



**Cuestión 2 del  
Orden del Día:**

**Actividades de navegación aérea a nivel global e interregional**

**2.3 Asuntos de coordinación con el RASG**

**Cuestión 3 del  
Orden del Día:**

**Revisión de los Programas y Proyectos del GREPECAS**

**3.1 Proyectos del Programa PBN**

**APOYO DE AIRBUS EN EL CAMPO DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL A LA  
IMPLEMENTACION DE LA HOJA DE RUTA REGIONAL PBN DE LA OACI**

(Presentada por David ZWEGERS, Director Regional de Seguridad Operacional de Airbus para América Latina y el Caribe)

**RESUMEN**

La Recomendación de la OACI sobre la Navegación Basada en la Performance es una de las iniciativas mundiales de seguridad operacional que Airbus apoya activamente dentro del marco de su estrategia para mejorar la seguridad operacional en la pista/CFIT.

Airbus y su subsidiaria Airbus ProSky han lanzado un programa en cooperación con AviancaTaca para la implementación de procedimientos RNP en un número selecto de aeropuertos. A fin de contribuir a la efectividad y éxito en la implementación de la Hoja de Ruta Regional PBN de la OACI, Airbus quisiera extender el alcance de este esfuerzo e incluir a otros Estados miembros del RASG-PA, y está dispuesto a emprender iniciativas en cooperación con los principales actores de la Región Latinoamericana.

<b>Objetivos Estratégicos</b>	<i>Esta nota de estudio está relacionada con el objetivo estratégico: A – Seguridad operacional</i>
-----------------------------------	---

**1. Introducción**

1.1 Dentro del marco de su estrategia para el Mejoramiento de la Seguridad Operacional en la Pista/CFIT, Airbus está dispuesta a apoyar la implementación de la **Hoja de Ruta Regional PBN de la OACI** y brindar apoyo a los Estados de Centro y Sudamérica en la implementación de la PBN.

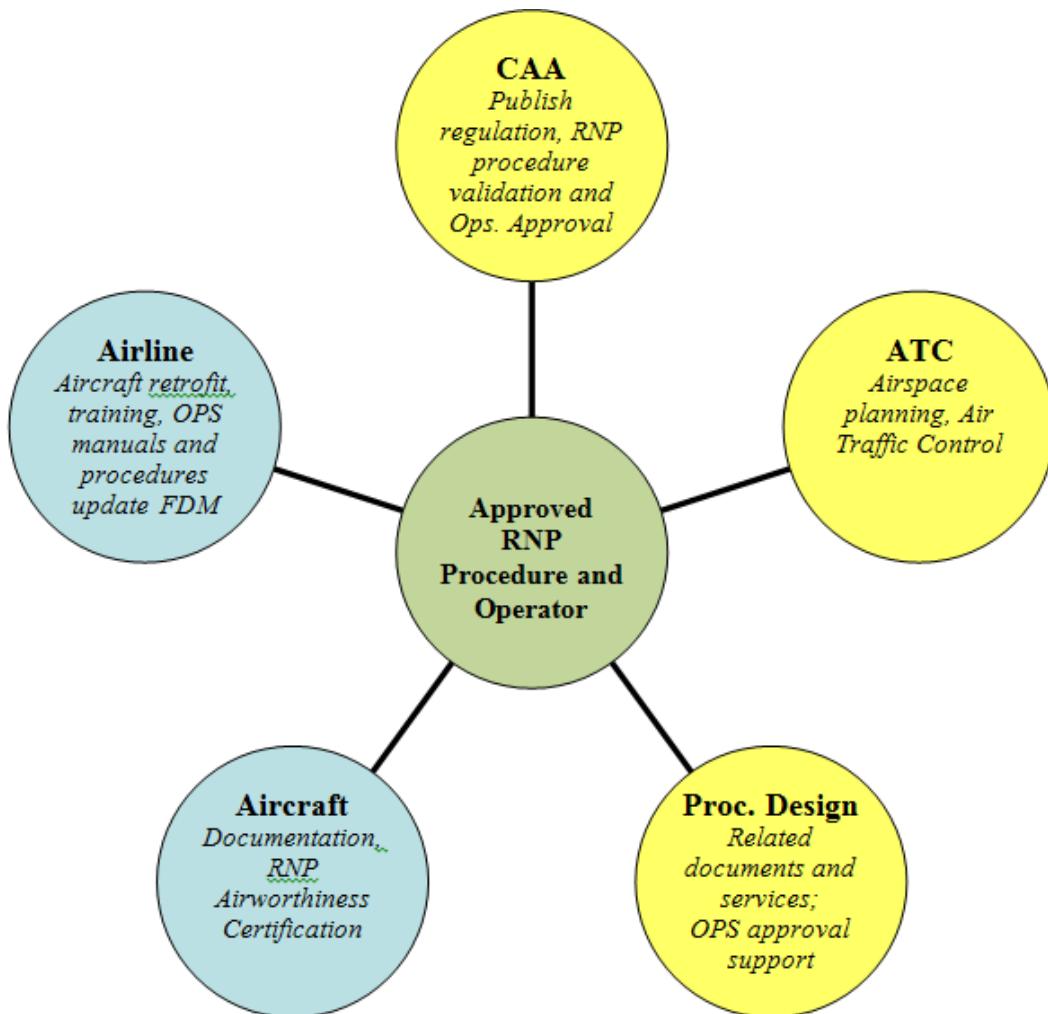
## 2. **Objetivos y estructura de un Programa de Tutoría PBN**

