

COMISSÃO LATINO-AMERICANA
DE AVIAÇÃO CIVIL



LATIN AMERICAN CIVIL
AVIATION COMMISSION

COMISIÓN LATINOAMERICANA DE AVIACIÓN CIVIL

SECRETARÍA
APARTADO 27032
LIMA, PERÚ

CLAC/CE/73-INFORME
25/06/08

LXXIII REUNIÓN DEL COMITÉ EJECUTIVO

(Bogotá, Colombia, 17 de junio de 2008)

Presidencia, lugar y fecha de la reunión

1. Bajo la presidencia del Sr. Eustacio Fábrega, Director General de la Autoridad Aeronáutica Civil de Panamá y Presidente de la CLAC, se celebró la LXXIII Reunión del Comité Ejecutivo, el día 17 de junio de 2008, en la ciudad de Bogotá, Colombia, en el salón Victoria I, del Hotel Dann Carlton.

Secretaría y participantes

2. La Secretaría estuvo a cargo del Sr. Marco Ospina, Secretario de la CLAC y participaron en la reunión 44 delegados representando a 14 Estados miembros, 1 Estado no miembro, 7 organismos internacionales y 2 industrias aéreas. La lista completa de los participantes figura como **Adjunto 1**.

Ceremonia de apertura

3. El Sr. Eustacio Fábrega, Presidente de la CLAC, agradeció al Gobierno de Colombia y a sus Autoridades por permitir la realización de esta reunión. Seguidamente, el Sr. Fernando Sanclemente, Director de la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil de la República de Colombia, dio la bienvenida a las delegaciones participantes y declaró inaugurada la reunión del Comité Ejecutivo. Los discursos figuran como **Adjuntos 2 y 3**, respectivamente.

Orden del Día

4. El Comité Ejecutivo adoptó el Orden del Día provisional, tal como se detalla en el **Adjunto 4** del presente informe.

SESIONES ABIERTAS**Cuestión 1 del**

Orden del Día: **Informe de la Vigésima Reunión del GEPEJTA/20 (Cuenca, Ecuador, 27 al 29 de febrero de 2008)**

Nota de Estudio CLAC/CE/73-NE/02- Secretaría

Nota informativa CLAC/CE/73-NI/05 CORRIGENDUM – Cooperación Técnica

5. El Comité Ejecutivo pasó revista al Informe de la Vigésima Reunión del Grupo de Expertos en Asuntos Políticos, Económicos y Jurídicos del Transporte Aéreo (GEPEJTA/20), llevada a cabo en Cuenca, Ecuador, 27 al 29 de febrero de 2008.

6. Durante la presentación la Secretaría informó que se había recibido una comunicación de Brasil, solicitando que modifique el párrafo 62 del Informe para aclarar lo expresado por el Experto en aquella oportunidad. Al respecto, el Comité Ejecutivo tomó nota y encargó se realice la modificación solicitada.

7. Seguidamente, el representante de la Cooperación Técnica de la OACI, informó sobre el Proceso de Auditoria de Gestión que había realizado la TCB/OACI al Proyecto Regional RLA/99/901 sobre este Sistema Regional de Coordinación de Vigilancia de la Seguridad Operacional, constituido por la CLAC en 1998, esto sobre la base de los nuevos procedimientos establecidos por dicha Dirección. Dio a conocer que se estaba elaborando un informe sobre Gestión de Calidad y Mejora Continua del Sistema, teniendo como objetivos la evaluación del progreso, la satisfacción del los Estados, la calidad de los resultados y productos, y la planificación para el próximo período, con los recursos necesarios para cumplirlo. Antes de terminar adelantó varias sugerencias y conclusiones sobre la evaluación preliminar realizada. El texto inextenso se acompaña como **Adjunto 5**. Finalmente, agregó que, la TCB/OACI considera que es prioritario convertir al sistema en un ente independiente.

8. Con relación a la Resolución sobre Criterios y Directrices en materia de Política del Transporte Aéreo, que formaba parte del Informe, el Experto de Chile, sugirió eliminar la palabra “intrarregional”, por considerar que éste sería un limitante para los Estados que deseen conceder derechos de tráfico de quinta y sexta libertades para países que se encuentren fuera de la región. Al respecto, la Secretaría indicó que este tema no había sido incluido en la parte considerativa pero que, en la reunión anterior ya se había aprobado omitir la palabra “intrarregional” y que incluso había sido aceptado por el Grupo de redacción constituido en aquella ocasión, por lo que se hará las correcciones pertinentes.

9. Asimismo, el Experto chileno, hizo referencia a la Resolución 43-1 “Relación Refundida de las Políticas permanentes de la OACI en la esfera de transporte aéreo”, e indicó que la Resolución A 35-18 fue cambiada por la A 36-15 pero que no recuerda la 43-1. Seguidamente, hizo referencia al punto donde se indica que, “los Estados miembros propiciarán las condiciones que permitan a las empresas de transporte aéreo desarrollar sus actividades en un entorno competitivo, incluyendo la aplicación de las tarifas”; tema que fue aclarado por el Punto Focal indicando que se refiere a que cada Estado para garantizar la sostenibilidad de la industria y sistema de competencias puede tener la regulación que considere pertinente en su sistema tarifario, asegurando una sana competencia y permitiendo que los Operadores planteen libremente las tarifas que cubran los costos de operación y los recursos de mantenimiento de aeronaves. Finalmente, sugirió que la letra c del Capítulo de “Armonización Normativa de los Aspectos Jurídicos”, debería cambiarse al párrafo sobre Derechos de Usuarios en el uso de medios electrónicos.

10. Respecto a la conclusión del GEPEJTA/20, en el punto 5.2 del Informe de la Décima Séptima Reunión Ordinaria de la Junta General del SRVSOP, se concluyó que Chile en su calidad de Punto Focal, revise la conclusión de la Junta sobre el “Concurso Regional para la creación del Logotipo y cambio de sigla del Sistema Regional” y adopte las medidas necesarias para que sea sometido a aprobación del Comité Ejecutivo de la CLAC, de conformidad a los documentos constitutivos del Sistema. Al respecto se concluyó que Chile, en su calidad de Punto Focal, presente al Comité Ejecutivo un informe sobre las decisiones que se adopten en la Junta.

Conclusión

11. El Comité Ejecutivo ampliado acordó:

- a) aprobar el Informe del Grupo de Expertos en Asuntos Políticos, Económicos y Jurídicos del Transporte Aéreo (GEPEJTA/20), Cuenca, Ecuador, 27 al 29 de febrero de 2008, con las modificaciones señaladas;
- b) tomar nota del informe preliminar presentado por la Dirección de la Cooperación Técnica de la OACI sobre Auditorias de Gestión al Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional;
- c) encargar a Chile que, en su calidad de Punto Focal informe al Comité Ejecutivo sobre las medidas adoptadas respecto al “Concurso Regional para la creación del Logotipo y cambio de sigla del Sistema Regional”.

Cuestión 2 del Orden del Día:

Informe sobre la Reunión de Alto Nivel (CLAC, OACI, IATA e Industria) sobre la Aplicación a la Nueva Tecnología en Seguridad Operacional

Nota de estudio CLAC/CE/73-NE/03 – Presidencia

12. A pedido de la Presidencia, la Secretaría presentó la Nota de estudio CLAC/CE/73-NE/03, en ella hizo una introducción resaltando que los Estados invertían ingentes sumas de dinero para desarrollar y mejorar sus sistemas de Seguridad Operacional y que esto agranda la brecha entre el desarrollo de la tecnología y la promulgación de normas que aplican las Autoridades Aeronáuticas para regular el Transporte Aéreo. También mencionó que, mientras las líneas aéreas realizan contratos para la fabricación de equipamiento de vuelo, la Autoridad Aeronáutica como ente regulador no participaba, sin embargo, posteriormente sí correspondía certificar esos equipos. Estos temas habían sido tratados en esa reunión al más alto nivel, con la participación de la CLAC, OACI, IATA e Industria, aprovechando la celebración de la FIDAE.

13. Posteriormente, manifestó que en esa Reunión los asistentes resolvieron encargar al Director Técnico de la IATA y a la Secretaría de la CLAC que verifiquen en las líneas aéreas el equipo disponible en la Región y qué tipo de información se puede obtener en equipos de a bordo, para que pueda ser utilizado por las Autoridades Aeronáuticas. Trabajo que fue realizado y que sería presentado en Bogotá, aprovechando la reunión convocada por la BOEING, la OACI, entre otros organismos, para la Hoja de ruta. En dicha reunión también se presentaron los formatos de inspección de la Autoridad Aeronáutica, documento proporcionado por el Técnico de Panamá y una lista de biónicos entregada por la IATA, la cual estaba más enfocada a Navegación Aérea que a operaciones en cabina.

14. En ese sentido, se acordó que en esta Reunión, se presentarán elementos adicionales, como la lista de sistemas de a bordo que puedan servir a las Autoridades Aeronáuticas para sus tareas de inspección y vigilancia en la Seguridad Operacional, esta lista fue encargada a la BOEING para que la hiciera llegar a la Secretaría antes de esta reunión. Con esta información se preveía que los Especialistas de Chile, en su calidad de Punto Focal de Seguridad Operacional y Panamá, elaboren una nota de estudio para someterla a consideración del próximo Comité Ejecutivo, donde también se prevé organizar un Panel sobre esta materia.

15. Al respecto el Presidente agregó que en vista de que la industria, entendiéndose como la que fabrica y usa aviones, ha aplicado nueva tecnología a estas aeronaves y que las Autoridades, quienes tienen la importante misión de la vigilancia en operaciones, aeronavegabilidad y licencias, lo que se busca es que se utilice la tecnología que la industria vienen aplicando para mantener la vigilancia más continua y eficiente y poder inclusive tener un mayor control sobre los inspectores.

16. El Representante de la BOEING realizó una presentación donde resaltó la importancia de la utilización de nueva tecnología en el trabajo que realizan las Autoridades Aeronáuticas. Como **Adjunto 6** se acompaña su presentación.

Conclusiones

17. Sin mayores comentarios, el Comité Ejecutivo ampliado acogió favorablemente el informe de Reunión de Alto Nivel (CLAC, OACI, IATA e Industria) sobre la Aplicación a la Nueva Tecnología en Seguridad Operacional y tomó nota de la presentación de la BOEING.

Cuestión 3 del Orden del Día:

Informes sobre la I y II Reunión del Grupo FAL/AVSEC y la I Conferencia Latinoamericana (Santa Cruz de la Sierra, Bolivia, 27 al 29 de mayo de 2008)

Nota de Estudio CLAC/CE/73-NE/04 - Secretaría

18. La Secretaría presentó la Nota de estudio CLAC/CE/73-NE/04 sobre el desarrollo de los temas de Facilitación y Seguridad, los cuales se vienen trabajando conjuntamente, siendo el Punto Focal de esta Macrotarea Bolivia. En ese sentido, en lo que va desde la anterior reunión del Comité Ejecutivo ampliado y la presente se habían realizado dos reuniones del Grupo de Expertos FAL/AVSEC y la Primera Conferencia Latinoamericana. En ese sentido, sometió a consideración del Comité Ejecutivo Ampliado los informes pertinentes.

Conclusión

19. Luego de tomar nota de la información proporcionada, el Comité Ejecutivo acogió favorablemente los informes presentados y encargó a la Secretaría que continúe impulsando el trabajo de dicho Grupo e informe regularmente al Comité Ejecutivo sobre el avance de las distintas tareas.

**Cuestión 4 del
Orden del Día:****Memorándum de Entendimiento CLAC – Comisión Europea***Nota de Estudio CLAC/CE/73-NE/05 CORRIGENDUM - Secretaría*

20. La Secretaría presentó la Nota de estudio CLAC/CE/73-NE/05 CORRIGENDUM, en la que se refirió a que el Comité Ejecutivo de la CLAC en su LXXII reunión celebrada en Santa Cruz, Bolivia, entre el 31 de julio y 1ero de agosto de 2007 encargó a la Secretaría que circule el nuevo proyecto entre los Estados miembros para recibir sus comentarios en un plazo no mayor de 30 días para que el Presidente de la CLAC lo pueda suscribir en fecha posterior. Al respecto, la Secretaría circuló el documento y recibió únicamente comentarios de Argentina, Brasil, Chile, Cuba, Paraguay y Venezuela.

21. Durante el debate, Cuba propuso dar un último plazo de 30 días para que los Estados que no hayan enviado sus comentarios los hagan llegar a la Secretaría. Transcurrido el plazo señalado, se dará por aprobado el Proyecto y el Presidente de la CLAC podrá suscribirlo con el Presidente de la Comisión Europea, cuando lo estime conveniente.

Conclusión

22. El Comité Ejecutivo ampliado acordó ampliar, el plazo por 30 días, para que los Estados que deseen hacer comentarios los hagan llegar a la Secretaría, para que el Presidente de la CLAC lo pueda suscribir, cuando lo estime conveniente.

**Cuestión 5 del
Orden del Día:****Proyectos de Acuerdos Multilaterales Técnico y de Transporte Aéreo***Nota de Estudio CLAC/CE/73-NE/06 - Secretaría*

23. La Secretaría presentó la Nota de Estudio CLAC/CE/73-NE/06 en la que, como antecedente, se refirió a que en el GEPEJTA/21 los Expertos trabajaron en la actualización de la Resolución A16-15 sobre “Criterios y directrices en materia de política de transporte aéreo”, al cual se realizaron modificaciones e incluyeron enmiendas. Especial atención mereció en aquella oportunidad el tema relativo al “acceso a los mercados”, en el que claramente se observó que algunos Estados se inclinaban por una transición paulatina a la liberalización y otros propugnaban la apertura de los cielos lo antes posible.

24. Además agregó que en la reunión de los Miembros del Comité Ejecutivo de marzo de 2008, se consideró la necesidad de avanzar con mayor celeridad en el camino hacia la liberalización del transporte aéreo, acogiendo favorablemente la idea de elaborar un acuerdo multilateral de cielos abiertos, al que los Estados vayan adhiriéndose voluntariamente, teniendo en cuenta que varios ya estaban en posibilidad de suscribirlo en la actualidad. En las mismas condiciones, se observó la necesidad de disponer de un acuerdo multilateral técnico referente a la homologación y armonización de normas, procedimientos y certificaciones.

25. Respecto al Proyecto de Acuerdo, se recordó que en la Quinta Conferencia de Transporte Aéreo realizada por la OACI, en marzo de 2003, se puso a disposición de los Estados dos modelos de acuerdos de servicios aéreos (MASA) para que sirvan de orientación en sus relaciones de transporte aéreo, uno consideraba una situación de índole bilateral y el otro regional o multilateral. Esto, como contribución al proceso de liberalización. Además, la Secretaría había realizado los ajustes

pertinentes para presentar un proyecto de acuerdo de cielos abiertos al que los Estados puedan irse adhiriendo. La idea, conforme lo expresado por los Miembros del Comité Ejecutivo, es que los Estados que deseen suscribirlo, en la actualidad, dispongan de un instrumento y aquellos que pretendan hacerlo en el futuro tengan la posibilidad de adherirse cuando lo estimen conveniente.

26. Finalmente, se presentó un documento elaborado que tenía en cuenta la recomendación de la OACI, estaba basado en cláusulas modelo y en lenguaje sugerido por dicha organización sobre diversos artículos de acuerdos de servicios aéreos relativos a capacidad, tarifas, leyes en materia de competencia, aspectos comerciales y disposiciones de seguridad operacional y de la aviación civil. Respecto al acuerdo multilateral técnico, se consideró necesario analizar previamente los Artículos 7 y 8 del Proyecto para determinar con claridad hasta donde podría extenderse la apertura de los Estados en certificación y seguridad operacional. Una vez que la reunión defina con claridad los elementos a considerar, la Secretaría presentará el Proyecto técnico, si así se decide.

27. El Comité Ejecutivo luego de analizar el documento presentado consideró que es conveniente que los Estados dispongan de tiempo suficiente para analizarlo y dar a conocer sus comentarios. En ese sentido, acordó establecer un plazo de 90 días.

Conclusión

28. El Comité Ejecutivo acogió favorablemente la información presentada y acordó:

- a) solicitar a los Estados que envíen sus comentarios a la Secretaría sobre el “Proyecto de Acuerdo Multilateral de Cielos Abiertos” en un plazo no mayor a 90 días, especial atención debería prestar a los Artículos 7 y 8 para contemplar o no la elaboración de otro “Proyecto de Acuerdo Multilateral Técnico”;
- b) encargar al GEPEJTA analice el “Proyecto de Acuerdo” con los comentarios en la primera reunión del próximo período.

