



**Cuestión 1 del**

**Orden del Día: Seguimiento a las conclusiones y decisiones adoptadas por las reuniones SAM/IG, resultados de la Décimo Séptima Reunión del Grupo Regional de Planificación y Ejecución CAR/SAM (GREPECAS/17) y avances en el desarrollo del nuevo Plan Electrónico de Navegación Aérea (e-ANP)**

**Avances en el desarrollo del nuevo Plan Electrónico de Navegación Aérea (e-ANP)**

(Presentada por la Secretaría)

<b>RESUMEN</b>	
Esta nota de estudio tiene por objeto mantener informados a los Estados y comunidad aeronáutica en general sobre los avances del Plan Regional de Navegación Aérea electrónico (e-ANP) que se está desarrollando para todas las regiones de la OACI.	
<b>REFERENCIAS:</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Duodécima Conferencia de Navegación Aérea (AN-Conf/12)</li><li>• Reuniones del eANP WG</li><li>• GREPECAS/17</li><li>• SAM/IG/13</li></ul>	
<b>Objetivos estratégicos de la OACI:</b>	<i>A - Seguridad operacional</i> <i>B - Capacidad y eficiencia de la navegación aérea</i>

**1. Introducción**

1.1 El 26 de febrero de 1997, el Consejo decidió que los planes regionales de navegación aérea (ANP) debían ser publicados en dos volúmenes: un ANP Básico y un documento sobre las instalaciones y servicios (FASID), con el correspondiente procedimiento de enmienda. El más reciente cambio al procedimiento de enmienda del documento ANP Básico fue aprobado por el Consejo el 25 de febrero de 1998.

1.2 La Duodécima Conferencia de Navegación Aérea (AN-Conf/12) formuló la Recomendación 6/1 - Marco de actuación regional - Metodologías y herramientas de planificación relacionadas con el alineamiento de los ANP regionales con la cuarta edición del *Plan Mundial de Navegación Aérea (GANP)* (Doc 9750).

1.3 La Secretaría estableció un grupo de trabajo (eANP WG), compuesto por representantes de las Oficinas Regionales y la Sede de la OACI, para elaborar propuestas de cambios a los ANP regionales, incluyendo el desarrollo de una nueva estructura, formato y contenido del ANP.

1.4 El eANP WG reconoció que aún era necesario contar con los ANP regionales, los cuales representaban un puente entre las disposiciones mundiales contenidas en las *Normas y Métodos Recomendados* (SARP) y el GANP de la OACI, por un lado, y los planes nacionales de los Estados y su implantación, del otro lado. En este sentido, el WG de la Secretaría consideró lo siguiente:

- a) los ANP describen en detalle las instalaciones, servicios y procedimientos necesarios para la navegación aérea internacional dentro de una región o regiones especificadas. También contienen material de planificación y orientación. Se observó que, de conformidad con la decisión del Consejo (referirse a la octava reunión de su 131er. Período de Sesiones), el monitoreo del estado de implantación de las instalaciones y servicios de navegación aérea no era parte del alcance y objetivos del actual ANP;
- b) en base a la Recomendación 1/2 de la AN-Conf/12, y tomando en cuenta los nuevos desarrollos relacionados con el enfoque basado en la performance, la metodología de mejoras en bloques del sistema de aviación (ASBU), etc., se acordó que el nuevo ANP debería también incluir elementos relacionados con el monitoreo del estado de implantación, por lo menos con respecto a los módulos ASBU;
- c) en el ANP, se debería hacer una clara distinción entre los requisitos obligatorios y los escenarios de implantación opcionales/selectivos basados en la metodología ASBU; y
- d) la necesidad de identificar aquellos elementos incluidos en el ANP que ya no son requeridos.

1.5 Durante la reunión SAM/IG/13 se presentó a la reunión el formato de los Volúmenes propuestos para el desarrollo del nuevo Plan Regional de Navegación Aérea electrónico. Asimismo este nuevo formato y contenido fue presentado en la última reunión del GREPECAS/17, donde se tomó nota de la nueva plantilla y procedimiento de enmienda del Plan Regional de Navegación Aérea electrónico (eANP).

