

## APÉNDICE A

### DIFICULTADES OBSERVADAS PARA LA EFECTIVA IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA WGS-84

Conforme a lo indicado en el párrafo 3.3 de esta nota de estudio, a continuación se presentan para su consideración por la Reunión algunas de las dificultades significativas que han sido observadas en la implantación del Sistema en el área bajo consideración:

- necesidad de un adecuado grado de comprensión de los beneficios directos que se obtendrán a nivel de la navegación aérea, con el cambio de los sistemas de referencia geodésica locales y/o regionales hacia el Sistema Geodésico Mundial 1984 (WGS-84);
- falta de capacidad de algunas Administraciones de Aviación Civil para llevar a cabo trabajos geodésicos y necesidad de coordinar tal tipo de actividad con otros órganos estatales, que poseen todos los recursos y experiencias necesarias para poder desarrollar estas actividades como parte de sus funciones habituales;
- necesidad de establecimiento de planes de implantación por algunas Administraciones de Aviación Civil, así como falta de fijación de cronogramas de tiempo específicos para la efectiva implantación del WGS-84;
- requerimiento de asignación de prioridades en los recursos económicos para atender directamente a la implantación del WGS-84;
- necesidad de adquisición de equipamientos especializados, adecuados y confiables para la realización de los trabajos de campo, del post-proceso de los datos y la transformación de datos de coordenadas geográficas con los parámetros de precisión requeridos para satisfacer la implantación de los diferentes requisitos de precisión de los datos WGS-84;
- falta de un mayor nivel de coordinación entre los diferentes órganos de gobierno (DAC, Institutos Geográficos Nacionales y/o Militares) responsables por la geodesia, cartografía nacional y la cartografía aeronáutica;
- necesidad de una mayor atención sobre el requisito de instrucción de personal aeronáutico/geodésico a cargo de la directa implantación del Sistema WGS-84, principalmente en lo relativo a la interpretación de la documentación y datos producto de los trabajos de campo y los cálculos y transformaciones producto del post-proceso;

- falta de unidades técnicas especializadas en las Administraciones de Aviación Civil, capaces de atender en forma directa las actividades cartográficas y/o de preparación de todas las cartas aeronáuticas requeridas;
- necesidad de efectiva producción bajo el sistema WGS-84 de todas las cartas aeronáuticas requeridas;
- necesidad de publicación debida en las respectivas AIPs, de los datos de ondulación geoidal requerida para cada uno de los umbrales de pistas de los aeropuertos internacionales;
- necesidad de una coordinación regional y/o sub-regional para determinar los estudios gravimétricos requeridos a fin de poder determinar en forma precisa los modelos de Geoide (MSL/Gravimétricos) y su directa relación con el sistema WGS-84, y así poder tener debida certeza, confiabilidad y precisión en los datos de elevación, altura y ondulación geoidal, y;
- requerimiento de un adecuado nivel de enlace entre los Estados de la Región SAM, para la efectiva determinación y publicación de los datos de coordenadas geográficas WGS-84, sobre puntos de notificación ATS en límites comunes de FIRs, y sobre coordenadas geográficas que definan límites comunes de Regiones de Información de Vuelo (FIRs).

-----