Cuestión 6 del Orden del Día:

Conferencia Mundial sobre Aspectos Económicos de los Aeropuertos y Servicios de Navegación Aérea OACI – Guía de Orientación

Nota de Estudio CLAC/CE/73-NE/07 - Secretaría

29. La Secretaría presentó la nota de estudio CLAC/CE/73-NE/07 refiriéndose, a que este es un tema que se analizó en la reunión anterior del GEPEJTA y que lamentablemente, ningún Estado envío sus comentarios, motivo por lo que la Secretaría había elaborado la “Guía de Orientación”, conforme el procedimiento establecido. Así presentó la tabla con los asuntos a tratar y los comentarios sugeridos. Resaltó además, la necesidad de determinar las notas de estudio que podía presentar la CLAC, como lo ha hecho en oportunidades anteriores y adoptar una posición común durante la Conferencia. En ese sentido, propuso establecer tiempos y responsables para elaborar las notas de estudio a presentar y que se delegue al GEPEJTA este asunto, en consideración a que dicho Grupo se reunía al día siguiente.

Conclusión

30. El Comité Ejecutivo ampliado acogió favorablemente la propuesta y traslado este asunto al GEPEJTA que se reunía al día siguiente, para que allí se distribuyan las tareas y se establezcan los

plazos que permitirán llevar una posición común durante la Conferencia y completar la “Guía de Orientación”.

Cuestión 7 del**Orden del Día:****Procesos de Integración del Transporte Aéreo en la Región**

Nota informativa CLAC/CE/73-NI/01 - Secretaría

31. La Secretaría presentó la Nota CLAC/CE/73-NI/01 informando sobre los últimos acontecimientos respecto a la Comunidad Andina (CAN); Unión de Naciones de América del Sur (UNASUR); Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI); *Federal Aviation Administration* (FAA); *Airports Council International / Latin American & Caribbean* (ACI/LAC); Asociación de Transporte Aéreo Latinoamericano (ALTA); Asociación Internacional de Transportadores Aéreos (IATA); y la Asociación de Estados del Caribe (AEC).

32. El Delegado de Chile por su parte, se refirió al Grupo de países miembros del Acuerdo de Fortaleza, quienes se habían reunido recientemente en junio del presente año, en Chile, con el propósito de realizar modificaciones a dicho Acuerdo para hacerlo más atractivo posible, ofreciendo mayor demanda para que las aerolíneas lo utilicen más y haciéndolo más liberal. Agregó que como toda modificación es un proceso difícil pero que en esa reunión, cinco de los siete países que integran el Acuerdo (Brasil, Chile, Paraguay, Perú y Uruguay) decidieron modificar el objeto del mismo, para ampliarlo a todas las rutas, lo cual ya era un gran paso.

33. Además, se había acordado ampliar el concepto de Subregión, entendiéndose que, lo que antes se conocía como área geográfica que comprendía el territorio de los países partes, ahora se quería modificar para extenderlo a toda Sudamérica. Finalmente agregó que estos mismos países, más Argentina, estuvieron de acuerdo en otorgarse quintas y sextas libertades dentro de la subregión sin limitación alguna.

Conclusión

34. Sin mayores comentarios, el Comité Ejecutivo tomó nota y acogió favorablemente la información presentada por la Secretaría y Chile.

Cuestión 8 del**Orden del Día:****Informe sobre el avance del Programa de Actividades de la CLAC para el bienio 2007 - 2008**

Nota de Estudio CLAC/CE/73-NI/02 – Secretaría

35. La Secretaría se refirió a la Nota Informativa CLAC/CE/73-NI/02 sobre el desarrollo del Programa de Actividades aprobado por la XVII Asamblea (Ciudad de Panamá, Panamá, 6 al 9 de noviembre de 2006) y presentó una tabla con las macrotareas, actividades, situación de avance y observaciones. También se mencionó que en la nota se indicaba que a partir de este año se han ido agregando nuevas tareas, las cuales deberían continuarse y tenerlas en cuenta cuando se programe el trabajo del próximo período. Entre esas nuevas tareas destacan: la aplicación de evaluación sobre el código de conducta, puntos de contacto en los Estados, gestión de becas, beneficios técnico operacionales y financieros de rutas RNAV/RNP, proyecto de utilización de nuevas tecnologías, fortalecimiento CLAC, relación CLAC – GRULAC, acercamiento con países anglo-franco parlantes.

Conclusión

36. Sin mayores comentarios, el Comité Ejecutivo acogió favorablemente la información presentada por la Secretaría.

Cuestión 9 del**Orden del Día:****Otros asuntos****• PRESENTACIÓN DE EMBRAER**

37. El Representante de EMBRAER realizó una presentación sobre su empresa y particularmente se refirió al Aviation Working Group y su trabajo. Como **Adjunto 7** se acompaña el texto introductorio del discurso y como **Adjunto 8** la presentación.

Conclusión

38. El Comité Ejecutivo ampliado tomó nota de la información presentada.

• PRESENTACIÓN DE IATA

39. El Representante de la IATA realizó una presentación sobre la “Nueva crisis de la industria del transporte aéreo”. Seguidamente se refirió al “Estudio CLAC/IATA del beneficio económico y social del transporte aéreo”. Ambas se encuentran consolidadas en el **Adjunto 9**.

40. El Delegado de Chile propuso la realización de un encuentro emergente al más alto nivel en el que participen todos los actores (la industria, los organismos reguladores, aeropuertos, etc.) para ver la forma de enfrentar la crisis del Transporte Aéreo, motivadas especialmente por el alza del combustible. Se encargó a IATA, ALTA, ACI/LAC y a la Secretaría ponerse de acuerdo para fijar la fecha de realización de este encuentro teniendo en cuenta que la fecha más conveniente sería aprovechar la próxima reunión del Comité Ejecutivo, en septiembre 2008.

Conclusión

41. El Comité Ejecutivo ampliado acordó encargar a la Secretaría que conjuntamente con IATA, ALTA y ACI/LAC, prepare la realización de un encuentro en ocasión de la Septuagésima Cuarta Reunión del Comité Ejecutivo a realizarse en el mes de septiembre, para analizar la crisis de la Industria del Transporte Aéreo generada principalmente por el aumento del precio del combustible.

**• SITUACIÓN SOBRE PILOTOS Y TRIPULACIONES
(PROFESIONALIZACIÓN DE PILOTOS)**

42. Al respecto, el Presidente presentó una reflexión refiriéndose a la formación de los pilotos en la actualidad, pues se continuaba formando pilotos sin considerar los requerimientos de la industria, y con los mismos programas de entrenamiento y evaluación de hace 40 años y en aeronaves de tecnología pasada. Agregó que ya se venían realizando trabajos en coordinación con la Industria y algunas escuelas para ver como se puede mejorar el sistema y adaptarlos a los requerimientos de la industria en la actualidad.

43. Se refirió también al tema de la fatiga, indicando que antes el piloto hacia todo el trabajo, en la cabina, revisaba todo el avión para que estuviera en condiciones óptimas, incluso se trasladaba solo desde su casa hacia el aeropuerto, en tanto que ahora, gracias a las conquistas laborales, tiene menos trabajo que realizar, convirtiéndose prácticamente en una actividad a tiempo parcial. Agregó que era difícil controlar los tiempos de descanso de los pilotos y que cada vez se necesitan menos tripulantes, por lo que, la profesión corría el riesgo de eliminarse al proyectarse a futuro una operación con aviones no tripulados y dirigidos desde tierra. Por último, destacó que en la actualidad importante parte de la actividad de un piloto se basa en la administración de sistemas computacionales que dispone el avión, siendo necesario por tanto modificar los programas de estudio y formación de pilotos.

Conclusión

44. El Comité Ejecutivo acogió favorablemente los comentarios de la Presidencia sobre este tema que debería analizarse en el seno de la CLAC.

LXXIII REUNIÓN DEL COMITÉ EJECUTIVO DE LA CLAC
(Bogotá, Colombia, 17 de junio de 2008)

LISTA DE PARTICIPANTES

ESTADOS MIEMBROS

ARGENTINA

José Antonio Álvarez
Comandante de Regiones Aéreas
CRA - Comando de Regiones Aéreas
Av. Comodoro Pedro Zanni 250,
Buenos Aires, Argentina
T: (5411) 43176133
F: (5411) 43176018
jalvarez@faa.mil.ar / buecroa@faa.mil.ar / buecray@faa.mil.ar

Hugo Di Rissio
Director Nacional de Aeronavegabilidad
DNA - Dirección Nacional de Aeronautica
Junín 1060, Piso 5, Buenos Aires
T: (5411) 457 66405
F: (5411) 450 82108
subdireccion@dna.org.ar

BOLIVIA

Carlos Antelo Lenz
Director Ejecutivo
DGAC - Dirección General de Aeronáutica Civil
Av. Mariscal Santa Cruz 1278
Edif. Palacio de las Comunicaciones, Piso 4, La Paz
T: (591 2) 211 5519
F: (591 2) 211 5519
dgacbol@entelnet.bo
cantelenz@hotmail.com

Juan Urrutia
Director de Transporte Aéreo
DGAC - Dirección General de Aeronáutica Civil
Av. Mariscal Santa Cruz 1278
Edif. Palacio de las Comunicaciones, Piso 4, La Paz
T: (591 2) 237 4142
F: (591 2) 211 5515
urrutia@dgac.gov.bo

Oscar Arauco Frias
Jefe de Mision OACI
Dirección General de Aeronàutica Civil
Palacio de Comunicaciones Piso 4to
Av. Mariscal Santa Cruz 1278
Edif. Palacio de las Comunicaciones, Piso 4, La Paz
+591 (2) 2374142 / 2312456
+591 (2) 22119323
oarauco@dgac.gov.bo

BRASIL

Eliezer Negri
Superintendente de Asuntos Internacionales
ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil
Av. Marechal Camara 233 – 12º andar,
Rio de Janeiro
T: (55 21) 2139 9523
F: (55 21) 2139 9523
negri@anac.gov.br

José Dolabela Portela
Gerente de Coordinación con Organismos Internacionales
ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil
Rua Santa Luzia 651, 11 Andar, Castello
Río de Janeiro RJ, CEP 20030-040
T: (55 21) 213 99674
F: (55 21) 213 99678
Jose.dolabela@anac.gov.br

Jeffrey Wool
Secretary and General Counsel
AWG – Aviation Working Group
C/o Freshfields Bruckhouse Deringer
65 Fleet, Street,
London EC4Y 1HS, UK
T: (44) 207 832 7107
F: (44) 207 832 7001
Jeffrey.wool@awg.aero

CHILE

José Huepe Pérez
Director General de Aeronáutica Civil
Miguel Claro 1314, Providencia, Santiago
T: (562) 439 2501
F: (562) 439 2101
director@dgac.cl

Lorenzo Sepúlveda Biget
Director de Seguridad Operacional
DGAC - Dirección General de Aeronáutica Civil
Av. Miguel Claro 1314 - Apartado 3, Correo 9, Providencia, Santiago
T: (562) 410 7498 / 4392000 Ext. 2498 / 439 2498
F: (562) 439 2635
dir.dso@dgac.cl

Iván Galán Martínez
Director de Planificación
DGAC - Dirección General de Aeronáutica Civil
Edificio Aeronáutico Central
Av. Miguel Claro 1314, Providencia, Santiago
T: (562) 439 2509
F: (562) 439 2571
dir.planificacion@dgac.cl

Eduardo Alvarado Cáceres
Jefe Departamento Técnico-Económico
JAC – Junta de Aeronáutica Civil
Av. Amunátegui 139, 7º Piso, Santiago
T: (56 2) 672 0228
F: (56 2) 698 3148
ealvarado@mtt.cl

Álvaro Lisboa Montt
Asesor Legal
JAC - Junta de Aeronáutica Civil
Av. Amunátegui 139, 7º Piso, Santiago
T: (562) 698 6945 / 673 1021
F: (562) 6983148
alisboa@mtt.cl / legal_jac@mtt.cl

COLOMBIA

Fernando Sanclemente Alzate
Director General
UAEAC - Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil
Aeropuerto Int. El dorado, Piso 4, Apartado Aéreo 12307, Santa Fe de Bogotá
T: (571) 4139894 / 4139276
F: (571) 4138586
fernando.sanclemente@aerocivil.gov.co / fsanclemente@aerocivil.gov.co

Ilva Restrepo Arias
Jefe Oficina Transporte Aéreo
UAEAC - Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil
Aeropuerto Int. El dorado, Piso 4, Apartado Aéreo 12307, Santa Fe de Bogotá
T: (571) 4139894
F: (571) 4138586
ilva.restrepo@aerocivil.gov.co

Jazmín Alexandra Palomino Pineda

Abogado Grupo Asuntos Internacionales y Regulatorios Oficina de Transporte Aéreo

UAEAC - Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil

Aeropuerto Int. El dorado, Piso 4, Apartado Aéreo 12307, Santa Fe de Bogotá

T: (571) 266 3919

F: (571) 266 3779

apalomin@aerocivil.gov.co

Manuel Leal Angarita

Presidente

ATAC - Asociación de Transporte Aéreo de Colombia

Carrera 11 A No. 94A-31 Of. 306, Bogotá

T: (57 1) 621 3018

F: (57 1) 621 3003

mleal@atac.aero

Claudia Velásquez Castaño

Directora

ATAC - Asociación de Transporte Aéreo de Colombia

Carrera 11 A No. 94A-31 Of. 306, Bogotá

T: (57 1) 621 3018

F: (57 1) 621 3003

cvelasquez@atac.aero

Daniel Devis Chaparro

Delegado Asuntos Económicos

ATAC - Asociación de Transporte Aéreo de Colombia

Carrera 11 A No. 94A-31 Of. 306, Bogotá

T: (57 1) 621 3018

F: (57 1) 621 3003

ddevis@atac.aero

Juan Diego Martínez

Delegado Asuntos Legales y Operacionales

ATAC - Asociación de Transporte Aéreo de Colombia

Carrera 11 A No. 94a 31 Of. 206, Bogotá

T: (57 1) 621 3018

F: (57 1) 621 3003

jmartinez@atac.aero

COSTA RICA

Ernesto Gutiérrez Sandi

Director

TACA Costa Rica

La Uruca – San José

T: (506) 2242 1165 , 2231 6064

F: (506) 2242 1255

egutierrez@taca.com

CUBA

Mayda Molina Martínez
Vicepresidenta
IACC - Instituto de Aeronáutica Civil
Calle 23 N° 64, Vedado, La Rampa, Plaza de la Revolución, La Habana
T: (537) 830 6046
F: (537) 83445453
mayda.molina@iacc.avianet.cu / vpmmolina@iacc.avianet.cu

Concepción Martínez Miranda
Especialista de Transporte Aéreo
IACC - Instituto de Aeronáutica Civil
Calle 23 N° 64, Vedado, La Rampa, Plaza de la Revolución, La Habana
T: (537) 8381170
F: (537) 8344577
concepcion.martinez@iacc.avianet.cu

Yaima Hernández Vinent
Asesora Jurídica
IACC - Instituto de Aeronáutica Civil de Cuba
Calle 23 N° 64, Vedado, La Habana
T: (537) 8381131
F: (537) 8344577
dju@iacc.avianet.cu / Yaima.hernandez@iacc.avianet.cu

NICARAGUA

Carlos Roberto Real Sequeira
Responsable de Estudios Económicos
Dirección de Transporte Aéreo
INAC – Instituto Nicaragüense de Aeronáutica Civil
Km. 11 ½ Carretera Norte
T: (505) 276 8580 / 276 8586 Ext. 1170
F: (505) 276 8588
estudiose@inac.gob.ni

PANAMÁ

Eustacio Fábrega López
Director General
AAC - Autoridad de Aeronáutica Civil
Edificio 870, Albrook, Ciudad de Panamá,
7501 y 7615, Panamá 5
T: (507) 5019300
F: (507) 5019305
dgeneral@aeronautica.gob.pa / efabrega@aeronautica.gob.pa

Juan Escobar
Director de Seguridad Aérea
AAC - Autoridad de Aeronáutica Civil
Edificio 805, Albrook
T: (507) 501 9102
F: (507) 501 9317

jescobar@aeronautica.gob.pa

Lilmarie Langmaid
Directora de Transporte Aéreo
AAC - Autoridad Aeronáutica Civil
Edificio 805, Albrook, Ciudad de Panamá,
T: (507) 501 9072
F: (507) 501 9079
lilmarie@aeronautica.gob.pa

Hazel Luna
Analista de Transporte Aéreo
AAC - Autoridad Aeronáutica Civil
Edificio 805, Albrook, Ciudad de Panamá,
T: (507) 501 9081
F: (507) 501 9079
hluna@aeronautica.gob.pa

Moisés Véliz Arosemena
Vice Presidente de Relaciones con los Gobiernos
COPA AIRLINES
Complejo Business Park, Torre Norte
Costa del Este, Panamá
T: (507) 304 2534
F: (507) 304 2535
mveliz@copaair.com

PERÚ

Ernesto López Mareovich
Director General de Aeronáutica Civil
Jr. Zorritos N° 1203, Lima 1
T: (511) 3157800 Ext. 1173
F: (511) 3157808
rbarba@mtc.gob.pe

