FIR Ezeiza – TMA Buenos Aires, aeropuerto con mayor cantidad de movimientos de la aviación general), y se prevé iniciar en Junio los trámites para la obtención de otro sistema para el ACC/TMA/APP/TWR Mendoza.

2.3 ATIS: desde la presentación del Plan de Acción hasta la fecha se habilitó el servicio en los Aeropuertos de Resistencia y Mendoza.

2.4 ADS-C/CPDLC: desde el 10 de Diciembre de 2010 el servicio se encuentra operacional en la FIR Ezeiza (Sector Oceánico), mientras que el correspondiente a la FIR Comodoro Rivadavia (Sector Oceánico) está en la etapa preoperacional.

2.5 Cubrimiento radar: se han habilitado tres (3) nuevos radares secundarios, ubicados en los aeropuertos de San Luis (FIR Mendoza), La Rioja y Tucumán (FIR Córdoba), previéndose que durante el resto del año se habiliten otros cinco (5), en Salta y Morteros (FIR Córdoba), Corrientes, Posadas y Las Lomitas (FIR Resistencia).

### **2.6 Intercambio señales radar (de acuerdo a los MoU respectivos):**

#### **2.6.1 *Con Uruguay:***

2.6.1.1 La señal del radar Durazno ingresa al simulador RDP del ACC Ezeiza.

2.6.1.2 En virtud que el radar Quilmes se encuentra en mantenimiento, se han realizado pruebas exitosas inyectando la señal del radar de Córdoba.

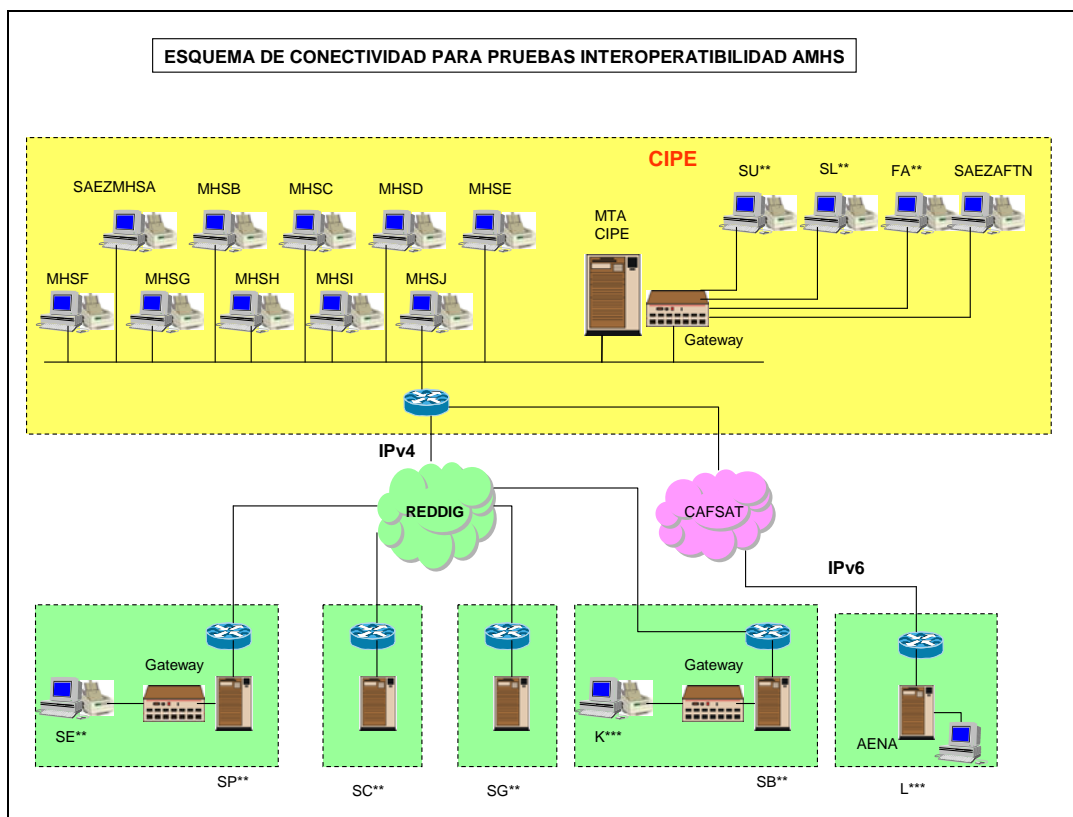
2.6.1.3 Durante el corriente año se prevé ingresar adicionalmente la señal del radar de Paraná.