2.1 Además de brindar procedimientos de aproximación RNP, un programa de Tutoría PBN busca garantizar la existencia de una **línea de base reglamentaria** y **conocimientos regulatorios pertinentes** a fin de garantizar una implementación segura y exitosa del proyecto PBN.

2.2 Los objetivos son los siguientes:

- a) Apoyar el desarrollo e implementación de una línea de base reglamentaria común, o, por lo menos, reglamentos con pocos vacíos, claramente identificados, y procesos acordados para facilitar la aprobación operacional de las líneas aéreas en el país(es);
- b) Llegar a un acuerdo en cuanto a la aprobación de modificaciones en las aeronaves en base a EASA y/o la FAA;
- c) Llegar a un acuerdo en cuanto a un proceso para la aprobación de procedimientos;
- d) Brindar instrucción a los NAA/ANSP en la recolección de datos sobre obstáculos, según sea necesario;
- e) Brindar instrucción a los controladores ATC del aeropuerto en cuestión.

2.3 A continuación, se ilustra la estructura típica de un Programa de Tutoría PBN:



**Nota:** El diagrama anterior resume el papel y la misión de cada parte involucrada en el Programa de Tutoría PBN.

## 2.4

A fin de alcanzar los objetivos del proyecto, el apoyo que proponemos brindar incluye:

- Programas de Tutoría PBN para la Autoridad de Aviación Civil (AAC) del país objetivo, incluyendo:
  - Talleres PBN y visitas de seguimiento en apoyo a la definición de reglamentos;
  - Instrucción y tutoría sobre Datos Electrónicos sobre el Terreno y Obstáculos (eTOD) para los respectivos representantes de la Autoridad de Aviación Civil;
  - Instrucción PBN para los inspectores de vuelo de la AAC;
  - Instrucción PBN para los controladores de tránsito aéreo (ATCO) del(los) aeropuerto(s) materia del proyecto;
  - Levantamiento de datos *in situ* sobre los obstáculos en el(los) aeropuerto(s) materia del proyecto, y Modelo Digital de Elevaciones (DEM) para dicho(s) aeropuerto(s), según fuera necesario.

2.5 Esta estructura adopta el enfoque de “**instruir al instructor**” y busca compartir “conocimientos técnicos” en cuanto al diseño de procedimientos RNP.

### 3. Áreas de cooperación con los actores regionales de la aviación

3.1 A nivel regional, Airbus y Airbus ProSky están buscando áreas de cooperación con los principales actores locales, como son el diseñador de procedimientos locales (de haberlo), el control de tránsito aéreo de los aeropuertos objetivo, y las AAC locales, que son un elemento clave para una implementación exitosa de los procedimientos de aproximación RNP.