Julio Ferradas Platas
Director
TACA Perú
Av. José Pardo 831, Piso 4, Miraflores, Lima
T: (511) 213 6060 Anexo 2304
F: (511) 445 1787
jferradas@taca.com

PARAGUAY

Cándido Méndez
Director Jurídico
DINAC - Dirección Nacional de Aeronáutica Civil
Ministerio de Defensa Nacional
Av. Mcal. López e/Vice Pdte. Sanchez y 22 de Setiembre, 3° Piso, Asunción
T: (595 21) 204 205
F: (595 21) 204 205
asesorjuridico@dinac.gov.py
menfran@tigo.com.py

Ceferino Farias Servín
Subdirector de Transporte Aéreo y Asuntos Internacionales
DINAC - Dirección Nacional de Aeronáutica Civil
Ministerio de Defensa Nacional
Av. Mcal. López e/Vice Pdte. Sanchez y 22 de Setiembre, 3° Piso, Asunción
T: (595 21) 213 365
F: (595 21) 213 365
staai@dinac.gov.py
cefarias@hotmail.com

REPÚBLICA DOMINICANA

Luis P. Rodríguez Ariza
Presidente
JAC - Junta de Aeronáutica Civil
Calle José Joaquín Pérez #104, Gazcue,
Santo Domingo
T: (1 809) 689 4167
F: (1 809) 689 5197
jacrd@codetel.net.do
lrodriguezariza@hotmail.com

Pablo Líster Marín
Miembro de la Junta de Aviación Civil
JAC – Junta de Aviación Civil
Av. Dr. Delgado, Esq. México
Santo Domingo
T: (1 809) 902 2921
pablolister@hotmail.com

Andrés Sención Villalona
Secretario
JAC – Junta de Aviación Civil
Calle José Joaquín Pérez #104, Gazcue,
Santo Domingo
T: (1 809) 689 4167
F: (1 809) 689 4160
andressencion@hotmail.com

José Valdez M.
Director Legal
IDAC – Instituto Dominicana de Aviación Civil
Av. México Esquina 30 de Marzo, Santo Domingo
T : (1 809) 221 7909 / 221 2431
F : (1 809) 689 9145
Jjvaldez-m@hotmail.com

Ana María Serrata
Encargada Sección de Acuerdos Internacionales
JAC – Junta de Aviación Civil
Calle José Joaquín Pérez #104, Gazcue,
Santo Domingo
T: (1 809) 689 4167
F: (1 809) 687 5184
serratanamaria@hotmail.com

URUGUAY

Daniel Olmedo

Director Nacional

DINACIA - Dirección Nacional de Aviación Civil e Infraestructura Aeronáutica

Av. Wilson Ferreira Aldunate 5519,

C.P. 12.100 Paso Carrasco, Canelones, Uruguay

T: (598 2) 604 0408

F: (598 2) 604 0424

dinacia@adinet.com.uy

Luis Giorello Sancho

Asesor Letrado

DINACIA - Dirección Nacional de Aviación Civil e Infraestructura Aeronáutica

Av. Wilson Ferreira Aldunate 5519,

C.P. 12.100 Paso Carrasco, Canelones, Uruguay

T: (598 2) 604 0408 Ext. 4223

F: (598 2) 604 0408 Ext. 4232

giosan@adinet.com.uy

VENEZUELA

Carmen Lanza

Gerente General de Transporte Aéreo

INAC -Instituto Nacional de Aviación Civil

Municipio Chacao, Avda. José Félix Sosa, Urb. Altamira

Torre Británica de Seguros, Piso 5, Caracas

T : (58 212) 277 4537 / (58 416) 630 2568

F : (58 212) 277 4507

c.lanza@inac.gov.ve

Carlos González

Gerente General de Seguridad Aeronáutica

INAC -Instituto Nacional de Aviación Civil

Municipio Chacao, Avda. José Félix Sosa, Urb. Altamira

Torre Británica de Seguros, Piso 5, Caracas

T : (58 212) 355 1550

c.gonzalez@inac.gov.ve

Elizabeth Carolina Martínez Urrea

Profesional Aeronáutico III

INAC -Instituto Nacional de Aviación Civil

Municipio Chacao, Avda. José Félix Sosa, Urb. Altamira

Torre Británica de Seguros, Piso 5, Caracas

T: (58 212) 277 4506

F: (58 212) 277 4566

e.martinez@inac.gov.ve

ESTADOS NO MIEMBROS**ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMÉRICA**

Javier Rodríguez

Manager, Flight Standards Int'l Field Office for Latin America and the Caribbean
FAA - Federal Aviation Administration
8600 NW 36 Street - Suite 600
Miami FL. 33166
T: (1 305) 716 3500 Ext. 200
F: (1 305) 716 3515
javier.rodriguez@faa.gov

C. Terem Franceschi

Senior Representative & Acting Manager
Office of International Aviation
FAA - Federal Aviation Administration
800 Independence Ave, SW
Washington, D.C. 20591
T : (1 202) 385 8851
F : (1 202) 267 5032
c.tere.franceschi@faa.gov

Brian J. Hedberg

Negociador, Latinoamérica y El Caribe
Departamento de Transporte, Oficina de Aviación Internacional
FAA - Federal Aviation Administration
1200 New Jersey Ave., S.E. Room W86-440, Washington, DC 20590
T: (1 202) 366 7783
F: (1 202) 366 6780
Brian.Hedberg@dot.gov

ORGANIZACIONES INTERNACIONALES GUBERNAMENTALES**AEC – Asociación de Estados del Caribe**

Luis Carpio

Director de Transporte y Desastres Naturales
5-7 Sweet Briar Road St. Clair
P.O. Box 660 Port of Spain
Trinidad - West Indies
Trinidad and Tobago
T: (1 784) 622 9575
F: (1 784) 622 1653
lcarpio@acs-aec.org

COCESNA - Corporación Centro América de Servicios de Navegación Aérea

Jorge Vargas Araya

Director

ACSA - Agencia Centro América de Seguridad Aérea
57 4003 Alajuela, San José, Costa Rica
T. (506) 8888 9458
F. (506) 2440 1981
jvargas@cocesna.org

OACI – Organización de Aviación Civil Internacional

José Miguel Ceppi
Director Regional de la Oficina Sudamericana
Apartado 4127, Lima 100, Perú
T: (511) 611 8686 Anexo 113
F: (511) 611 8689
mail@lima.icao.int

Oscar Quesada
Oficial Regional de Seguridad Operacional
Apartado 4127 Lima 100 – Perú
T: (511) 611 8686
F: (511) 611 8689
oq@lima.icao.int

Francisco Moreno
Asesor D/TCB
999 University St. Montreal
T: (1514) 34 609 126629
fmoreno@icao.int

CLAC – Comisión Latinoamericana de Aviación Civil

Marco Ospina Yépez
Secretario
(Centro Empresarial Real, Vía Principal 102) Edificio Real Cuatro, Piso 3, Víctor Andrés Belaunde 147, Lima 27, Perú
Apartado Postal 27032, Lima, Perú
T: (511) 422 6905/ 4229367
F: (511) 4228236
clacsec@lima.icao.int

ORGANIZACIONES INTERNACIONALES NO GUBERNAMENTALES**ACI/LAC – Airport Council International / Latin America & Caribbean**

Eduardo Flores
Secretario Regional
Aeropuerto Internacional Mérida (M. Crescencio Rejón)
Piso 2, Oficina ACI-LAC, Mérida, Yucatán, México CP 97225
T: (52 999) 946 1258
F: (52 999) 946 1264
info@aci-lac.aero
efloresdc@aci-lac.aero

ALTA – Asociación Latinoamericana de Transporte Aéreo

Alex de Gunten
Director Ejecutivo
6355 NW 36th St. Suite 601
Miami, FL 33166, USA
T: (1786) 3880222
F: (1786) 262-2654
adegunten@alta.aero

Gonzalo Yelpo
Director Legal
Colonia 1066 Piso 3, Montevideo, Uruguay
T: (5982) 908 4115 Ext. 23 / 5989 943 6430
F: (5982) 908 4115 Ext. 31
gyelpo@alta.aero

IATA - International Air Transport Association

Patricio Sepúlveda
Regional Vice President Latin America & Caribbean
703 Waterford Way (NW 62nd Ave),
Suite 600, Miami, FL 33126, Estados Unidos
T: (1 305) 266 7552 ext.: 336
F: (1 305) 266 7718
sepulvedap@iata.org

Constanza Montes
Manager Airport and ATC Charges, The Americas
IATA - International Air Transport Association
Av. Ricardo Lyon 222, Of. 701 A, Providencia,
Santiago, Chile
T: (56 2) 234 5747 Ext. 215
F: (56 2) 234 5339
montesc@iata.org

INDUSTRIA AÉREA

BOEING

Gerardo M. Hueto
Program Manager, Regional Safety
Aviation Safety
Commercial Airplanes
P.O. Box. 37007 MC 67-TC
Seattle, WA 98124-2207
T: (1 425) 306 4513
F: (1 428) 237 8188
Gerardo.m.hueto@boeing.com

Annie Beck
Government Relations
P.O. Box. 37007 MC 67-TC
Seattle, WA 98124-2207
T: (1 425) 208 9179
F: (1 428) 237 8188
annie.l.beck@boeing.com

Steve Duenkel
Senior Program Manager
P.O. Box. 37007 MC 67-TC
Seattle, WA 98124-2207
T: (1 425) 749 8063
Steve.duenkel@boeing.com

EMBRAER

José Serrador Neto
Director de Políticas de Comercio Exterior y Planeamiento
EMBRAER - BRASIL
Avenida Brigadeiro Faria Lima, 2170,
PUTIM, Sao Jose Dos Campos – SP
Brasil, CEP: 12227-901
T: (55 12) 3927 2522
F: (55 12) 3927 3891
Jose.serrador@embraer.com.br

LXXIII REUNIÓN DEL COMITÉ EJECUTIVO

(Bogotá, Colombia, 17 de junio de 2008)

**DISCURSO DE APERTURA DEL SR. EUSTACIO FÁBREGA, DIRECTOR
GENERAL DE LA AUTORIDAD AERONÁUTICA CIVIL DE PANAMÁ Y PRESIDENTE DE
LA CLAC**

Señor Fernando Sanclemente, Director de la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil de la República de Colombia, Señores Vicepresidentes de la Comisión Latinoamericana de Aviación Civil, Distinguidas Autoridades de Aviación Civil de los Estados Miembros, Señor Secretario de la CLAC, Distinguidos Delegados, Señoras y Señores Observadores.

Tengo el honor de dirigirme a tan selecta concurrencia en esta Septuagésima Tercera Reunión del Comité Ejecutivo Ampliado de la Comisión Latinoamericana de Aviación Civil.

En primer término, permítanme agradecer al Gobierno de la República de Colombia, a sus Autoridades y, en particular, al Señor Fernando Sanclemente, Distinguido amigo y Vicepresidente de la CLAC, por permitirnos realizar esta reunión en la ciudad de Bogotá, capital de la hermana República de Colombia.

El día de hoy, tendremos un arduo trabajo para discutir temas que atañen al Plan Estratégico aprobado por la Asamblea en noviembre de 2006, en el nuevo esquema de autonomía.

Tendremos la oportunidad de revisar los informes de nuestros Grupos de Expertos en Aspectos Políticos, Económicos y Jurídicos del Transporte Aéreo (GEPEJTA) y del Grupo de Facilitación y Seguridad contra Actos de Interferencia Ilícita (GRUFAL/AVSEC). Así mismo, evaluaremos el importante trabajo desarrollado por los Miembros del Comité Ejecutivo que, por mandato de la Asamblea General, lidera las Macrotareas sobre Transporte y política aérea, Gestión aeroportuaria y medio ambiente, Capacitación, Navegación aérea, Seguridad operacional y Facilitación y Seguridad. Es importante resaltar que la nueva modalidad de trabajo de la CLAC ha hecho más expedito nuestro Programa.

Especial mención merecen, las tareas introducidas recientemente como son: La Utilización de la Nueva Tecnología en Seguridad Operacional, Proyecto impulsado por la CLAC y apoyado por la OACI, la IATA, la FAA de los Estados Unidos y la Industria; así mismo, el Proyecto sobre un Acuerdo Multilateral de Cielos Abiertos, para aquellos Estados que deseen irse adhiriendo en el tiempo, a efectos de cumplir, en el futuro, con la liberalización, en atención a lo acordado en el seno de la OACI en la Quinta Conferencia del Transporte Aéreo.

Las estrechas relaciones que mantenemos con la OACI y con los Organismos Regionales de Aviación Civil Internacional: CEAC, CAFAC y ACAC, será otro tema importante que discutiremos.

Exhorto a todos ustedes colegas y amigos a que continuemos contribuyendo para cumplir con nuestros objetivos de integración y seguir fortaleciendo nuestra Comisión, en esta nueva jornada.

Antes de terminar, permítanme reiterar, en mi calidad de Presidente y, en nombre de los Estados Miembros de la CLAC, nuestro más sentido agradecimiento a las Autoridades Colombianas, al personal de apoyo y a la Secretaría por el profesionalismo que han demostrado en la organización de este importante evento y los que se realizarán a continuación.

La participación de todos ustedes demuestra el poder de convocatoria de nuestra querida Comisión y les invito a que continuemos caminando hacia el futuro, adoptando decisiones que coadyuven en el desarrollo político, económico y social de nuestros pueblos.

Muchas gracias,

LXXIII REUNIÓN DEL COMITÉ EJECUTIVO

(Bogotá, Colombia, 17 de junio de 2008)

DISCURSO DE APERTURA DEL SR. FERNANDO AUGUSTO SANCLEMENTE ALZATE, DIRECTOR GENERAL DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA Y SEGUNDO VICEPRESIDENTE DE LA CLAC

La conjunción de esfuerzos alrededor de una causa común, siempre generará unas mejores posibilidades de servicio y de desarrollo aún en circunstancias críticas que, en el caso concreto de la aviación, atienden también el compromiso de crear una estructura para determinar alternativas de cooperación entre los diferentes Estados de la región.

Y en esta materia, precisamente, la Comisión Latinoamericana de Aviación Civil, se ha convertido en el foro más importante y eficaz para impulsar el desarrollo de la aviación, es decir la plataforma desde donde, los 21 países que la integran, exponen y definen estrategias de común aplicación, pero siempre pensando en el desarrollo de la industria.

Esta Septuagésima tercera reunión del Comité Ejecutivo de la CLAC concita el interés del sistema aeronáutico de la zona CAR/SAM, que ha escogido a Colombia para profundizar en una diversa temática que por su complejidad demanda de un consenso entre los Estados para atender los retos del concepto de globalización llevado a la Aviación.

La tónica que siempre hemos manejado, desde la CLAC, ha tenido un marco estricto de cooperación y de sano entendimiento, donde prima el sentido de solidaridad y comprensión y, seguramente, este será el instrumento que nos oriente en esta nueva reunión, en la cual exploraremos con responsabilidad temas trascendentales como el costo de los combustibles, cuya incidencia directa en la industria es indiscutible, al punto de comprometer la supervivencia de algunas compañías aéreas, que se han visto obligadas a tomar decisiones de crisis para paliar un tanto el panorama creado por el comportamiento de los precios del combustible para avión.

Temas como la liberalización de derechos de tráfico, o el sistema estadístico integrado, como punto de partida de un nuevo ciclo del desarrollo del sector, y la venta de tiquetes de avión vía Internet y el servicio al cliente con un clima de calidad, complementan la agenda académica a desarrollarse en la cita de la CLAC en nuestro país.

Colombia, como integrante del Comité Ejecutivo de la CLAC, conjuntamente con los demás Estados que lo integran, no ha ahorrado esfuerzo alguno para trabajar en la armonización de políticas y estrategias que garanticen el desarrollo de la aviación regional, también en asocio con los diferentes grupos subregionales, demostrando la voluntad política de nuestro gobierno y la férrea decisión de impulsar la aviación por caminos exitosos.

Simultáneamente con la reunión del Comité Ejecutivo, celebraremos también la vigésimo primera reunión del Grupo de Expertos en Asuntos Políticos, Económicos y Jurídicos del Transporte Aéreo – GEPEJTA/21; la Cuarta Reunión del Grupo *Ad hoc* Encargado de Desarrollar un Sistema Estadístico Integrado, y la Cuarta Reunión del Grupo *ad hoc* sobre Ventas de Pasajes por Internet.

Todos ustedes pueden inferir la importancia del temario, del cual depende, en un altísimo grado, el futuro de la aviación regional.

Señores Delegados participantes, señoras y señores, como tuve oportunidad de manifestarlo la víspera, durante el desarrollo de la Décimo octava reunión ordinaria de la junta del Sistema Regional de cooperación para la vigilancia de la seguridad operacional, celebrada en este mismo escenario, nos complace mucho tenerlos en nuestro país, e invitarlos a continuar trabajando en pro de la integración Latinoamericana; en uno de los espacios de concertación más valioso y eficiente, como la Comisión Latinoamericana de Aviación Civil, CLAC.