2.6.2 *Con Chile:* para Septiembre se encuentra previsto se intercambien las siguientes señales:

2.6.2.1 Desde Chile: Santiago (2), Punta Arenas, Puerto Montt, Iquique, Antofagasta, Chañaral, La Serena, Temuco y Balmaceda.

2.6.2.2 Desde Argentina: Mendoza, Santa Rosa, Neuquén, Córdoba, San Luis, Bahía Blanca, Tucumán, Salta, La Rioja y Bariloche.

2.7 Integración AMHS: si bien Argentina reconoce un gran retraso en este tópico, durante el corriente año se preparó el sistema de capacitación instalado en el CIPE (Ezeiza) para realizar pruebas con todos los estados que a la fecha reconocen disponer de sistemas AMHS, de acuerdo a la siguiente disposición gráfica y tabla de datos.

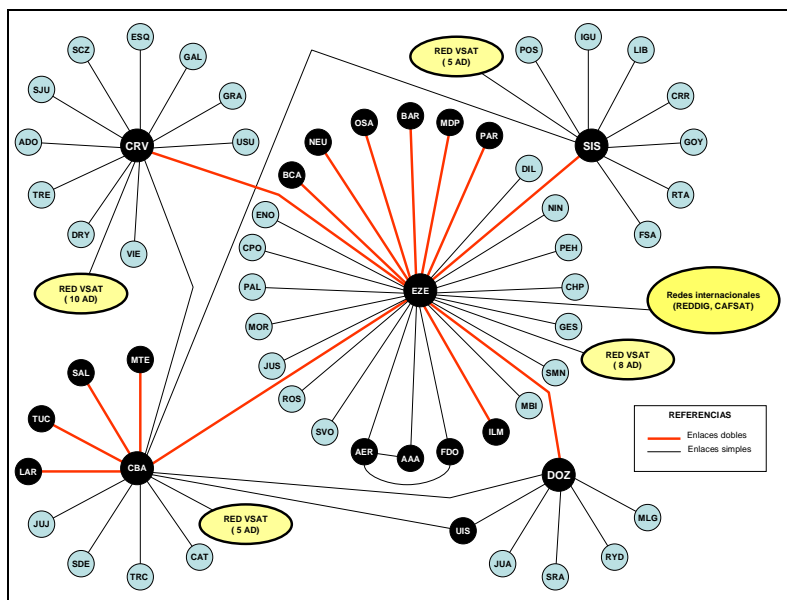


País	MTA	MTA name	MTA password	Server name	IP	PRMD	O	OU	CN	Terminales CIPE
Argentina	CIPE	MTA-CIPE-1	radiocom	nodo-CIPE	10.0.0.1	SA	SAEZ	SAEZ	SAEZMHTSA	10 AMHS
									SAEZMHTSB	
									SAEZMHTSC	
									SAEZMHTSD	
									SAEZMHTSE	
									SAEZMHTSF	
									SAEZMHTSG	
									SAEZMHTSH	
									SAEZMHTSI	
									SAEZMHTSJ	

País	MTA	MTA name	MTA password	Server name	IP	PRMD	O	OU	CN	Terminales CIPE
							Gateway		SAEZFTNA	4 AFTN
Bolivia						SL	Gateway		SL*****	
Uruguay						SU	Gateway		SU*****	
Sudáfrica						FA	Gateway		FA*****	
Paraguay	Asunción					SG				
Brasil	Brasilia					SB				
USA						K*	Gateway		K*****	
Perú	Lima					SP				
Ecuador						SE	Gateway		SE*****	
Chile	Santiago					SC				
España	Madrid					LM				

Los cuadros sombreados para las columnas MTA name, MTA password, Server name e IP Address deben ser completados por los Estados involucrados, información que ha sido solicitada a los mismos hace unos pocos días.

2.8 Red de Telecomunicaciones Aeronáuticas (ATN): se presenta el esquema de conectividad actual, previsto en el Plan de Acción:



### 3. Acción sugerida

3.1 Se invita a la reunión a tomar nota de la información presentada.