## 2. **Análisis**

### 2.1 **Objetivos y propósito de los ANP regionales**

2.1.1 Los objetivos y el propósito de los ANP regionales son los siguientes:

- a) los ANP permiten la planificación e implantación de los sistemas de navegación aérea dentro de una determinada región, de conformidad con el marco mundial y regional de planificación acordado. Son elaborados con el fin de satisfacer aquellas necesidades de áreas específicas no contempladas en las disposiciones de carácter mundial. Los PIRG de la OACI son los encargados de desarrollar y mantener los ANP, con la asistencia de la Secretaría de la OACI;
- b) los ANP son utilizados como documentos repositórios de la asignación de responsabilidades a los Estados en relación al suministro de instalaciones y servicios de navegación aérea dentro de un área específica, de conformidad con el Artículo 28 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional (Doc 7300);

- c) los ANP contienen requisitos relacionados con las instalaciones y servicios a ser implantados por los Estados, de conformidad con los acuerdos regionales de navegación aérea. Las partes de los ANP referidas a los procedimientos son publicadas en los Procedimientos Regionales Suplementarios (SUPPS) de la OACI (Doc 7030);
- d) los ANP contienen disposiciones que los Estados pueden seguir al planificar el suministro de sus instalaciones y servicios de navegación, con la certeza que las instalaciones y servicios suministrados de conformidad con el Plan serán compatibles con los de los otros Estados, a fin de tener un sistema integrado y apropiado para el futuro previsible;
- e) los ANP pueden servir de base para los derechos cobrados por los servicios suministrados o puestos a disposición de los usuarios, de conformidad con las Políticas de la OACI sobre Derechos Aeroportuarios y por Servicios de Navegación Aérea (Doc 9082) y el Manual sobre los Aspectos Económicos de los Servicios de Navegación Aérea (Doc 9161) de la OACI; y
- f) los ANP apoyan el enfoque basado en la performance adoptado por la OACI para la medición de los esfuerzos que realizan los Estados para la implantación de los requisitos acordados.

### **El eANP WG y la nueva plantilla del ANP**

2.2 El eANP WG tuvo dos (2) reuniones presenciales (París, Francia, del 4 al 8 de febrero de 2013, y Montreal, Canadá, del 18 al 22 de noviembre de 2013), seis (6) teleconferencias de su Comité Directivo (SC) (25 de marzo, 3 de junio, 27 de agosto y 31 de octubre de 2013, 26 de marzo y 16 de abril de 2014) y una (1) teleconferencia del pleno de los miembros del WG (5 de setiembre de 2013). La mayor parte del trabajo se realizó por correo electrónico entre los miembros del WG de la Secretaría. El eANP WG presentó la plantilla regional final del ANP el 22 de abril de 2014.

#### **2.2.1 Formato y contenido del eANP**

2.2.2 Los datos del ANP relacionados con las instalaciones y servicios de navegación aérea pueden clasificarse como estables, dinámicos o flexibles. En este sentido, se acordó que el nuevo eANP debería constar de tres volúmenes:

- a) El Volumen I debería contener los elementos estables del Plan, cuya enmienda requiere la aprobación del Consejo, referidos a:
  - 1) la asignación de responsabilidades;
  - 2) los requisitos obligatorios sujetos a un acuerdo regional; y/o
  - 3) requisitos adicionales específicos para la región y que no están cubiertos por las SARP.

*Nota* - A continuación, se presenta una lista parcial de estos elementos:

límites (tablas y cartas) de las Regiones de Información de Vuelo (FIR), límites (tablas y cartas) de las Regiones de Búsqueda y Salvamento (SRR), Centros de Avisos de Cenizas Volcánicas (VAAC), Centros de Avisos de Ciclones Tropicales (TCAC), Observatorios de Volcanes (VO).

- b) El Volumen II debería contener los elementos dinámicos del plan, cuya enmienda no requiere la aprobación del Consejo (la aprobación es por acuerdo regional de los PIRG pertinentes), referidos a:
- 1) la asignación de responsabilidades;
  - 2) los requisitos obligatorios sujetos a un acuerdo regional; y/o
  - 3) requisitos adicionales específicos para la región y que no están cubiertos por las SARP.

*Nota* - A continuación, se presenta una lista parcial de estos elementos:

principales flujos de tránsito, Red de Rutas del Servicio de Tránsito Aéreo (ATS), Oficinas de Vigilancia Meteorológica (MWO), códigos del Radar Secundario de Vigilancia (SSR), “nombres-clave” de cinco letras, radiodifusiones VOLMET.

- c) El Volumen III debería contener los elementos dinámicos/flexibles del plan, brindando orientación para la planificación de la implantación de los sistemas de navegación aérea y su modernización, tomando en cuenta los programas emergentes, como el ASBU, y las hojas de ruta de las tecnologías asociadas descritas en el GANP. La intención no es que todos los módulos ASBU tengan que ser aplicados obligatoriamente en cada Estado, sub-región y/o región. El Volumen III del ANP también incluiría material de orientación adicional apropiado, especialmente en relación a la implantación, para complementar el material contenido en los Volúmenes I y II del ANP. La enmienda del Volumen III no requeriría la aprobación del Consejo ni un acuerdo regional (la Parte I está bajo la responsabilidad de la Secretaría, y la aprobación de la Parte II está bajo la responsabilidad del PIRG pertinente).