Es pertinente reafirmar, día a día, el compromiso de los Estados miembros, con nuestro proceso de integración a través del cumplimiento de las macro tareas, en cabeza de las diferentes vicepresidencias y con el apoyo decidido de los Gobiernos que contribuyen al logro de los objetivos propuestos, reafirmando la credibilidad de la Comisión Latinoamericana de Aviación Civil CLAC, como organismo consultivo y de consenso entre nuestros pueblos.

Una vez más deseo a todos ustedes unas deliberaciones exitosas, y productivas, pues a nadie escapa que en las decisiones que aquí se adopten se sustenta el desarrollo de la aviación regional.

Muchas gracias.

LXXIII REUNIÓN DEL COMITÉ EJECUTIVO DE LA CLAC

(Bogotá, Colombia, 17 de junio de 2008)

ORDEN DEL DÍA PROVISIONAL

(Presentado por la Secretaría)

Sesión abierta

1. Informe Vigésima Reunión del Grupo GEPEJTA (Cuenca, Ecuador, 27 al 29 de febrero de 2008).
 - Proceso de evaluación del Proyecto RLA/99/901 del SRVSOP (OACI/TCB).
2. Informe de la Reunión de Alto Nivel (CLAC, FAA, OACI, IATA e Industria) sobre la Aplicación a la Nueva Tecnología en Seguridad Operacional y Proyecto.
 - Presentación BOEING.
3. Informes de la I y II Reunión del Grupo FAL/AVSEC y I Conferencia Latinoamericana (Santa Cruz de la Sierra, Bolivia, 27 al 29 de mayo 2008).
4. Memorándum de Entendimiento CLAC - Comisión Europea.
5. Proyectos de Acuerdos Multilaterales Técnico y de Transporte Aéreo.
6. Conferencia Mundial sobre Aspectos Económicos de los Aeropuertos y Servicios de Navegación Aérea OACI – Guía de Orientación.
7. Procesos de Integración de Transporte Aéreo en la Región.
8. Informe sobre el avance del Programa de actividades de la CLAC para el bienio 2007 – 2008.
9. Otros asuntos.
 - Presentación de EMBRAER.
 - Estudio CLAC/IATA sobre beneficios económicos y sociales del transporte aéreo en los Estados miembros - IATA.
 - Crisis de costos - IATA.
 - Situación sobre pilotos y tripulaciones y profesionalización.
 - Presentación de proyectos en la 31° Reunión del Grupo de Trabajo de Transportes de APEC (Lima, Perú, 25 al 28 de agosto de 2008)

Sesión cerrada

10. Informe del Presidente sobre reuniones de los Miembros del Comité Ejecutivo.
11. Fortalecimiento de la CLAC (Presentación).

12. Gestión Presupuestaria.
13. Cuotas de contribución del período 2007-2008.
14. Negociaciones con otros Organismos Regionales.
15. Otros asuntos.
 - Candidaturas Comité Ejecutivo CLAC 2009-2010

LXXIII REUNIÓN DEL COMITÉ EJECUTIVO DE LA CLAC

(Bogotá, Colombia, 17 de junio de 2008)

Cuestión 1 del
Orden del Día: Informe Vigésima Reunión del Grupo GEPEJTA (Cuenca, Ecuador, 27 al 29 de febrero de 2008)

- Proceso de evaluación del Proyecto RLA/99/901 del SRVSOP.

(Nota Informativa presentada por OACI /TCB)

Proceso de evaluación del proyecto RLA/99/901
Sistema Regional de Vigilancia de la Seguridad Operacional, SRVSOP

1. Antecedentes

La Dirección de Cooperación Técnica, TCB, inició el pasado 1 de febrero la puesta en marcha del Sistema de Gestión de la Calidad y Mejora Continua, tras su presentación al Consejo de la OACI en Montreal.

El Sistema, cuyas siglas en inglés son QMCIS, contempla varios programas de actuaciones con el objetivo principal de responder con mayor eficiencia a la demanda de los Estados contratantes de la OACI con el mayor nivel de calidad de los servicios proporcionados y, en consecuencia, la mayor satisfacción de los Estados.

De esta manera, en el ordenamiento de la gestión del TCB, se ha iniciado el establecimiento de medidas específicas en los proyectos que permitan mejorar el la gestión, seguimiento de los mismos y sus resultados./

Uno de los primeros proyectos en los que se han implantado acciones de este tipo por parte de TCB es el RLA/99/901, habiéndose elaborado el siguiente **programa**:

- 1.1 Evaluación del proyecto mediante entrevistas en la Oficina de la OACI en Lima
- 1.2 Entrevistas a los actores, participantes y no en el proyecto.
- 1.3 Entrevistas a la oficina de TCB en Montreal.
- 1.4 Elaboración del informe de situación y con recomendaciones.

Se han completado el punto 1, parte del 2 y parte del 3.

2. Objetivos del proceso de evaluación

En cuanto a los **objetivos del proceso**, fueron determinados los siguientes:

- 2.1.- Realizar una evaluación de la gestión y del progreso del proyecto basado en la consecución de sus objetivos.
- 2.2.- Evaluar la satisfacción de los Estados respecto al proyecto.
- 2.3.- Evaluar la calidad percibida de los resultados obtenidos y de los productos entregados.
- 2.4.- Evaluación de la planificación del proyecto en el próximo periodo y de los recursos para cumplirla.

3. Elementos cualitativos

Esta nota trata de informar sobre las primeras indicaciones en cuanto a **elementos cualitativos del proyecto**, que han sido extraídos del informe de evaluación realizada a la oficina del proyecto de la OACI en Lima y a algunos actores participantes en el mismo. No obstante, se habrá de completar y/o corregir en función de los cuestionarios (distribuidos) que permitan obtener:

- 3.1. una indicación de la **calidad percibida** por todos los actores y, sobre todo,
- 3.2. una indicación del **alcance del proyecto**, que bajo el punto de vista del proceso de evaluación, es uno de los aspectos más relevantes para el próximo periodo del proyecto.

En dicha evaluación se constató que las actividades programadas del proyecto se están implementando de acuerdo al proceso establecido y que los parámetros de seguimiento de dicho proyecto son en todo momento adecuados, identificándose, no obstante, algunas oportunidades de mejora en las coordinaciones internas de la OACI.

4. Modelo de desarrollo normativo / Coste - beneficio

El flujo de trabajo empleado en el proyecto consiste en establecer en primer lugar las bases de normativa de referencia, armonizar posteriormente para luego implementar en los Estados implicados.

Este modelo es único en los proyectos regionales de la OACI, por la envergadura del desarrollo normativo y, según el punto de vista del consultor, **es el proceso lógico**, siempre que se garantice la implementación de la normativa que se desarrolla;

Asimismo, el RLA/99/901 se está observando como referencia en otros proyectos regionales en Asia Pacífico y África, en donde surgen muchos problemas a posteriori, por la debilidad en estos en cuanto al desarrollo normativo previo a las acciones de apoyo a la inspección o vigilancia.

Si no hay implementación de la normativa desarrollada, el trabajo realizado será poco eficiente para todos los Estados implicados. Se recomienda a todos los Estados que se intensifique el esfuerzo, que todos ya están haciendo, para la implementación y armonización de la normativa y de los protocolos asociados a ella.

[Los Estados han de tener un posicionamiento previo – compromiso con el proyecto Regional en cuanto a qué tipo de normativa pueden integrar en su marco normativo]

5. Alcance y objetivos del proyecto

La evaluación realizada hasta este momento indica que hay diferencias en la consideración (entre los diferentes actores) de lo que deberían ser el alcance y los objetivos del proyecto, en cuanto a o bien mantener esencialmente el desarrollo normativo que se está acometiendo y su escasa adopción

del mismo por parte de los Estados o dar un enfoque más orientado a apoyos necesarios, según demanda, para procesos de vigilancia continuada de la seguridad operacional.

Es esencial que, tanto la OACI como los Estados y la CLAC, han de consensuar qué alcance desean y adoptar el compromiso necesario.

Un elemento que puede afectar dicho alcance es el posible diseño final del sistema **para que conduzca a que se cree un Organismo Autónomo**. Esta posibilidad está en la agenda de discusión de los participantes en el proyecto regional.

La adaptación a los Anexos necesarios al Convenio de Chicago es una recomendación a tener en cuenta para la continuación del proyecto.

6. Estructura y organización del proyecto

Relacionado al anterior aspecto debe por tanto considerarse qué estructura y organización ha de tener el proyecto y su relación con la OACI, así como el uso efectivo de los recursos del proyecto con el apoyo de los recursos que ofrecen los Estados e Instituciones participantes.

7. Otras recomendaciones como resultado de la evaluación:

7.1. Definitivamente se ha de **conseguir un consenso para la revisión de los objetivos** del proyecto. Independientemente de que la gestión observada del proyecto se ajusta razonablemente a lo que dicta el documento de proyecto, la Coordinación General del proyecto no ha de ignorar las reclamaciones de la CLAC, como institución que representa globalmente a los Estados.

7.2. De lo anterior no cabe deducir que no se esté cumpliendo el programa acordado, sino que podría definirse una reorientación, que se dirigiría más hacia la puesta en marcha de mecanismos de apoyo diferentes a los Estados para subsanar sus deficiencias de vigilancia de la seguridad operacional, que habrían de ser analizados caso a caso.

7.3. Por otro lado el desarrollo normativo que se ha realizado incluye un mapa consensuado de las normas que forman las LAR y algunas normas que se encuentran en estado muy avanzado, que ha servido incluso para realizar procesos de ensayo de certificación y procesos reales de certificación de Organizaciones de Mantenimiento Aeronáutico. Sin embargo la adopción del mapa normativo por parte de los Estados no es un proceso que se haya iniciado de manera clara.

7.4. Lo anterior puede provocar que el desarrollo normativo que se está acometiendo resulte poco provechoso en gran parte de los textos, que nunca se vayan a utilizar sin el compromiso de adopción por parte de los Estados. Se recomienda, por tanto, tratar este elemento de riesgo, de manera que se minimicen las consecuencias de lo que hoy representa el mayor volumen de trabajo del proyecto, por ejemplo reforzando y apoyando los compromisos que se han de adquirir a nivel de implantación de los textos en el marco legislativo de los países.

7.5. Dentro de las conclusiones de las últimas Juntas Generales se encuentra la de iniciar los estudios para **convertir el SRVSOP en un ente independiente**; para ello se van a iniciar los estudios preliminares; esto debería convertirse en una prioridad para el proyecto, lo que implicaría, entre otras cosas, una reorientación en su gestión.



Life Cycle Solutions

Increasing Operational Safety & Efficiency

June 17, 2008

The statements contained herein are based on good faith assumptions and provided for general information purposes only. These statements do not constitute an offer, promise, warranty or guarantee of performance. Actual results may vary depending on certain events or conditions. This document should not be used or relied upon for any purpose other than that intended by Boeing.

Steve Duenkel

Senior Program Manager
Navigation Services



Agenda

- Performance-Based Navigation
- Why is RNP Important?
- GBAS Landing System
- Airplane Health Management
- Electronic Flight Bag
- Data Communications
- Example of an RNP AR Project
- Implementing RNP AR Operations



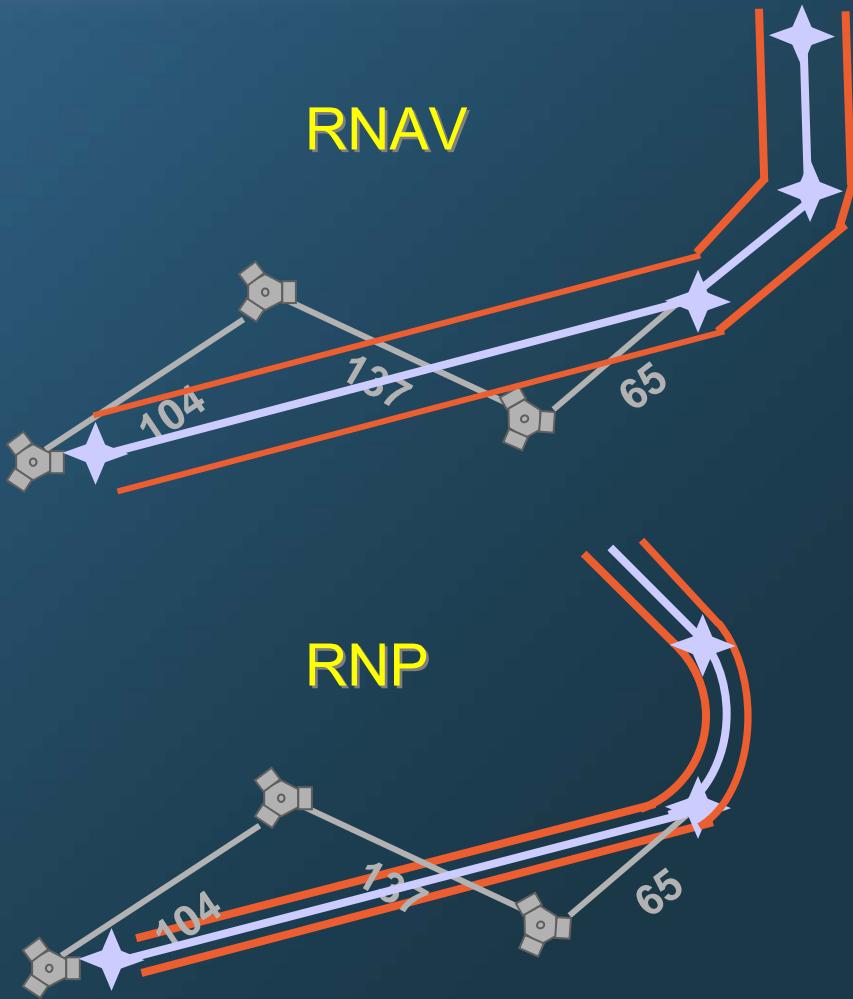
Performance-Based Navigation

- Performance-Based Navigation refers to the ability of aircraft flight management computing systems and other avionics to fly a digitally defined path in space.
- This aircraft capability is generally categorized as:
 - Area Navigation (**RNAV**)
 - Required Navigation Performance (**RNP**)
- Performance Based Navigation also refers to system performance requirements for navigation operations with which an aircraft must comply to operate on a particular air route, instrument approach procedure, or in a designated airspace.
- Requirements are defined in terms of accuracy, integrity, continuity, availability and functionality needed for a particular operation when supported by the appropriate navigation infrastructure.



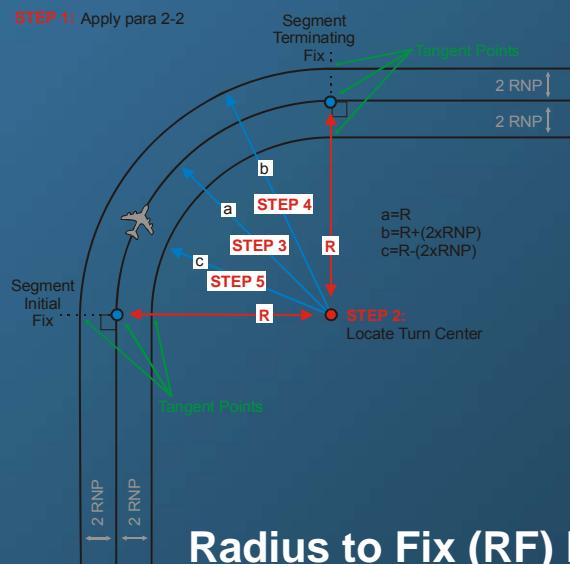
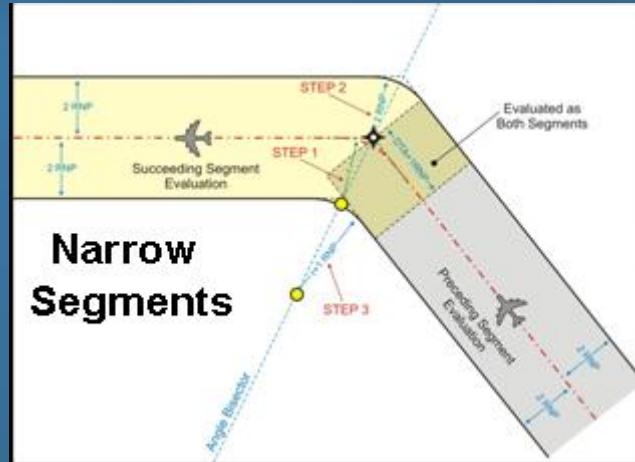
General Categories of PBN

- RNAV is a navigation system enabling aircraft to fly waypoint to waypoint on any desired flight path within the service volume of referenced NAVAIDS or with self-contained navigation systems, or a combination of the two.
- RNP is RNAV with the added feature of on-board navigation performance monitoring and alerting. RNP also provides curved path capability.