3.2 Los principales beneficios de dicho programa de cooperación son el fortalecimiento de las relaciones entre los principales actores de la aviación en la región y el fabricante. Asimismo, brinda apoyo a los Estados en el cumplimiento de la Hoja de Ruta Regional PBN de la OACI. Ayuda a los actores de la aviación a trabajar en forma conjunta, aunar esfuerzos y, así, evitar la duplicación de iniciativas para mejorar la seguridad operacional.

3.3 Los programas estructurados de esta manera ya han mostrado resultados muy efectivos en regiones vecinas, permitiendo el diseño, validación, aprobación de procedimientos de aproximación RNP y su uso en vuelo por parte de los explotadores.

### 4. Áreas de cooperación con el RASG-PA

4.1 Con la presentación de esta nota informativa al 17º ESC del RASG-PA, Airbus pretende abrir áreas de cooperación con los miembros del Comité en el área de la implementación PBN.

4.2 Los “círculos amarillos”<sup>1</sup> resaltados en el gráfico anterior representan los posibles campos donde el RASG-PA y Airbus podrían desarrollar iniciativas de cooperación para mejorar aún más la implementación PBN en la Región Latinoamericana.

4.3 El RASG-PA podría actuar, entre otras cosas, como plataforma privilegiada para la definición de la línea de base reglamentaria común.

### 5. Un ejemplo: el Proyecto PBN AviancaTaca - Airbus ProSky

5.1 Como primer paso en esta iniciativa regional de seguridad operacional, Airbus ProSky, como subsidiaria de Airbus, firmó recientemente un acuerdo con el Grupo AviancaTaca para brindar procedimientos de aproximación RNP a los siguientes aeropuertos:

5.2 En Centroamérica:

- a) Guatemala: Ciudad de Guatemala
- b) El Salvador: San Salvador
- c) Honduras: Análisis del procedimiento de aproximación RNP AR existente para Tegucigalpa
- d) Costa Rica: San José. Como parte del acuerdo, Airbus ProSky hará el análisis del diseño y la validación del procedimiento de aproximación RNP AR existente y la salida RNAV 1, diseñada por IDS, así como el levantamiento de datos sobre obstáculos.

---

<sup>1</sup> Línea de base reglamentaria, diseño y aprobación de procedimientos e instrucción del ATC.

5.3

En Sudamérica:

- a) Ecuador: Como parte del acuerdo, se evaluará el EOSID y el procedimiento de aproximación RNP del nuevo aeropuerto de Quito (diseñado conjuntamente por LAN y la AAC local) para confirmar si se adecúan a los parámetros de performance de las aeronaves de Airbus.
- b) Perú: Como parte del acuerdo, se validará los procedimientos existentes para Cuzco y Lima.
- c) Colombia: Aún está pendiente la selección de dos aeropuertos, cuyo procedimientos asociados serán diseñados en forma conjunta a través del programa de tutoría.

5.4

En lo que respecta a algunos países centroamericanos, Airbus y Airbus ProSky han presentado el proyecto a la institución COCESNA durante su última Junta Ejecutiva, realizada el 13 de junio en Honduras.

5.5

COCESNA está interesada en desempeñar un papel importante en este proyecto y compartir información sobre su propia hoja de ruta PBN.

5.6

COCESNA resaltó, naturalmente, el papel de dicha entidad en la promoción de la reglamentación entre las DGAC nacionales, y acogió con beneplácito la iniciativa de apoyo PBN de Airbus/Airbus ProSky. Con tal fin, COCESNA está dispuesta a realizar el primer taller, con participación de todas las partes involucradas, para el establecimiento de una línea de base reglamentaria RNP.

5.7

Los siguientes pasos serán materia de un estrecho seguimiento por parte de todas las partes involucradas durante las próximas semanas y meses. Airbus estaría encantado de brindar información actualizada sobre el avance del proyecto a los Estados miembros del RASG-PA.

- FIN -