



**Cuestión 3 del
Orden del Día:**

**Implantación de la navegación basada en la performance (PBN) en la
Región SAM**

OPERACIONES RNP AR

(Presentada por LATAM Airlines)

RESUMEN	
La nueva edición del Doc. OACI 9613, Manual PBN, incorpora ciertas modificaciones que aclaran el uso y ahondan en la manera de emitir las autorizaciones para efectuar operaciones RNP AR. Lograr un criterio común en este tema es fundamental para los Operadores RNP AR de la Región.	
REFERENCIAS:	
<ul style="list-style-type: none">• Doc. OACI 9613, Manual PBN, Advance fourth edition (unedited)	
Objetivos estratégicos de la OACI:	<i>A – Seguridad operacional C – Protección del medio ambiente y desarrollo sostenible del Transporte Aéreo</i>

1 Antecedentes

1.1 Desde su publicación, el Doc. OACI 9613, Manual PBN, se ha convertido en el documento de referencia y consulta más importante para la implantación de la Navegación Basada en la Performance a nivel mundial. La amplia gama de contenidos relacionados que incorpora y la posibilidad de que tanto Reguladores, Proveedores de Servicios de Tránsito Aéreo como Operadores encuentren orientación en varios ámbitos de forma clara y concisa, sin duda le han dado a este material, entregado por la OACI, un inmenso valor agregado.

1.2 Como Operadores interesados en el desarrollo e implantación de la PBN en la Región, hemos tomado conocimiento de la nueva edición del Manual PBN que ha emitido la OACI, y consideramos de importancia mencionar algunos aspectos relacionados con la implantación de las aproximaciones RNP AR que ameritan la atención de los involucrados en estos procesos.

2 Análisis

2.1 Las aproximaciones RNP AR han sido vistas, en términos generales, como un método para aproximar a lugares difíciles desde el punto de vista geográfico. Los ejemplos de pistas que, por estar confinadas entre cerros, no poseían procedimientos instrumentales y que fueron dotadas de procedimientos RNP AR abundan y son modelos a seguir, especialmente en nuestra región atravesada de norte a sur por la Cordillera de los Andes.

2.2 No obstante lo anterior, para un Operador RNP AR, que ha invertido en equipar aeronaves y entrenar tripulaciones con un alto nivel de complejidad, es deseable poder obtener todos los beneficios que este tipo de aproximaciones entregan, incluyendo la posibilidad de realizar trayectorias de aproximación más cortas en IMC, similares a las que se realizan en VMC mediante la ejecución de aproximaciones visuales, que evitan en muchos casos alejarse de 10 a 15 Nm para regresar en la aproximación instrumental publicada.

2.3 Un procedimiento RNP AR puede ser altamente efectivo reduciendo la trayectoria de vuelo debido a la capacidad de incorporar segmentos RF en todos los segmentos de la aproximación, incluyendo siempre guía vertical en el tramo final. Debido a esto en la nueva edición del Manual PBN Capítulo 6 , Vol. II "Implementing RNP AR APCH" se puede leer ahora: "**6.1.1.1 The RNP AR APCH specification represents the ICAO global standard for developing instrument approach procedures to airports where limiting obstacles exist and/or where significant operational efficiencies can be gained**", lo que refleja un cambio de visión en el uso y potencial implementación de este tipo de aproximaciones en Terminales donde la cantidad de tráfico y el equipamiento de las aeronaves lo permiten y no necesariamente existen obstáculos naturales complicados.

2.4 Por otra parte, la Aprobación Operacional necesaria para ejecutar este tipo de aproximaciones está siendo ahora un tanto disímil, dependiendo del Estado donde se lleva a cabo. Una de las ideas fundamentales de la implantación de la PBN es homologar las actividades y requisitos necesarios para que los Operadores sean sometidos a procesos similares, sin importar el Estado en el que se producen. La orientación para entregar una Aprobación RNP AR a un Operador al parecer ha sido entendida con ciertos matices.

2.5 En lo fundamental la nueva edición del Manual PBN abunda en el espíritu de la aprobación emitida indicando: "**6.3.2.2 Any operator with an appropriate operational approval may conduct RNP AR APCH instrument approach procedures, in a similar manner that operators with the proper authorization may conduct CAT II and CAT III ILS operations. This authorization may be in the form of a single approval for all RNP AR APCH procedures within a State, separate approvals for each RNP AR APCH procedure, or a combination of these methods (for example, State-wide approval for all procedures except those in highly challenging operational environments**", lo que implica que cada Estado puede y debe evaluar y ponderar de qué manera, y por qué motivos, entregará la aprobación de una forma u otra dependiendo de las características del Operador y de los Procedimientos RNP AR en cuestión.

3. Acción sugerida:

3.1 Se invita a la Reunión a tomar conocimiento de la nueva versión del Doc. OACI 9613 (cuarta edición) atendiendo a los cambios que la OACI ha introducido en el mismo respecto de la implementación y aprobación de los procedimientos RNP AR, con el fin de que, tanto los Operadores como los Servicios de Tránsito Aéreo, se beneficien del potencial de mejora que estas aproximaciones entregan. A la vez, se les invita a evaluar los procesos de Aprobación existentes de manera de no convertir la intención de un Operador de optar a este tipo de procedimientos en una meta inalcanzable

debido a las exigencias impuestas, que en muchos casos replican, para cada uno de los procedimientos RNP AR que se quiere ejecutar, el proceso de Autorización Inicial, incluyendo la ejecución de 50 o 100 vuelos en VMC previos a la aprobación de cada una de las aproximaciones, lo que excede en muchas ocasiones lo necesario desde el punto de vista de la complejidad de los procedimientos implementados, especialmente cuando se trata de procedimientos elaborados bajo criterios públicos sin requisitos especiales, en terrenos sin obstáculos demandantes y operados por aeronaves que cumplen con todas las características de equipamiento necesarias para estos procedimientos.

- FIN -