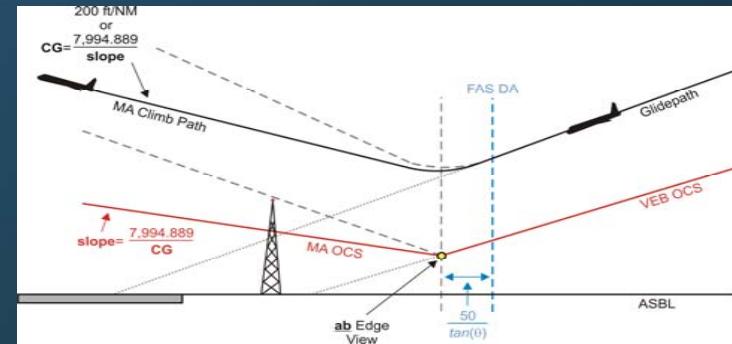




RNP AR Approach Features



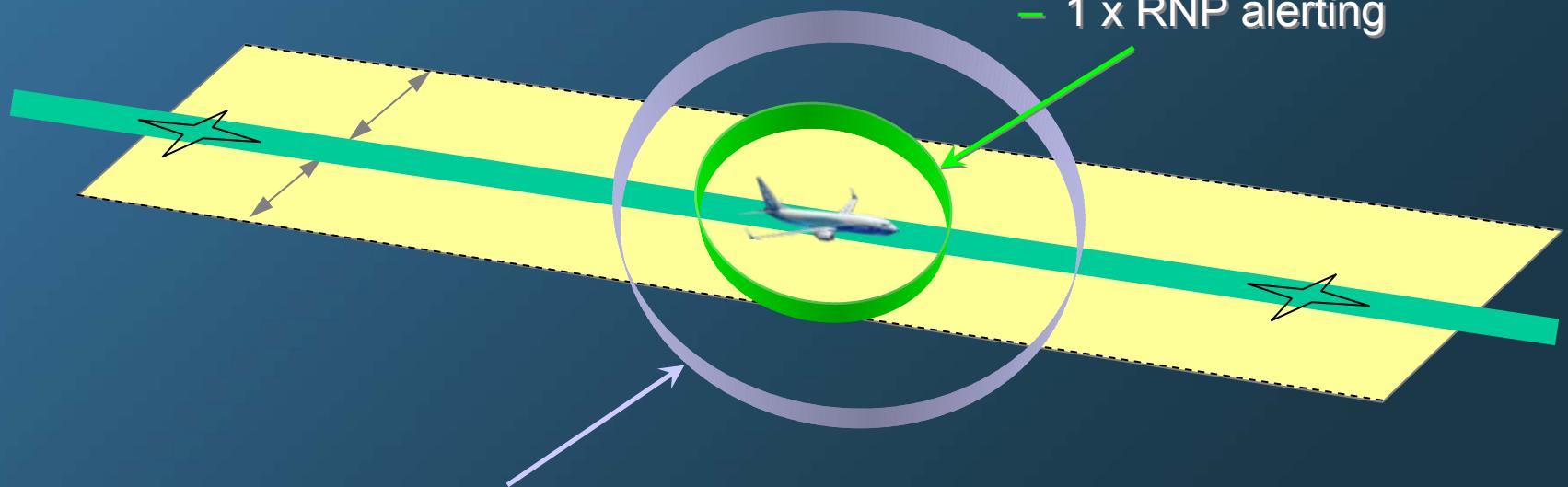
- Narrow lateral linear segments (RNP 0.3 or less) with no secondary buffers
- Curved segments (Radius-to-Fix legs with shorter leg lengths) anywhere along the approach
- Guided, narrower missed approaches (RNP 1.0 or less) with Radius-to-Fix legs
- Performance-based Vertical Buffers (Vertical Error Budget)



Vertical Error Budget &
Guided Missed Approach

RNP is RNAV operations with performance monitoring & alerting.

“A critical component of RNP is the ability of the aircraft navigation system to monitor its achieved navigation performance, and to identify for the pilot whether the operational requirement is, or is not being met during an operation”

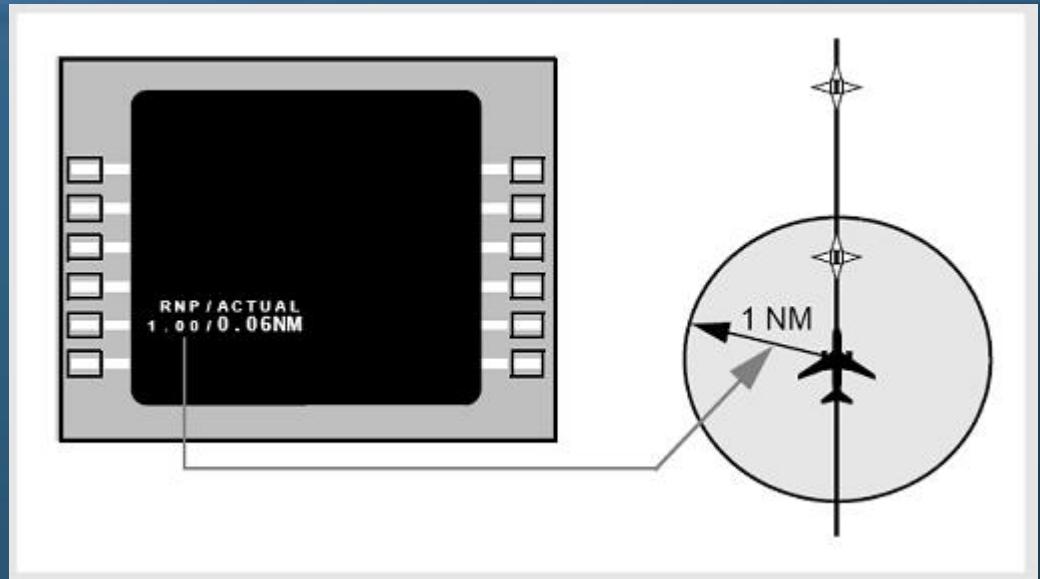


- RNP value is measured in nm
 - 1 x RNP alerting
- 2 x RNP Containment
 - Ability to navigate and avoid obstacles

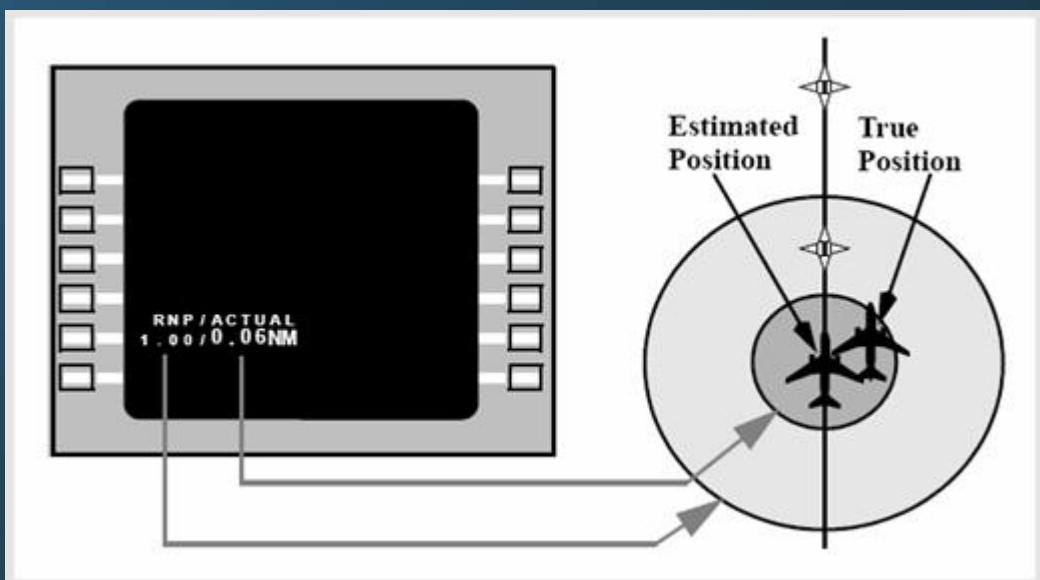


RNP: A typical FMS display

The Required Navigation Performance (RNP in NM) is indicated for the specified airspace or operation.



The Actual Navigation Performance (ANP) is the airplane navigation system's calculated certainty of the airplane's position in NM.

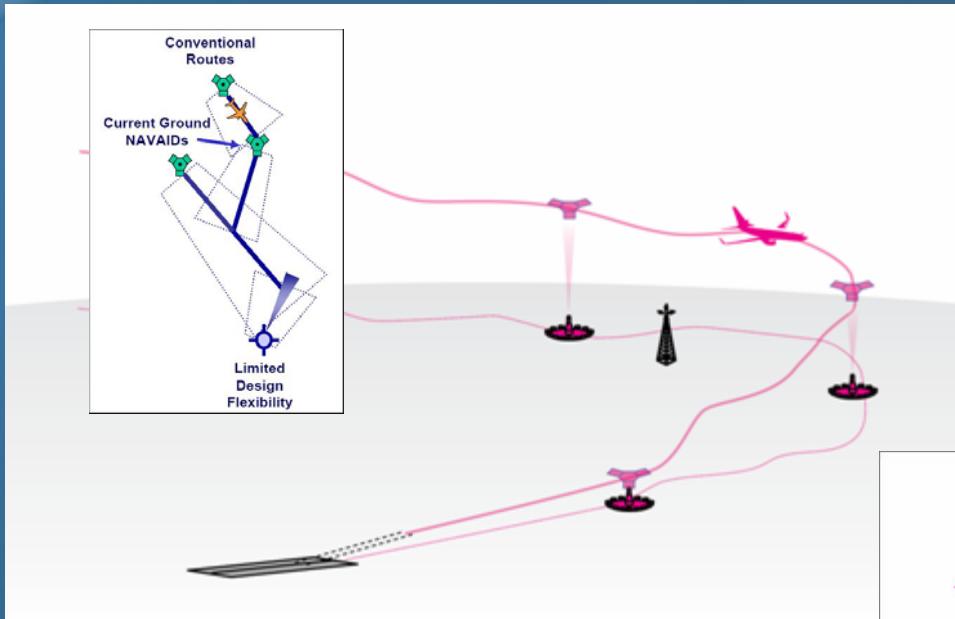




Agenda

- Performance-Based Navigation
- Why is RNP Important?
- GBAS Landing System
- Airplane Health Management
- Electronic Flight Bag
- Data Communications
- Example of an RNP AR Project
- Implementing RNP AR Operations

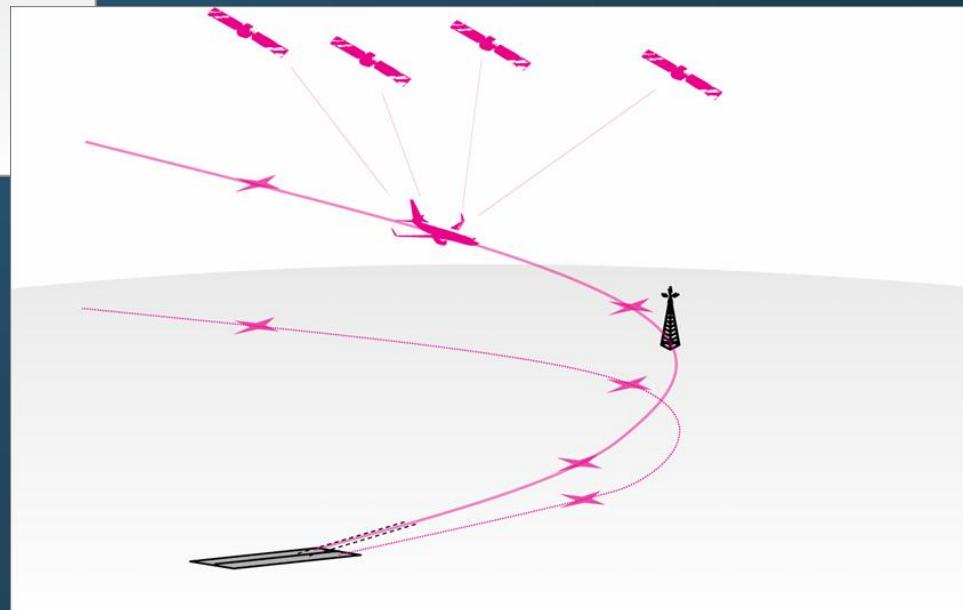
Conventional Navigation vs. RNAV & RNP



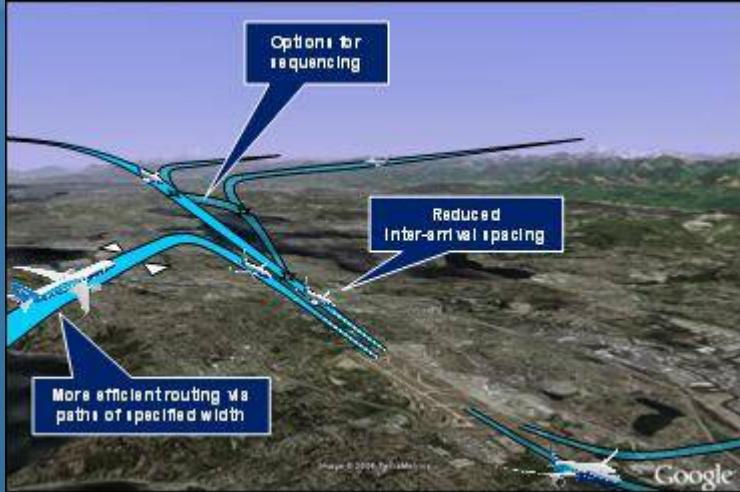
Conventional Navigation

With conventional ground-based navigation aid routes, there is limited design flexibility

