



**Cuestión 2 del
Orden del Día:**

Optimización de la estructura de rutas ATS

Publicación de Información Aeronáutica (AIP) – ENR – 3.3 Rutas de navegación de área

(Presentada por Secretaría)

Resumen	
En esta Nota de Estudio se propone la utilización por todos los Estados SAM de un formato uniforme para la publicación de rutas RNAV AIP, Sección 3.3 – Rutas de navegación de área (RNAV).	
Referencias: <ul style="list-style-type: none">• Anexo 15 al Convenio de la OACI.• Doc. 8126 – Manual para los servicios de información aeronáutica	
Objetivos estratégicos de la OACI:	<i>A – Seguridad operacional</i> <i>C – Protección del medio ambiente</i> <i>D - Eficiencia</i>

1 Antecedentes

1.1 De acuerdo al Anexo 15 – Servicios de Información Aeronáutica, las publicaciones de información aeronáutica (AIP) tienen como objetivo principal satisfacer las necesidades internacionales de intercambio de información aeronáutica de carácter permanente que es esencial para la navegación aérea.

1.2 Las modificaciones a las AIP de importancia para las operaciones se deben publicar de conformidad con los procedimientos AIRAC.

1.3 En la NE/06, se presenta la propuesta de enmienda al ANP CAR/SAM, la que contiene un listado de rutas RNAV que serán implantadas a nivel regional, como también otras que modifican su trayectoria y otras que serán definitivamente eliminadas de la Tabla de Rutas ATS de dicho documento.

2 **Análisis**

2.1 En forma simultánea a lo citado anteriormente, los Estados involucrados deben cumplir con la publicación de las modificaciones a la AIP que ello significa de realizar. En el Doc. 8126 – Manual para los servicios de información aeronáutica, se indica que en la Sección ENR 3. Rutas se incluye una lista detallada de todas las rutas ATS establecidas dentro del territorio abarcado por la AIP, ya sea que formen parte de acuerdos regionales de navegación aérea o que se usen únicamente para el tránsito aéreo interior. En la Sección ENR 3.1 se incluyen las rutas ATS del espacio aéreo inferior, en la Sección ENR 3.2 las correspondientes al espacio aéreo superior y en la Sección 3.3 las rutas de navegación de área (RNAV).

2.2 La propuesta de enmienda que figura en la NE/06, entre otras, contiene distintas rutas RNAV, por lo que las mismas deberán ser incorporadas en las distintas secciones citadas, según sea el caso.

2.3 En especial, esta nota de estudio quiere hacer referencia a la reunión, sobre la problemática que se presentara en la Sección ENR 3.3 Rutas RNAV, en virtud que estas rutas a incorporar en las distintas AIP de la Región SAM, contienen rutas que a partir de noviembre de 2010 serán espacio aéreo RNAV5.

2.4 En virtud que el Doc. 8126 vigente corresponde a la Sexta Edición – 2003, la Secretaria ha consultado a la Sección AIM de la Sede Central de la OACI para confirmar si ha habido cambios en el texto correspondiente a las secciones ENR 3.1; ENR 3.2 y ENR 3.3, obteniendo como respuesta que no hubo cambios, pero que dichas secciones se encuentran en revisión y serán enmendadas a corto plazo para adecuarlas según la información que será originada a medida que se vaya avanzando en la implantación PBN.

2.5 Por tal razón y a modo de disponer de un formato uniforme para la publicación de la información que corresponda incorporar en la Sección ENR 3.3 Rutas RNAV de la AIP, en el Apéndice a esta nota de estudio se muestra un formato que se espera sea utilizado por todos los Estados SAM.

3. **Acción Sugerida**

3.1 Se invita a la reunión que proponga a los Estados SAM que en oportunidad de la publicación de rutas RNAV en la AIP, utilicen el formato que se propone en el Apéndice a esta nota de estudio, la cual se encuentra en total conformidad con lo indicado en el Manual para los servicios de información aeronáutica (Doc. 8126).

* * * * *

APÉNDICE A

ENR 3.3 RUTAS DE NAVEGACIÓN DE ÁREA – AREA NAVIGATION ROUTES

<i>Designador de ruta (especificación para la navegación)</i> <i>Nombre de los puntos significativos Coordenadas</i> <i>Route designator (Navigation specification) Name of significant points Coordinates</i>	<i>Punto de recorrido IDENT de VOR/DME BRG & DIST ELEV antena DME</i> <i>Waypoints VOR/DME IDENT BRG & DIST ELEV antenna DME</i>	<i>Distancia Ortodrómica (NM)</i> <i>Orthodromic distance (NM)</i>	<i>Límites superiores Límites inferiores Clasificación del Espacio aéreo</i> <i>Upper limits Lower limits Airspace Classification</i>	<i>Dirección de los niveles De cruceiro Cruise level direction</i>		<i>Observaciones Dependencia de control Frecuencia</i> <i>Remarks Control Unit Frequency</i>
				<i>Impar Odd</i>	<i>Par Even</i>	
1	2	3	4	5		6
UM 403 (RNAV 5) ▲ Limite FIR /FIR BDRY (NILKI) 243923S 0565210W ▲ SOSMO 233806S 0554535W 	NIL VAS 110° 265.4 NM 140M	195,6	<u>FL 450</u> FL 245	↓	Para continuar véase AIP...(especifíquese) To continue refer AIP... (specify) Asunción ACC FREC: 126,900 MHZ Resistencia ACC FREC: 125,300MHZ 	
		321	<u>FL 460</u> FL 245 	↓		
UM530 (RNAV 5) ▲ EZEIZA VOR (EZE) 344927S 0583207W ▲ DORVO 344258S 0573102W 	NIL 030M EZE 110° 60NM 030M 	70	<u>FL 450</u> FL 195 <u>FL 450</u> FL 195 	↓	Baires Control FREC: 124,500MHZ Para continuar véase AIP...(especifíquese) To continue refer AIP... (specify)	
		↓		
1. <i>Especificación para la navegación:</i> Conjunto de requisitos relativos a la aeronave y a la tripulación de vuelo necesarios para dar apoyo a las operaciones de la navegación basada en la performance (PBN) dentro de un espacio definido. Existen dos clases de especificaciones para la navegación: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Especificación RNAV:</i> Especificación para la navegación basada en la navegación de área que incluye el requisito de vigilancia y alerta de la performance, designada por medio del prefijo RNAV, por ejemplo RNAV 5, RNAV 1. • <i>Especificación RNP:</i> Especificación para la navegación basada en la navegación de área que incluye el requisito de vigilancia y alerta de la performance, designada por medio del prefijo RNP, por ejemplo, RNP 4, RNP APCH 1. <i>Navigation specification.</i> A set of aircraft and aircrew requirements needed to support performance-based navigation operations within a defined airspace. There are two kinds of navigation specification: <ul style="list-style-type: none"> • <i>RNAV specification.</i> A navigation specification based on area navigation that does not include the requirement for performance monitoring and alerting, designated by the prefix RNAV, e.g. RNAV 5, RNAV 1. • <i>RNP specification.</i> A navigation specification based on area navigation that includes the requirement for performance monitoring and alerting, designated by the prefix RNP, e.g. RNP 4, RNP APCH. 						