



**Cuestión 5 del
Orden del Día**

Otros Asuntos

EXPERIENCIAS DEL AIS / MAP CUBA EN LA INTERPRETACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE DATOS ELECTRÓNICOS SOBRE EL TERRENO Y LOS OBSTÁCULOS (e-TOD)

(Presentada por Cuba)

RESUMEN	
Esta Nota Informativa expone las experiencias y consideraciones de Cuba en la interpretación e implementación de la norma e-TOD y la estrategia para su aplicación que se ha asumido hasta el momento.	
Referencias:	
<ul style="list-style-type: none">• Anexo 15 – Servicios de Información Aeronáutica• Anexo 4 – Cartografía Aeronáutica• Informe Final GREPECAS/16• Doc 9881 – Guías para la obtención de datos electrónicos del terreno y los obstáculos	
Objetivos Estratégicos	<i>Esta nota de información se relaciona con el Objetivo estratégico C.</i>

1. Introducción

1.1 En la enmienda 33 al Anexo 15, adoptada el 23 de febrero del 2004, aparece por vez primera la norma referente a Datos electrónicos sobre el terreno y obstáculos, en un nuevo capítulo (Cap 10), y su fecha de aplicabilidad comprendía fechas diferentes según las Áreas a cubrir (Área 1 sería aplicable el 20 de noviembre de 2008, y el Área 2 y 3 el 18 de noviembre del 2010).

1.2 Los Estados se han dado a la tarea de buscar información en cuanto a la planificación y ejecución de esta Norma, ya que desde los inicios se presentaron grandes dificultades para interpretar e implementar la misma.

1.3 Estas dificultades se acrecientan teniendo en cuenta que no se ha dado la suficiente capacitación en nuestra Región con referencia a este tema y más importante aún es que la única documentación de textos orientativos, que se ha publicado, Doc. 9881 de la OACI, ha sido solamente en idioma inglés.

1.4 Tal fue la magnitud de la preocupación que en el GREPECAS/15 se propuso por los Estados elevar a la consideración de la OACI la posibilidad de prorrogar las fechas de aplicabilidad de esta Norma, decisión que asume la OACI posponiéndolas, además de hacerle adecuaciones a las diferentes Áreas, de forma que fuera supuestamente más factible para los Estados su ejecución.

1.5 Así en la Enmienda 36 del Anexo 15 aprobada con fecha 22 de febrero 2010, se reestructura el Capítulo 10, Datos electrónicos sobre el terreno y obstáculos, y se prorrogan sus fechas de aplicabilidad, quedando el Área 1 para el 18 noviembre del 2010 y el Área 2 para del 12 de noviembre del 2015.

2. Discusión

2.1 Esta Enmienda 36 no se ha presentado , a nuestro juicio, con la claridad requerida para que los Estados logren su total comprensión y entre las cuestiones que consideramos no se plantean de una forma explícita, tenemos que las funciones de los Datos electrónicos sobre el terreno y obstáculos, aparentemente, han desaparecido como Norma, y ha quedado solo una Nota (que por definición de la OACI no constituye parte de las normas o métodos recomendados) que indica las aplicaciones de navegación aérea donde podrían ser utilizados los datos electrónicos sobre el terreno y obstáculos, pudiéndose inferir que mientras los Estados no vayan a desarrollar alguna de las aplicaciones de navegación aérea que se listan en la nota inicial de este capítulo, pues no estarían en la obligación de implementar ninguna de las Áreas que se designan en el mismo.

2.2 No obstante a lo anterior, el Estado cubano determinó aprobar la incorporación del eTOD con declaración de diferencias en su regulación aeronáutica nacional, e iniciar una estrategia de implantación de esta norma, acorde a las posibilidades tecnológicas y financieras con que se cuenta.

2.3 Los trabajos se realizarán en una primera fase en el Área 1, con la medición y obtención de datos de obstáculos que posteriormente publicaríamos en la AIP/Cuba, extendiéndose posteriormente y en ese orden a las Áreas 2 y 3, en una segunda fase según se faciliten las mediciones.

2.4 El Área 4 no se realizará en nuestro país ya que no contamos con aeródromos de aproximación de categoría II o III.

2.6 También se acometerán por fases la obtención de datos electrónicos del terreno, obteniéndose en una primera fase, los datos electrónicos del Modelo digital del Terreno para el Área 2 en el aeropuerto José Martí de la Habana, esto se realizará a modo de prototipo y a partir de ahí con el producto final terminado extenderíamos la experiencia al resto de los aeropuertos del país.

2.7 En una segunda fase se realizarán las mediciones en este mismo aeropuerto de la Habana, del Área 3.

2.8 Los trabajos de levantamiento tanto de terreno como de obstáculos se realizarán de forma simultánea.

2.9 Para realizar estos trabajos se elaboraron dos Tareas Técnicas que fueron entregadas a las entidades cartográficas del país que asumirán estos trabajos, se entregó una tarea técnica para la obtención de los datos electrónicos de los obstáculos, y otra tarea técnica para la obtención de los datos electrónicos del terreno.

2.10 En ambas tareas se definen los Objetivos, las Especificaciones técnicas generales, los requisitos numéricos de los datos y sus atributos; se definen también los plazos de ejecución y entrega de los resultados, así como las características con que deben ser entregados los mismos.

3. Conclusiones

3.1 A pesar de las consideraciones que hemos expresado a lo largo de este período de tiempo sobre la norma eTOD y nuestra controversia al respecto, Cuba ya ha incorporado el tratamiento de los Datos electrónicos sobre el terreno y obstáculos en sus regulaciones aeronáuticas y a través del comité nacional de planificación y ejecución de la navegación aérea, aprobó una estrategia para la implantación progresiva del eTOD hasta el 2015, que se encuentra en desarrollo.

3.2 Consideramos que sería muy provechoso que entre los Estados de la Región fluya un intercambio de experiencias sistemático y oportuno de cómo se va trabajando, dificultades que vayan surgiendo y soluciones que se les van dando, esto podría hacerse a través de correo electrónico o algún tipo de Foro que podría establecerse.