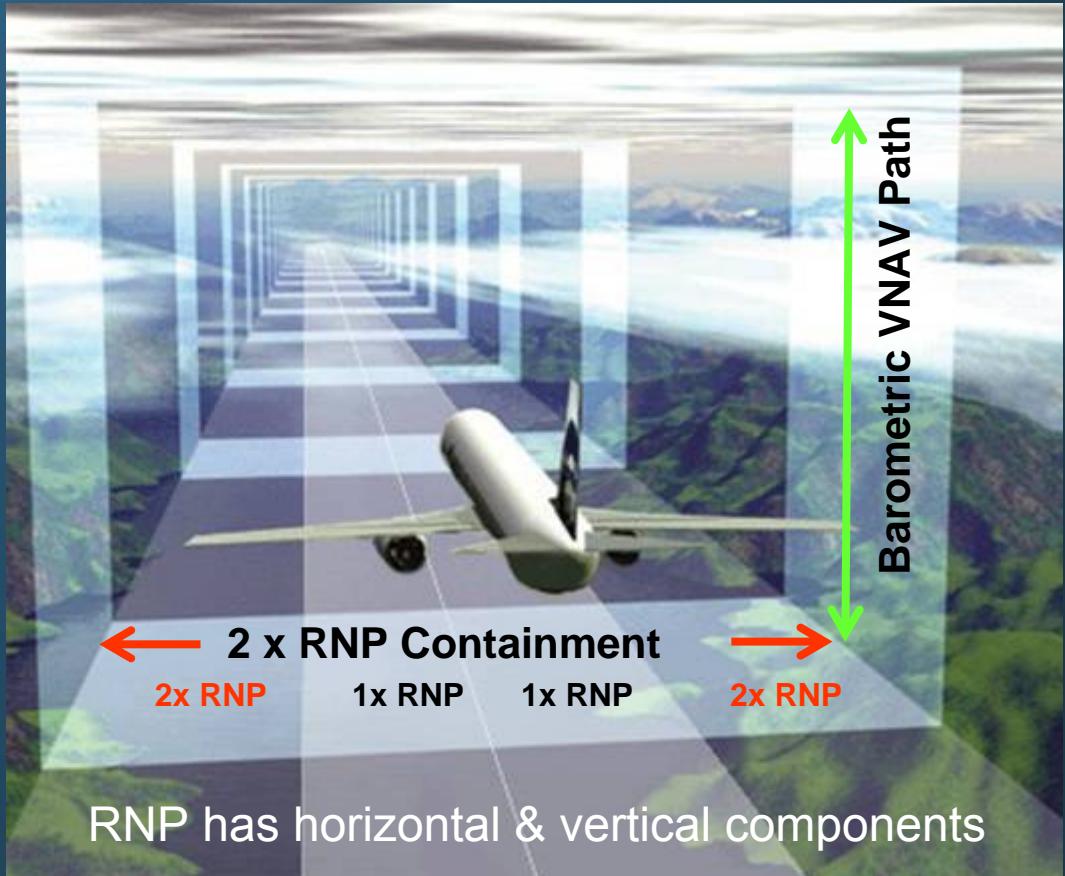
GNSS based RNP



RNP: A Highly Flexible Means of Navigation



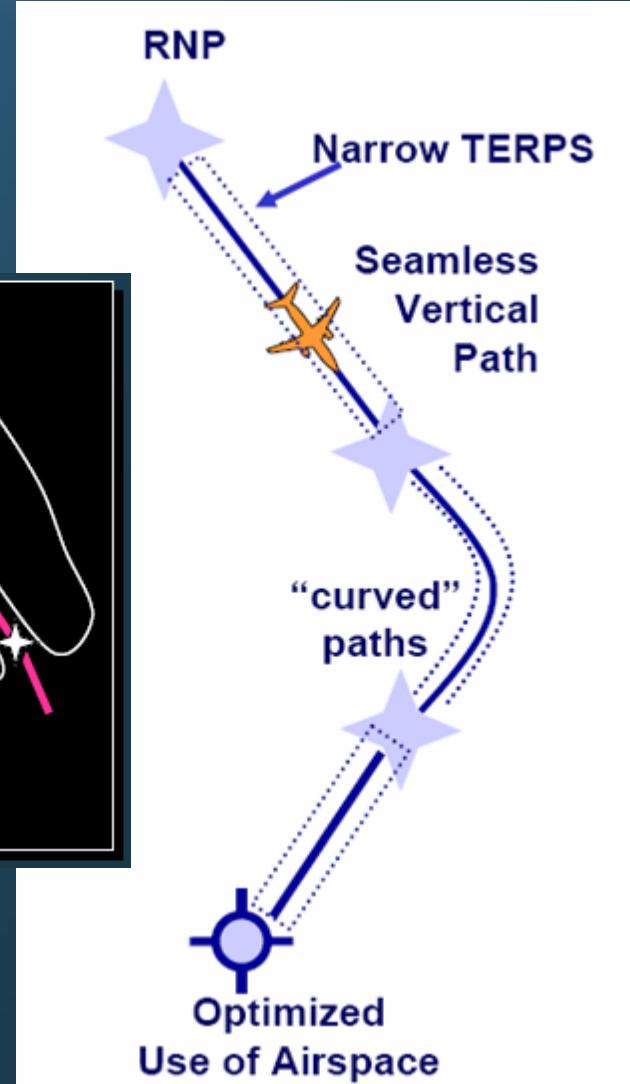
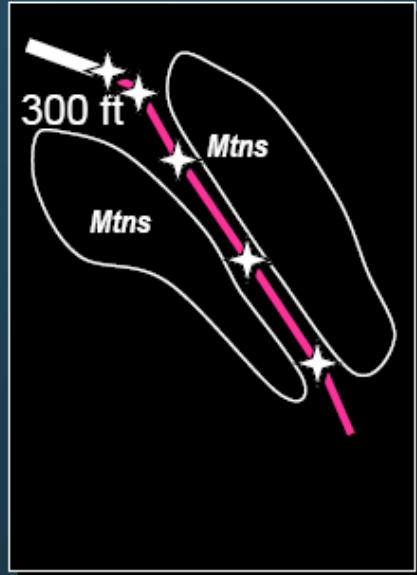
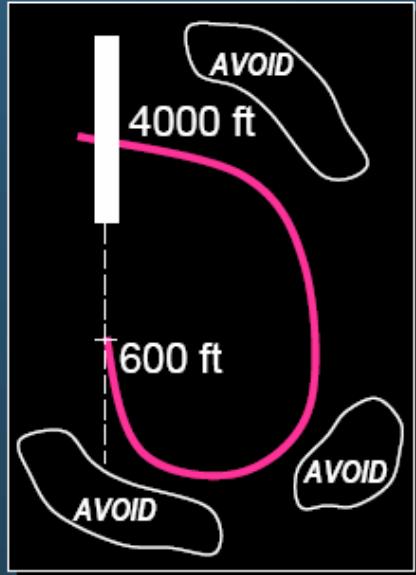
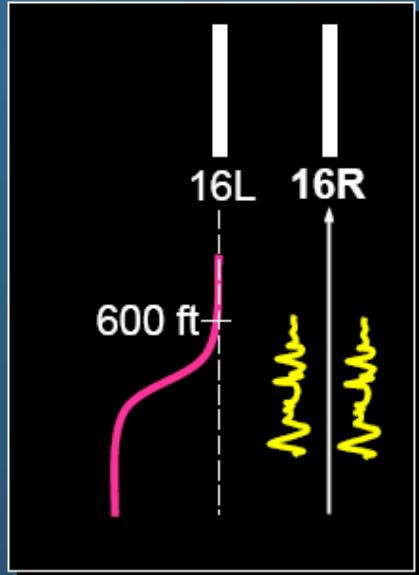
RNP uses advanced flight management systems and GNSS to allow aircraft to fly tightly confined corridors of airspace.





RNP Navigation (continued)

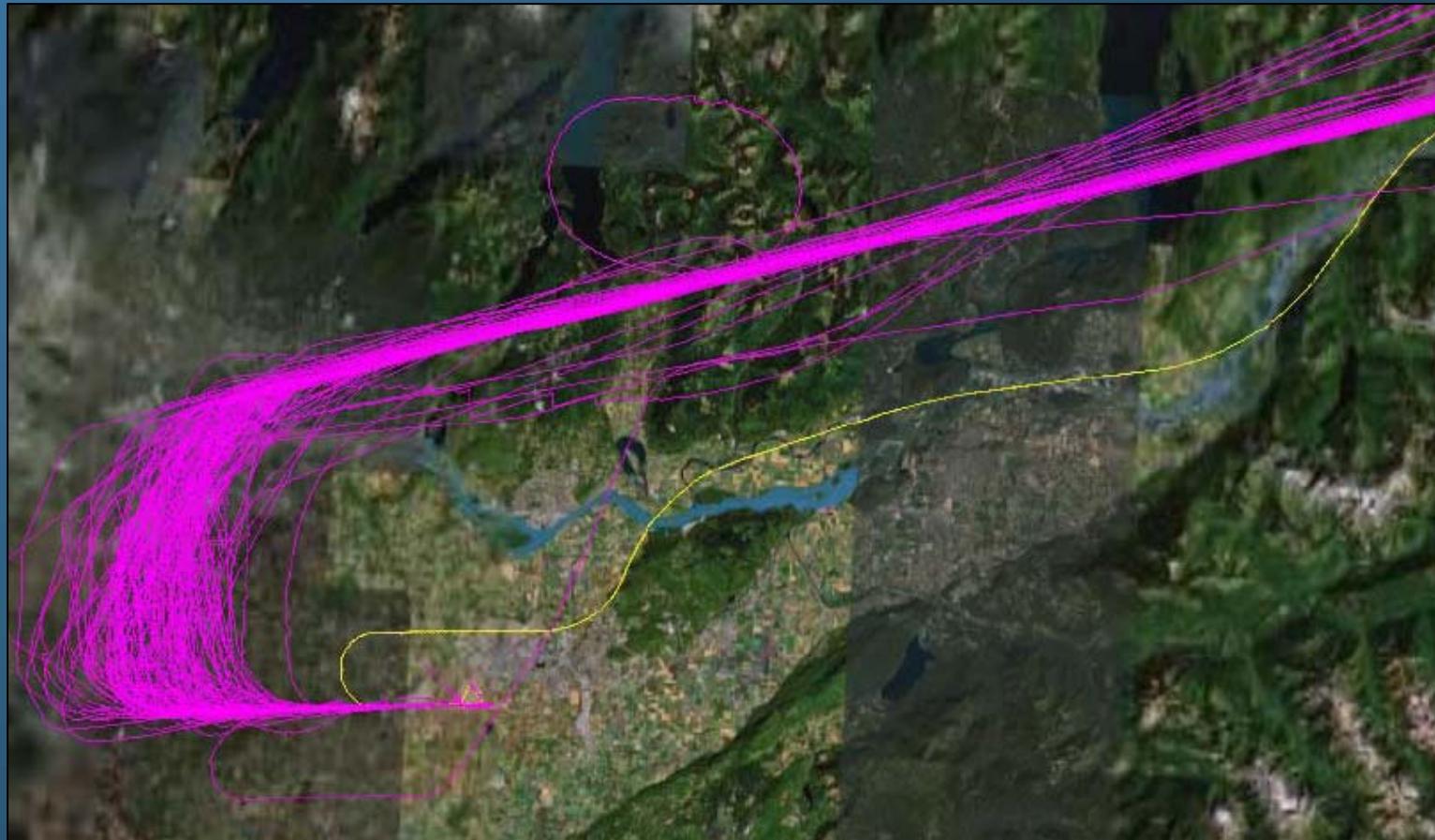
With RNP, airspace use can be optimized.





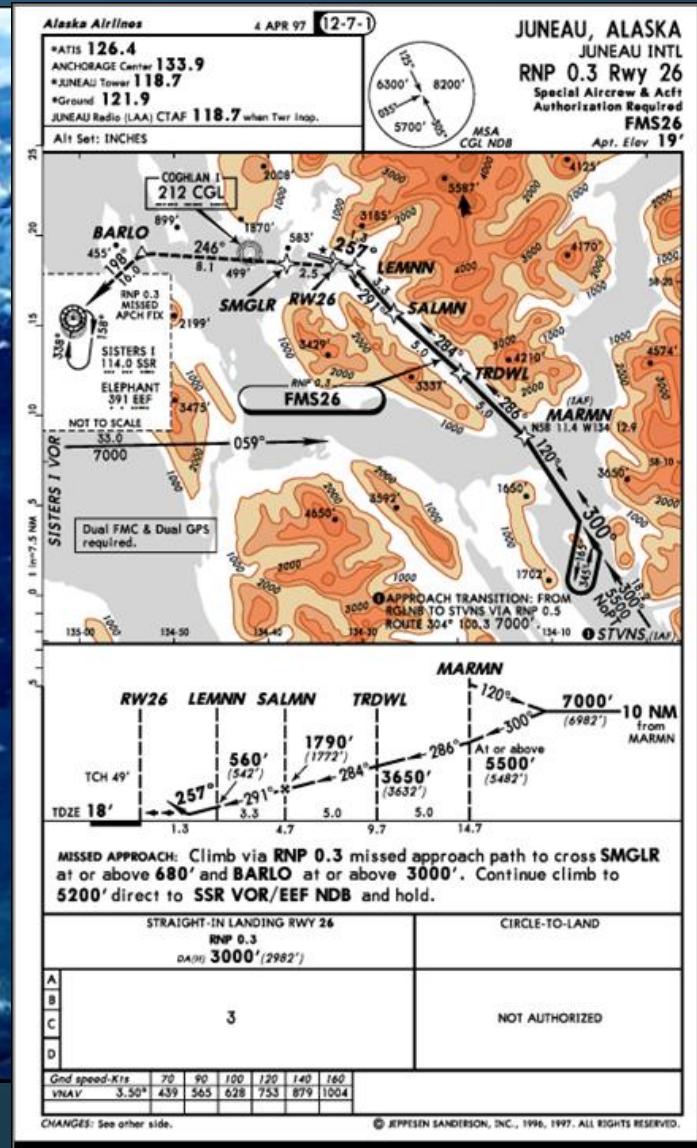
Benefits of RNP

Reduced track miles = reduced time = reduced fuel = lower costs !



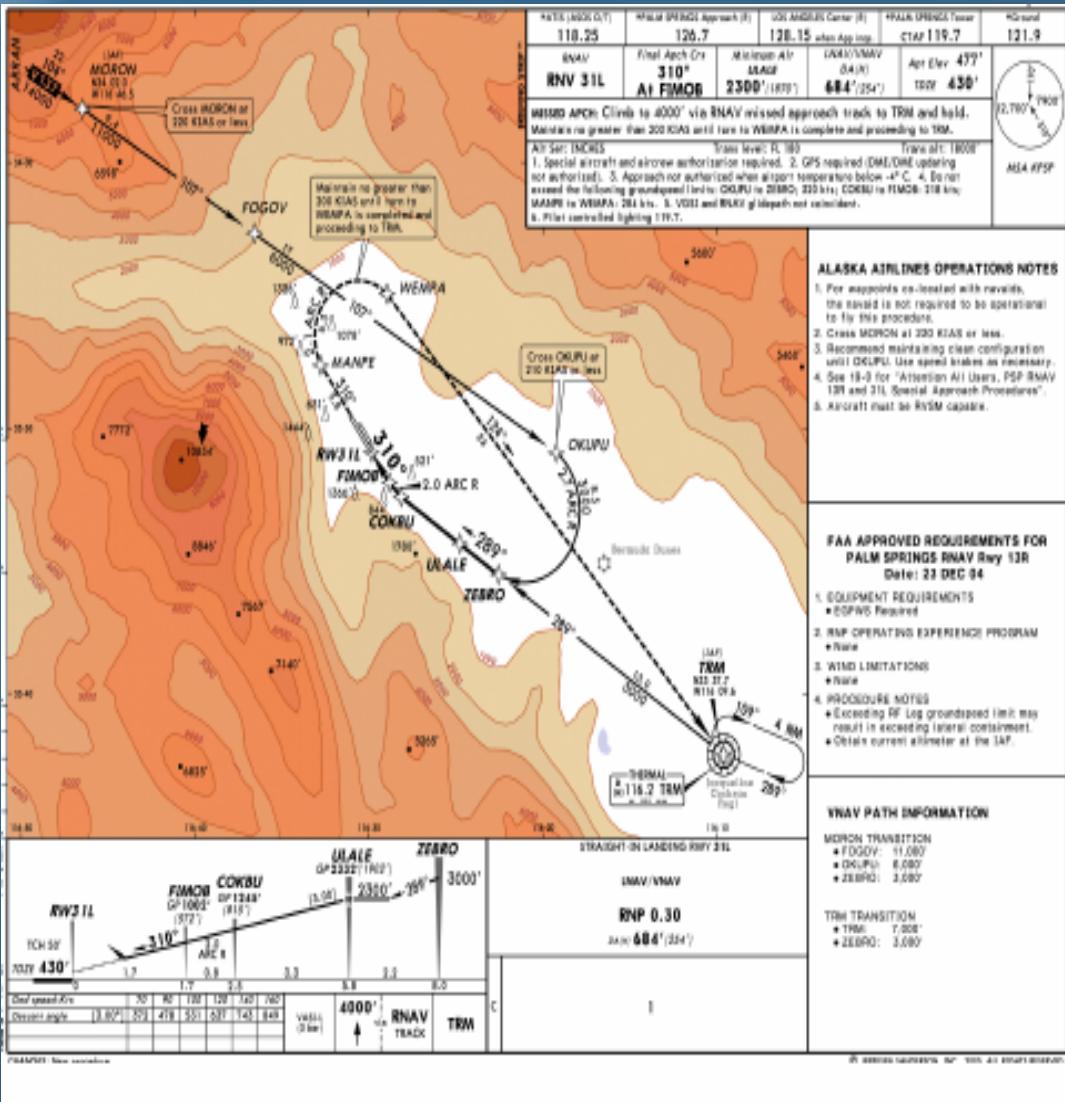


Juneau, Alaska – Gastineau Channel





Palm Springs RNP AR Approaches Runways 31L, 13R



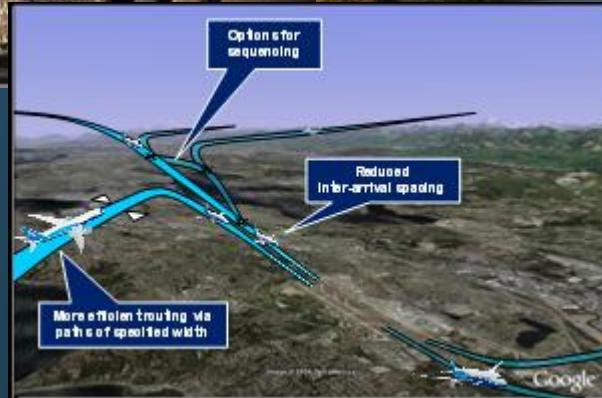
- Replaces Non-precision Approach into valley with mountainous terrain
- Guided, stabilized 3D path to runway = Safety Enhancement
- Reduced distance (30-40 Miles)
- “VOR or GPS B” Minima is 2300 – 3
- RNP AR Minima 684 – 1
- Cancellations & Diversions Avoided

Courtesy of Alaska Airlines



Benefits of RNP

- Improved safety
- Decreased operating costs
- Increased schedule integrity
- Increased revenue
- Reduced environmental impacts





Boeing RNP Capabilities

Model	RNP Operational Approval	Equipage * Optional Features
737NG 	RNP 0.11; 0.10 (with Navigation Performance Scales)	<ul style="list-style-type: none">• CDS software 2002 or later• 2nd FMC• Mode Control Panel• Speed & Altitude Intervention Activation• Geometric Path Descents Activation• Standby Power – Captain FMC/MCDU• TOGA to LNAV*• DME Inhibit*• Navigation Performance Scales*
747-8	RNP 0.1 (Planned)	<ul style="list-style-type: none">• Standard
777	RNP 0.11	
787	RNP 0.1 (Planned)	<ul style="list-style-type: none">• Standard



