



**Cuestión 2 del
Orden del Día: Implantación de sistemas para el intercambio de la Información
Aeronáutica y Datos Aeronáuticos**

(Presentada por DNCTA - ANSP de Argentina)

Resumen	
En esta Nota se presenta la experiencia de intercambio de información aeronáutica (AIXM 4.5) entre el AIM de Panamá y la DNCTA de Argentina.	
Referencias: <ul style="list-style-type: none">• Reunión Multilateral SAM/AIM/9.• Hoja de Ruta de la Transición del AIS al AIM.• Seminario AIXM de la Región SAM.	
Objetivos estratégicos de la OACI:	<i>A- Seguridad operacional B- Capacidad y eficiencia de la navegación aérea</i>

1. Antecedentes

1.1 A partir de las NE/05: Proyecto G2 del GREPECAS y NE/06: Implantación del SWIM, tratadas en el SAM/AIM/9, dicha Reunión acordó realizar pruebas de AIXM entre Argentina y Panamá.

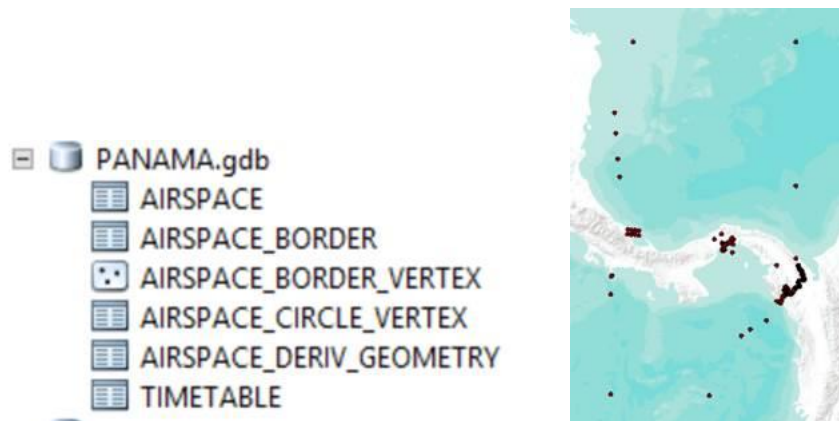
1.2 El Servicio de Información Aeronáutica de Panamá cuenta con dos softwares que exportan datos a AIXM (THALES y ArcGIS) y Argentina cuenta con ArcGIS.

2. Análisis

2.1 Para el proceso de exportación de datos, se acordó entre los dos estados, hacer la prueba de intercambio con la capa de información “Airspace”.

2.2 El 8 de junio de 2017, el AIS de Panamá transfirió a la DNCTA el archivo correspondiente al espacio aéreo de Panamá, exportado al formato AIXM 4.5 por THALES. La importación se hizo en DNCTA, con la herramienta ArcGIS y fue satisfactoria. Para corroborar la referencia espacial del archivo, se realizó la visualización en ArcMAP de la solución aeronáutica de ESRI y fue correcto el resultado.

2.3 Como resultado se obtuvieron las tablas correspondientes y la capa de puntos que representan los vértices de los polígonos irregulares de los espacios aéreos (los espacios circulares se representan luego en forma directa por el campo radio). Se le envió a Panamá una pequeña carta electrónica y las tablas de atributos correspondientes, que se logró con la importación.



2.3 Para tal tarea, se utilizó la herramienta específica de la solución aeronáutica “Import AIXM 4.5 to AIS”. La misma procesa los datos y los transforma para que se ajusten al modelo AIS que utiliza Esri (Geodatabase). Como resultado se obtuvo la capa de polígonos de espacios aéreos de Panamá.



2.4 Cuando se hizo la exportación del archivo del espacio aéreo argentino y se lo envió a Panamá; no se obtuvo el mismo resultado. Fue necesario remitir los errores de exportación a ESRI y posteriormente hacer otra exportación con su asesoramiento para lograr el resultado deseado.

2.5 Tomando la información de base de Panamá, se comenzó a probar la herramienta “Export AIS to AIXM 4.5” de la solución aeronáutica. Dicha herramienta es configurable y el objetivo es que cada cliente pueda adaptarla a sus necesidades debido a que, por cuestiones particulares cada uno puede optar por modificar los datos de su GDB, a su criterio. Como ejemplo de esto podemos mencionar los campos Lat_txt y Long_txt de la capa ADHP los cuales se encuentran expresados en grados minutos y segundos ($^{\circ}$, $'$, $''$) y la herramienta por defecto espera la expresión en formato decimal de grado.

2.6 Se realizaron sucesivas pruebas utilizando una copia de la base de datos de la DNCTA para verificar el funcionamiento de la herramienta con dicho set de datos. Entre las modificaciones que se efectuaron para obtener resultados positivos se pueden mencionar la edición de la herramienta para cargar por defecto el valor M de los vértices de los polígonos de espacios aéreos y la carga (a modo de testeo y utilizando valores o relaciones ficticias) de campos clave que vinculan unas capas con otras. Hay que tener en cuenta que en la carga inicial de datos que se realizó se hizo foco en satisfacer los requisitos para generar la cartografía y muchos de estos campos no fueron completados debido a que no afectaban dicho proceso.

2.6 Se logró exportar satisfactoriamente en distintas oportunidades las siguientes capas: Airspace, ADHP, Designated_points, etc. Posteriormente, se le envió un link a Panamá para descargar el archivo de Argentina.

3. Conclusión

3.1 La prueba de intercambio AIXM fue satisfactoria, sólo resta lograr el despliegue gráfico del archivo argentino en Panamá. Fue una muy buena experiencia de colaboración por parte de los especialistas AIS MAP de ambos estados.

3.2 Cabe aclarar que el intercambio no resultó tan sencillo como se esperaba, tanto en Argentina como en Panamá fue necesario consultar con THALES y ESRI para llevarlo a cabo.

4. Acción sugerida

4.1 Se invita a la Reunión a tomar nota del contenido de esta nota informativa.