## 2.3 Descripción del contenido del eANP

2.3.1 La estructura general de las partes técnicas de los Volúmenes I y II (AOP, CNS, ATM, MET, SAR y AIM) estaría conformada de la siguiente manera:

- a) introducción;
- b) requisitos regionales generales; y
- c) requisitos regionales específicos.

2.3.2 Cabe notar que la Sección “Requisitos Regionales Generales” sería la misma para todas las regiones. Consecuentemente, una enmienda de las disposiciones (texto y plantillas de las tablas) contenidas en los “Requisitos Regionales Generales” conllevaría una enmienda del eANP de todas las regiones.

2.3.3 Cabe resaltar que la Declaración de Requisitos Operacionales Básicos y Criterios de Planificación (BORPC) no está incluida en el nuevo eANP, como sucede en el GANP revisado, ya que repite información que ya aparece en otras publicaciones de la OACI y se consideró que era tanto una duplicidad de información como información obsoleta. Los BORPC fueron reemplazados por los requisitos “Generales” y “Específicos” en los Volúmenes I y II, que incluyen los respectivos principios de planificación de los BORPC que se mantendrán en el ANP. Con respecto a la tabla/base de datos sobre rutas ATS, se acordó que los PIRG decidirían en cuanto a la necesidad de contar con una tabla/base de datos y/o una carta de Rutas ATS para sus regiones, y mecanismos asociados para mantener esta tabla/base de datos dentro del contexto de los Requisitos Regionales Específicos de la Parte IV - ATM del Volumen II.

2.3.4 La información contenida en el Volumen III estaría relacionada con el monitoreo, planificación y/u orientación para la implantación. El Volumen III tendría una estructura sencilla, y constaría de las siguientes partes:

- a) Parte 0 – Introducción;
- b) Parte I – Aspectos Generales de Planificación (GEN); y
- c) Parte II – Implantación de los Sistemas de Navegación Aérea.

2.3.5 La Parte I del Volumen III incluiría una tabla que definiría un conjunto mínimo de indicadores de implantación, basados en los criterios SMART (específicos, mensurables, alcanzables, pertinentes y ligados al tiempo), para cada uno de los 18 módulos del ASBU, y contendría además otra información que se considere necesaria, a ser utilizada en todas las regiones. Los detalles relacionados con el monitoreo regional de los módulos ASBU, incluyendo el diseño de elementos facilitadores (tablas/bases de datos), quedarían en manos de los PIRG.

### **Procedimiento de enmienda del eANP**

2.3.6 Se propone un procedimiento revisado para la enmienda del eANP, utilizando una plataforma basada en la Internet. Cabe notar que el actual procedimiento aprobado por el Consejo para la enmienda del ANP Básico (con algunos pequeños cambios) se aplicaría al nuevo Volumen I (aprobación por parte del Consejo), y el actual procedimiento de enmienda del FASID (con algunos pequeños cambios) se aplicaría al Volumen II (aprobación por acuerdo regional, por parte de los PIRG pertinentes). La gestión y enmienda de las Partes 0 y I del Volumen III deberían estar bajo el mecanismo de coordinación inter-regional de la Secretaría, y la Parte II requeriría aprobación bajo la responsabilidad del PIRG pertinente. El procedimiento de enmienda de los Volúmenes I, II y III aparece en el Apéndice A del Volumen I.

2.3.7 Cabe resaltar que la aprobación de la plantilla ANP por parte del Consejo incluye el nuevo procedimiento de enmienda del eANP. La aprobación del eANP para cada región, en base a la plantilla ANP aprobada, se obtendría con la transferencia de la información correspondiente de los actuales volúmenes Básico y FASID a los nuevos volúmenes I y II, de conformidad con el procedimiento de enmienda.

## **2.4 Elaboración del eANP en una plataforma *web***

2.4.1 En vista del formato del eANP acordado, se considera que se podría utilizar la actual aplicación ANP bajo SPACE (portal iSTARS 2.0) como base para la elaboración de la plataforma *web* del eANP, con algunas mejoras.

2.4.2 Los puntos focales designados por los Estados y las organizaciones internacionales tendrían acceso a la plataforma *web* del ANP para la elaboración y presentación de propuestas de enmienda (PfA) al ANP de cada región en cuestión, según los procedimientos de enmienda correspondientes, y el público tendría acceso a los ANP, pero sólo para lectura.

2.4.3 El acceso al eANP a través de la plataforma *web* permitiría una más fácil revisión de los ANP de todas las regiones, brindando así una visión global de la planificación de la navegación aérea. El nuevo enfoque en los Volúmenes II y III del eANP daría una considerable flexibilidad de planificación a los Estados, aumentando, al mismo tiempo, la posibilidad de mejorar la coordinación, especialmente para los Estados que se encuentran en las áreas de interfaz con regiones adyacentes.