Retrofit RNP Capabilities In Development

Model	Anticipated RNP Operational Approval	Equipage
737 Classic  	RNP 0.11; 0.10 (with Navigation Performance Scales)	<ul style="list-style-type: none">• Display (EFIS or Large Format/5-ATI)• FCC & Package upgrade for VNAV path MCP altitude fly away logic**• Dual FMC U10.6 or later• Dual GPSSU or Analog Multi Mode Receiver• Inertial Reference Unit (GPS functionality)• Master Caution Unit (GPS functionality)• Mode Control Panel• Speed & Altitude Intervention (FMC software)• Geometric Path Descent Feature Activation• Standby Power – Capt. FMC/MCDU• TOGA/LNAV*• DME Inhibit*
757/767 	RNP 0.15	<ul style="list-style-type: none">• Pegasus FMC with Pegasus '08 features*• ILS/GPS MMR (3)*• GPS Activation Feature• FCC Upgrade as required for TOGA/LNAV*• TOGA/LNAV FMC Feature*
747-400 	RNP 0.14	<ul style="list-style-type: none">• FMC (747-8 FMC Upgrade Package)*• MMR/GPSSU (3)*• GPS Activation Feature• FCC Upgrade as required for TOGA/LNAV*• TOGA/LNAV Feature*
777 	RNP 0.11	<ul style="list-style-type: none">• MMR (3) / GPSSU (2)• GPS Activation Feature• GPS Availability Logic Feature*• Navigation Aid Inhibit Feature*• FCC upgrade as required for TOGA/LNAV Feature• TOGA/LNAV Feature*• Navigation Performance Scales*

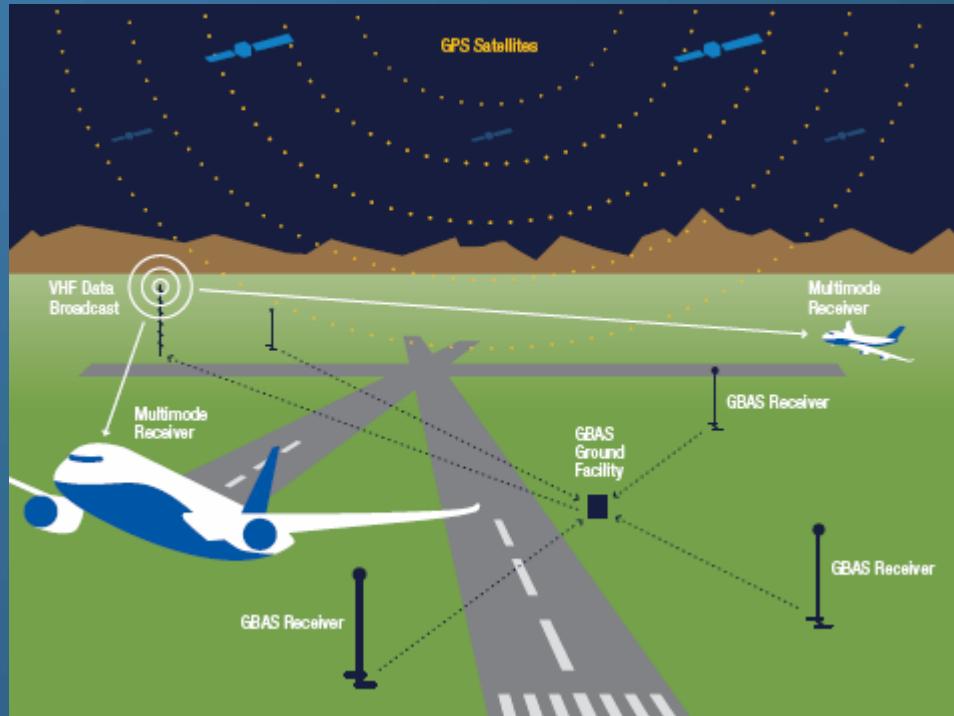


Agenda

- Performance-Based Navigation
- Why is RNP Important?
- **GBAS Landing System**
- Airplane Health Management
- Electronic Flight Bag
- Data Communications
- Example of an RNP AR Project
- Implementing RNP AR Operations



GBAS Landing System



GBAS provides airplane:

- Differential Correction to GPS
- Approach & Departure Trajectories
- Viewed as the landing system of the future
- FAA and Honeywell are working to complete the System Design Approval for CAT I GBAS
- Planning for CAT III capability is in work.



Why GBAS and GLS? Benefits appear to be Site-specific.

Airline Perspective

- Increased Capability
 - Multiple glidepaths, displaced thresholds, staggered touch-downs &, offset localizer paths
 - Low RNP capability in terminal area and for surface operations
 - Precision departure guidance
- Cost Avoidance
 - Fewer diversions
 - Reduced fuel reserves from improved access to ETOPS and destination alternates
 - Reduced landing fees. (Some airports are expected to pass savings to airlines.)
- Improved Safety

ANSP Perspective

- Lower Infrastructure Costs Compared to ILS
 - Single GBAS serves all runway ends at an airport
 - Improved availability
- Improved Performance
 - Not susceptible to beam interference
 - Eliminates need for “ILS critical areas”
- Increased Capability
 - Potential for multiple glidepaths
- Environmental Considerations
 - Community noise abatement
 - Reduced emissions



Situation Update: GLS Implementation

Boeing Model	GLS Status	Airbus Model	GLS Status
737NG	CAT I is certified.	A320	Certification for CAT I (with autoland) in 2008
747-8	'Basic': to be certified CAT I (provisioned for CAT III). (FMC & Autopilot available for retrofit on 747-400.)	A330/340	Certification for CAT I to follow A320.
777	Currently not offered	A350	To be certified as 'basic' feature (CAT I?).
787	CAT I is 'basic' CAT III Planned for 787-9	A380	CAT I is certified as an optional feature (with autoland).

Both Boeing and Airbus publicly support GLS as the preferred landing system of the future



GLS & GBAS Implementation Activity





Agenda

- Performance-Based Navigation
- Why is RNP Important?
- GBAS Landing System
- Airplane Health Management
- Electronic Flight Bag
- Data Communications
- Example of an RNP AR Project
- Implementing RNP AR Operations



Airplane Health Management (AHM)

- Aimed at maximizing airplane product value
- Focused on improving operational performance
- Monitoring, collecting, and analyzing available airplane data
- Facilitates the work of maintenance, engineering, and flight operations personnel
- Enable timely, economical, and repeatable maintenance decisions



Airplane Health Management (AHM)

- AHM collects data real time from the flying fleet
- Data is made available to ground operations
- Customized information, alerts and notifications are delivered to personnel by Internet, facsimile transfer, PDA's, e-Mail, and pager services
- Information is accessed through Boeing hosted tools at MyBoeingFleet.com
- Enables efficient fix-or-fly and maintenance decisions





AHM Decision Support

- Real-Time Fault Management
 - Shortens or eliminates delays
 - Enhances first-time fix effectiveness
 - Reduces schedule interruptions
- Performance Monitoring
 - Identifies fleet & fuel efficiency trends
 - Enables optimal flight planning
- Service Monitoring
 - Enables remote monitoring
 - Minimizes maintenance actions
 - Enhances ETOPS programs





Agenda

- Performance-Based Navigation
- Why is RNP Important?
- GBAS Landing System
- Airplane Health Management
- Electronic Flight Bag
- Data Communications
- Example of an RNP AR Project
- Implementing RNP AR Operations



Electronic Flight Bag - Overview

Features:

- Performance Calculations Report
- Displays navigation charts
- Improves taxi positional awareness
- Flight Deck Surveillance video
- Air Safety Report
- Electronic document access
- Flight Evaluation Form
- Pilot/Maintenance Logbook Entries
- NOTAM uplinks
- Weather uplinks





Agenda

- Performance-Based Navigation
- Why is RNP Important?
- GBAS Landing System
- Airplane Health Management
- Electronic Flight Bag
- Data Communications
- Example of an RNP AR Project
- Implementing RNP AR Operations



Aircraft Data Download

Application	Boeing Models	Communication Link	Data Storage	Service Provider
Airplane Health Management (AHM) <ul style="list-style-type: none">• Real Time Fault Management• Performance Monitoring• Service Monitoring	Full modules available for: 747-400, 747-8, 777, 787, 737NG, Partial modules available for: 757, 767, 737 Classic, MD-11	ACARS via VHF or SATCOM SATCOM Broadband Iridium	DFDAU / DMU	Boeing
Flight Data Monitoring (FDM) / Flight Operational Quality Assurance (FOQA)	All	Wireless Gatelink via Terminal Wireless Data Link SATCOM Broadband	QAR or AFIRS	Austin Digital Aero Mechanical Services (AFIRS)
Electronic Flight Bag (EFB): <ul style="list-style-type: none">• Performance• E-documents• Charts• Taxi positional awareness• Video surveillance	787 (standard) 777 (option) Retrofit: 737NG, 757/767, 777, 747-400	Wireless Gatelink via Terminal Wireless LAN SATCOM Broadband	EFB	Jeppesen Sanderson



Agenda

- Performance-Based Navigation
- Why is RNP Important?
- GBAS Landing System
- Airplane Health Management
- Electronic Flight Bag
- Data Communications
- Example of an RNP AR Project
- Implementing RNP AR Operations



Linzhi RNP Project



- General Administration of Civil Aviation of China (CAAC)
- China Eastern Airlines
- Air Traffic Management Bureau (ATMB)
- The Boeing Company
- Jeppesen
- U.S. FAA



Linzhi RNP Project

- Project began in April 2006 to build procedures for Nyngchi Airport at Linzhi.
- Nyngchi Airport was built to promote tourism and development of the at Linzhi.
- Linzhi is located in the Himalayan Plateau in Yalungzangbu River valley in Southeastern Tibet
- The airport is surrounded by mountainous terrain with many peaks higher than 19,000 feet
- Access to the airport is challenging
- Required Navigation Performance (RNP AR) instrument procedures are the only means to provide for safe and efficient access.





Nyngchi Airport at Linzhi



Runway 23 Threshold



Runway 05 Threshold



Airport Description

Formal Name: Nyngchi Airport

ICAO Designator: ZUNZ

Airport Reference Point

N29 18 13.297

E94 20 06.340

Elevation: 9675 ft

Runway Dimensions (05/23)

Length: 9844 ft (3000m)

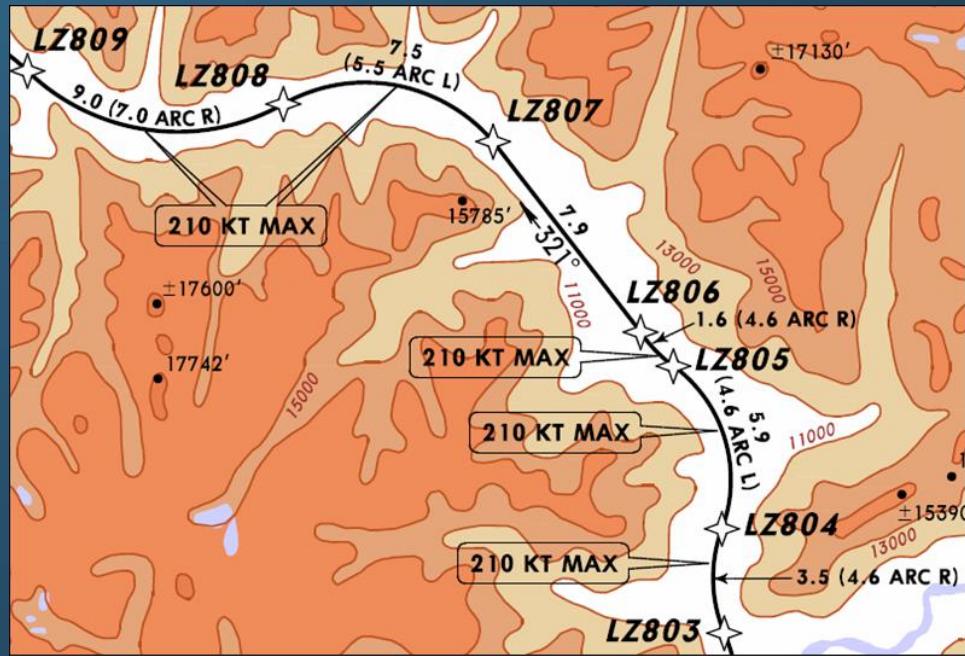
Width: 148 ft (45m)

Each end has a 60m (197 ft) asphalt overrun, suitable for stopping.



Radius-to-Fix and Track-to-Fix Legs

- Procedure Designs incorporate Radius-to-Fix (RF) Legs and (TF) Track-to-Fix legs.
- RF legs allow procedure design flexibility to fly around obstacles while meeting the RNP requirements (RNP 0.3, 0.1).





Jeppesen designed the Linzhi Procedures

- Preliminary Design Review of the RNP procedures
- CAAC, ATMB, CEA, Boeing, Jeppesen
- Series of Structured Design Reviews
 - Internal to the Boeing and Jeppesen project team
 - With the FAA
 - With the CAAC, ATMB, CEA, Boeing and Jeppesen
- Demonstration in full flight simulator (Kunming)
- Formal demonstration flight
 - Flown by trained China Eastern Airlines Pilots
 - Witnessed by Principle Operations Inspector (CAAC)

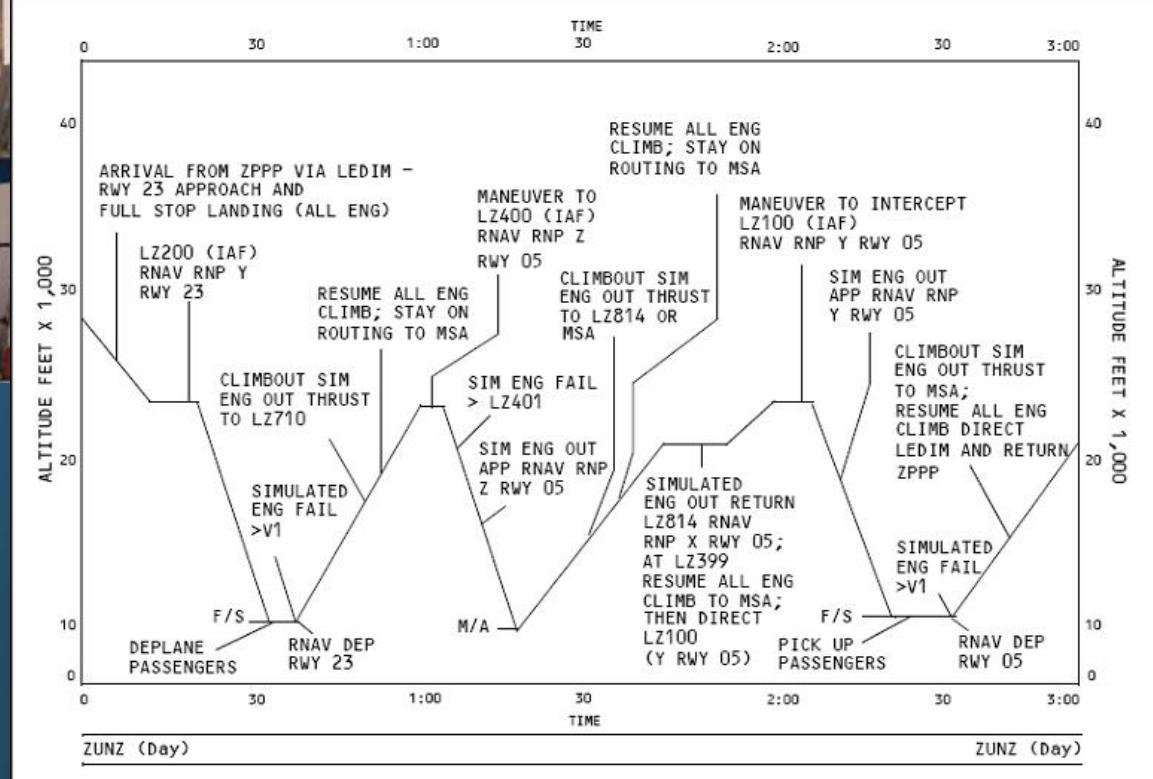
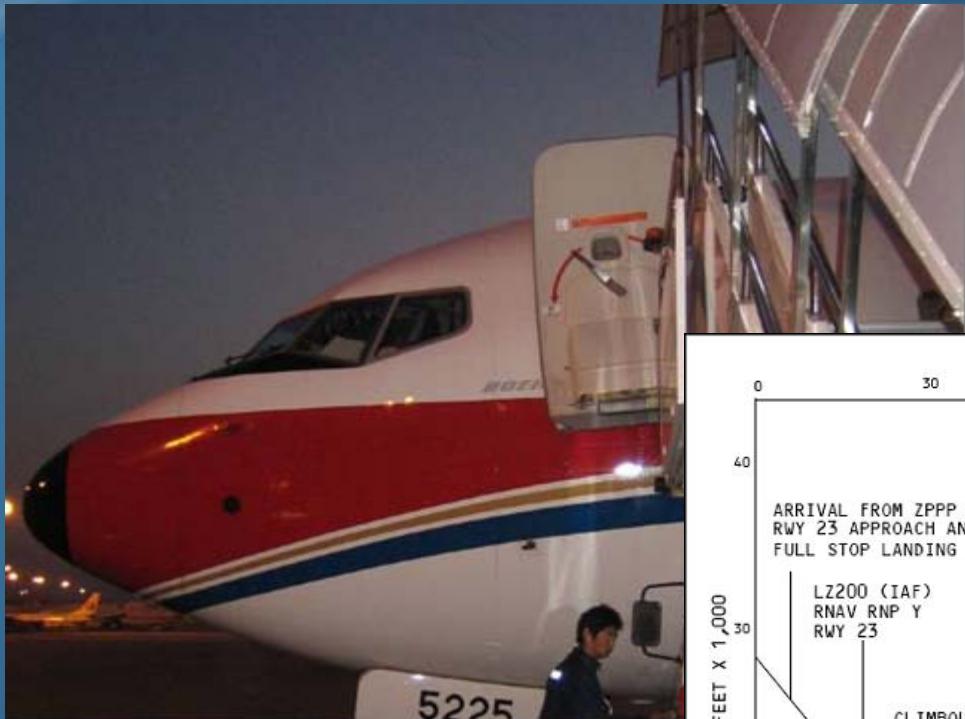