2.4.4 La Oficina Regional ha enviado una carta solicitando a los Estados que suministren los datos de contacto de su punto focal para el llenado de los datos que contendrá el eANP. Los Estados que han respondido la solicitud figuran en el **Apéndice A** de esta nota de estudio.

## 2.5 **Revisión de la documentación de la OACI relacionada con el ANP regional**

2.5.1 Con la aprobación de la nueva plantilla del ANP, es necesario enmendar la documentación existente de la OACI referente a los ANP regionales, a fin de garantizar la armonización.

## 2.6 **Plan de acción para un desarrollo ulterior/aprobación del eANP**

2.6.1 Con la aprobación de la nueva plantilla del ANP por parte del Consejo, la elaboración/aprobación del eANP sería consistente con el plan de acción del **Apéndice B** a esta nota de estudio.

## 3. **Acción sugerida**

3.1 Se invita a la Reunión:

- a) tomar nota de la información suministrada en esta nota de estudio;
- b) completar o actualizar la información solicitada en el Apéndice A;
- c) analizar el Plan de Acción y efectuar comentarios si los considerase pertinentes.

-----

## APÉNDICE A

## PUNTOS FOCALES NACIONALES e-ANP

ESTADO	ADMINISTRACIÓN	NOMBRE	CARGO	TELEFONO	E-MAIL
ARGENTINA					
BOLIVIA					
BRASIL	Departamento de Control del Espacio Aéreo - DECEA	Cristiano de Uzêda Pinto	Jefe Sección Planeamiento AIS del Subdepartamento de Operaciones	+55 21 2101 6936 +55 21 98269 8300	<a href="mailto:dpln4@decea.gov.br">dpln4@decea.gov.br</a>
COLOMBIA	Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil - UAEAC	Nibia Lucia Morales Galindo	Especialista Aeronáutico de la Subdirección General	+57 1 296 2080 +57 313 333 0021	<a href="mailto:nmorales@aerocivil.gov.co">nmorales@aerocivil.gov.co</a>
CHILE	Dirección General de Aeronáutica Civil - DGAC	Alfonso de la Vega Sepúlveda	Encargado de la Sección Navegación Aérea del Dpto. de Planificación	+56 2 439 2952	<a href="mailto:adelavega@dgac.gob.cl">adelavega@dgac.gob.cl</a>
ECUADOR					
GUYANA					
GUYANA FR.					
PANAMÁ					
PARAGUAY					
PERÚ	Dirección General de Aeronáutica Civil - DGAC	Fernando Hermoza	Coordinador Técnico de Navegación Aérea	+51 1 615 7880	<a href="mailto:fhermoza@mtc.gob.pe">fhermoza@mtc.gob.pe</a>
SURINAME					

ESTADO	ADMINISTRACIÓN	NOMBRE	CARGO	TELEFONO	E-MAIL
URUGUAY	Dirección Nacional de Aviación Civil e Infraestructura Aeronáutica - DINACIA	Rosanna Barú	Jefa Departamento Servicios Aeronáuticos	+598 2 604 0409 Int. 4461	<a href="mailto:rbaru@dinacia.gub.uy">rbaru@dinacia.gub.uy</a> <a href="mailto:navegacionaerea@dinacia.gub.uy">navegacionaerea@dinacia.gub.uy</a>
		Adriana San Germán	Jefa Departamento Técnico CTA	+598 2 604 0408 Int. 5109	<a href="mailto:asangerman@gmail.com">asangerman@gmail.com</a>
VENEZUELA					

Actualización: 04 de noviembre de 2014

## APÉNDICE B

<b>Volumen del ANP</b>	<b>Actividad/tarea del eANP</b>	<b>Responsable</b>	<b>Fecha de finalización</b>
Vol I, II y III	Población del eANP con los datos existentes completada	Oficinas Regionales	Septiembre de 2014
Vol I, II y III	Acuerdo en cuanto al contenido del eANP	PIRG/Estados	Mediados de 2015
Vol I	Aprobación del Volumen I de los eANPs por parte del Consejo	Oficinas Regionales/ANB	Fines de 2015
Vol II	Aprobación del Volumen II de los eANPs por acuerdo regional de los PIRG pertinentes	Oficinas Regionales/PIRG/ANB	Fines de 2015
Vol III	Elaboración y aprobación de la Parte II del Volumen III por parte de los PIRG. Inclusión del Volumen III en la plataforma <i>web</i>	Oficinas Regionales/PIRG/ANB	Mediados de 2015
Enmiendas resultantes	Enmiendas a la documentación existente de la OACI relacionada con los ANP a fin de garantizar la armonización, incluyendo el Manual de las Oficinas Regionales, y revisión de la aplicabilidad de la metodología uniforme para la identificación, evaluación y notificación de deficiencias de la navegación aérea al nuevo ANP	ANB	Mediados de 2015

-----