Simulation Trials

Simulation trials are an essential part of crew procedure development and procedure design testing

- Jeppesen
- Performance Engineering
- Honeywell (Enhanced Ground Proximity Warning System)
- Flight Test Engineering
- FMS experts

The Demonstration Flight





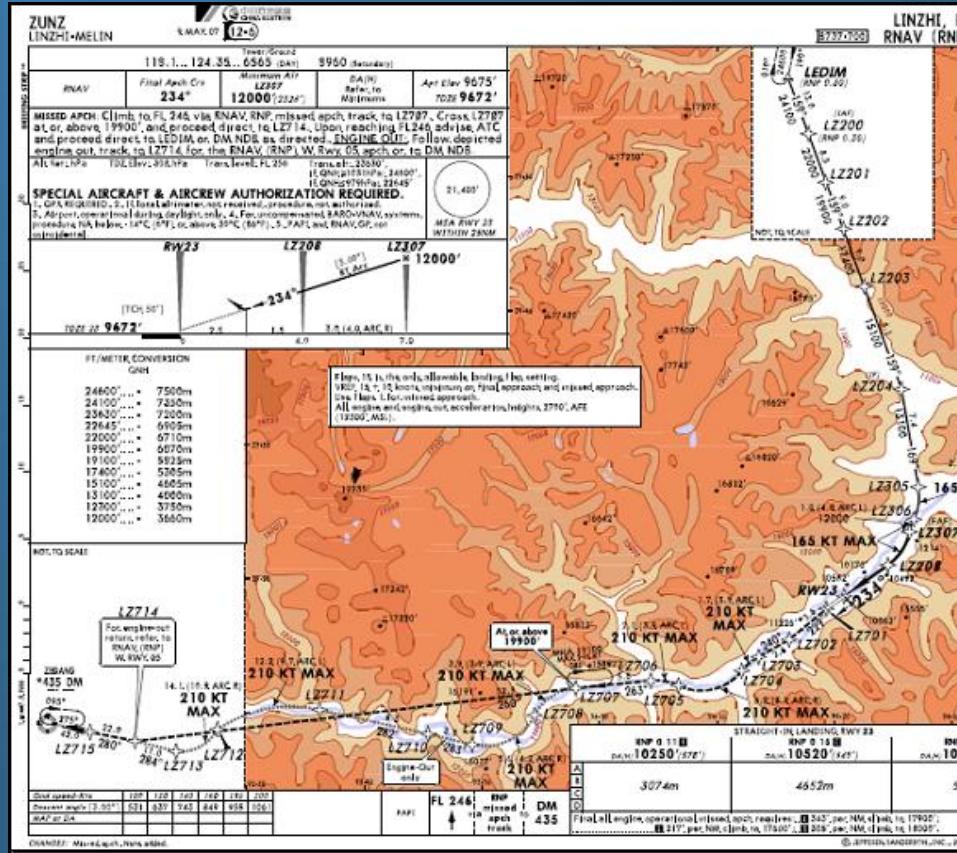
Himalayan Mountains on the Way to Linzhi





Airplane and Crew Procedures

RNAV (RNP) Y Runway 23 Approach





Many, Many Meetings....



- Flight Operations Policy
- Flight Crew Standard Operating Procedures
- Flight Crew Training and Qualification
- Dispatch Policy and Procedures
- Flight Operations Monitoring and Reporting
- Airplane Navigation System Requirements
- Navigation Data Base Validation and Quality Checks



Arriving On Approach to Runway 23

- FAA completed review of RNP procedure designs, and application documents (including training materials) and provided a “no technical objection” letter to the CAAC
- Selected China Eastern Airlines flight crews completed RNP training.
- China Eastern Airlines dispatchers completed RNP training as well.
- Validation Flight, May 29, 2007, from Kunming to Linzhi





Validation Flight Completion

- CAAC granted conditional approval for China Eastern Airlines RNP operations at Linzhi
- Issuance of Operations Specifications for revenue service to Linzhi
- RNP 0.3, Visual Flight Rules (VFR) only for first 100 operations
- RNP Monitoring Program
- Final Approval (Instrument Flight Rules) is pending.

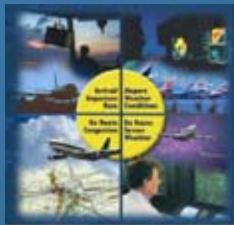


Agenda

- Performance-Based Navigation
- Why is RNP Important?
- GBAS Landing System
- Airplane Health Management
- Electronic Flight Bag
- Data Communications
- Example of an RNP AR Project
- Implementing RNP AR Operations

Successful RNP Operational Implementation Requires All the Elements Be in Place

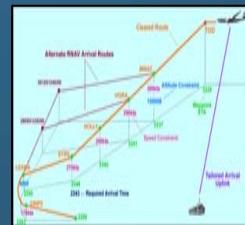
Regulatory capability



Airport and facility capability



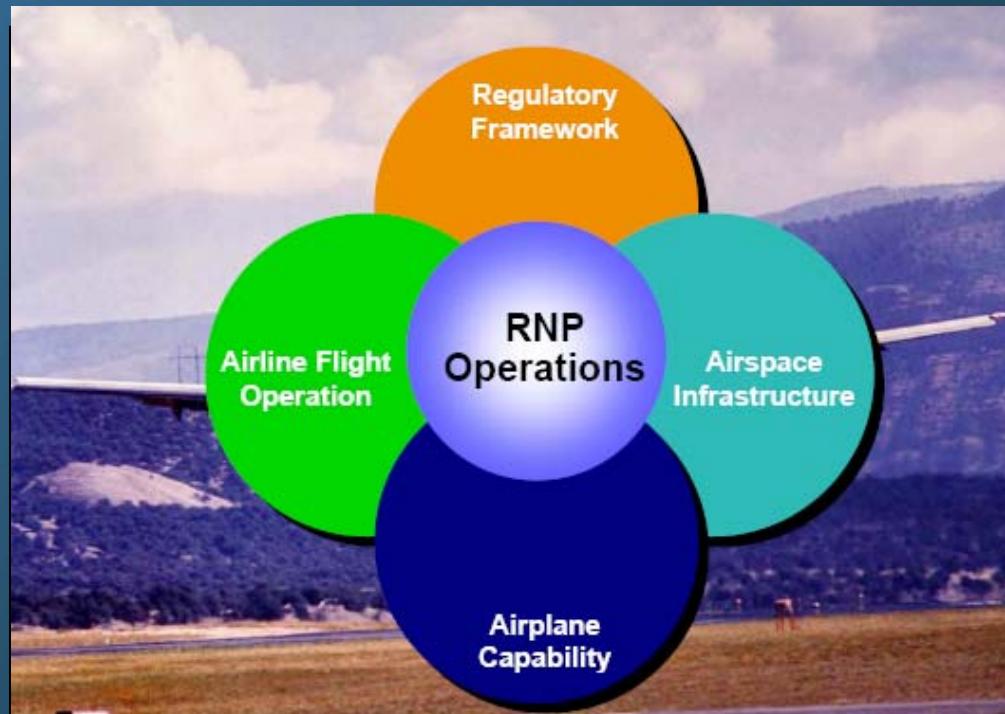
Air traffic capability



Airline capability



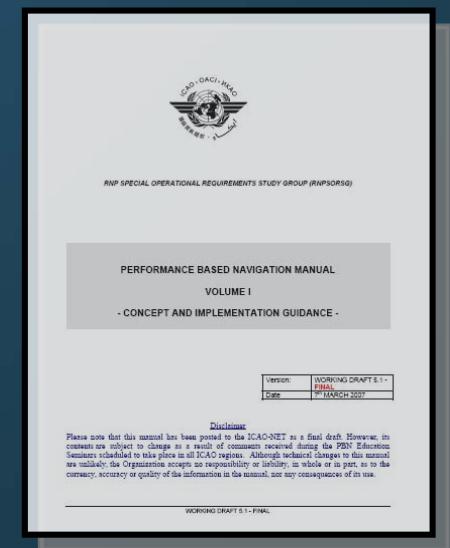
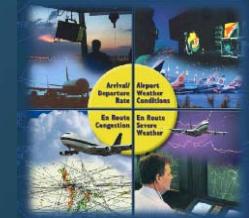
Airplane capability



Regulatory Capability for RNP AR APCH Operations

Regulatory Capability

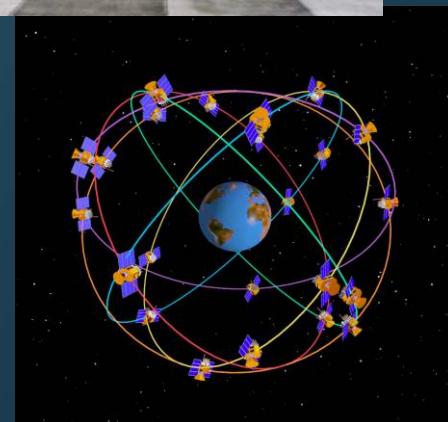
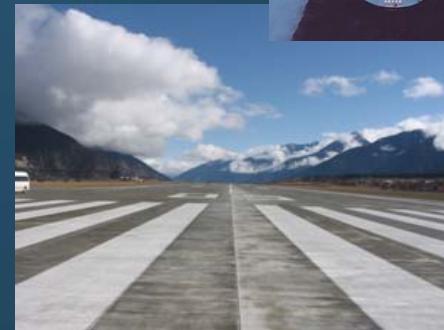
- Regulators must provide the regulatory basis
 - Procedure design criteria
 - Operations requirements
 - Approval process
-
- ICAO Performance Based Navigation Manual



Airport and Facility Capability for RNP AR APCH Operations

Airport & Facility Capability

- GNSS (GPS) availability. RNP AR approaches are only authorized based on GNSS as the primary navigation service.
- Location / Characteristics of Runway and Special Airport considerations
- Airport / aeronautical / terrain data compliant with ICAO Annex 15



Air Traffic Capability for RNP AR APCH Operations

Air Traffic Capability

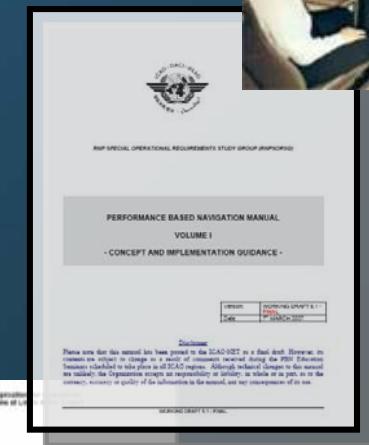
- RNP operations may require changes to the ATC system interfaces and display to ensure necessary information on aircraft capability.
 - ATC procedures
 - Controller training
 - Mixed navigation introduces complexity.



Airline Capability for RNP AR APCH Operations

- Obtain RNP AR Instrument Procedures (in house, public, 3rd Party)
- Validate Navigation database integrity
- Acquire qualified aircraft
- Revise maintenance procedures
- Develop Flight Crew procedures
- Revise airline dispatch procedures
- Implement RNP Monitoring and Reporting
- Prepare an application documenting how RNP AR APCH requirements are met

Airline
Capability





Airplane Capability for RNP AR APCH Operations

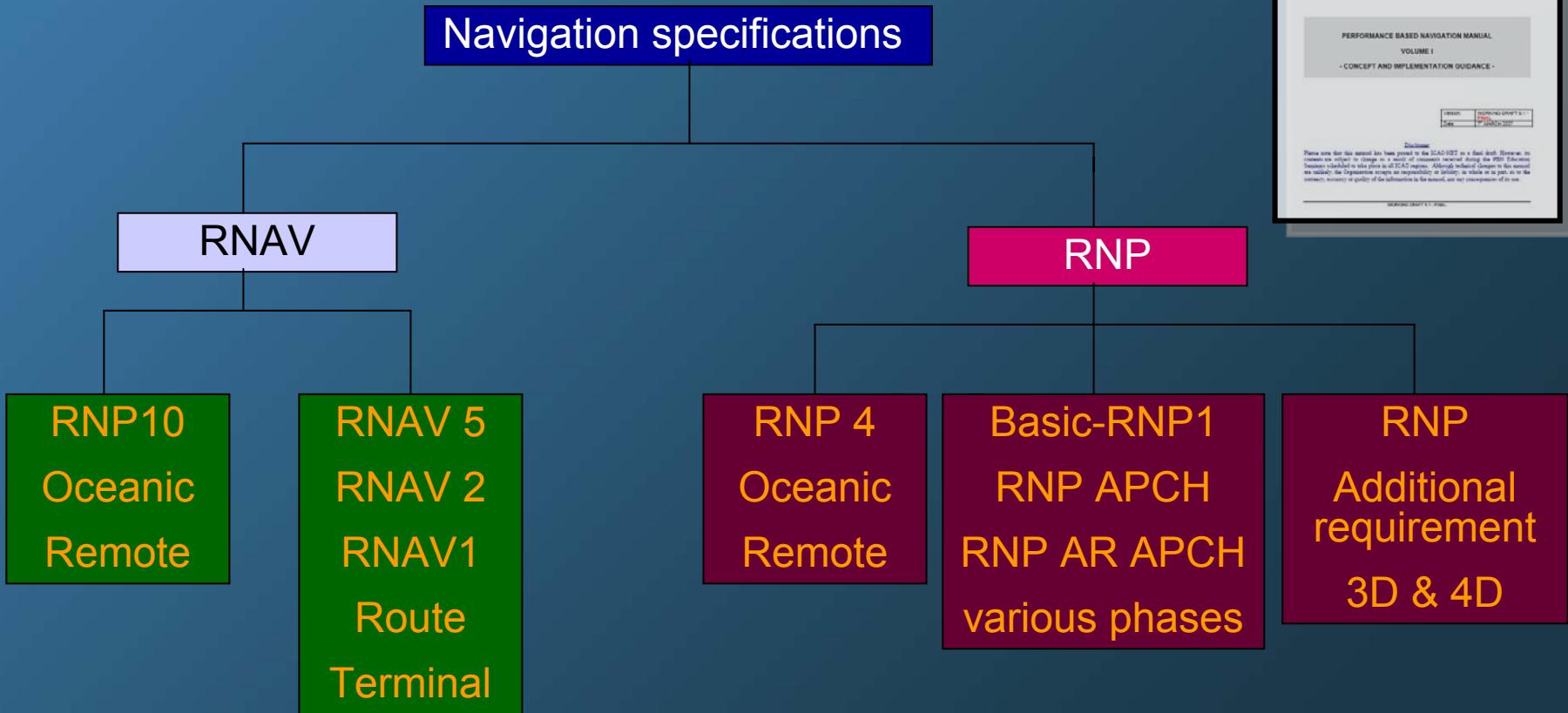
Airplane
Capability



- In-service and new purchase airplanes must be configured properly to ensure eligibility for RNP AR
 - Compliance with relevant airworthiness criteria
 - AFM information regarding minimum RNP (unless state accepts manufacturer information)
 - Established maintenance procedures
 - MEL revision



ICAO PBN Navigation Standards



Increased performance capability may = increased implementation costs.



RNP AR APCH Implementation Process

An Implementation Process from an Operator's Perspective

Step 1: Project Planning

- Define objectives & requirements
- Determine applicable regulations
- Define plan and schedule

Step 2: Procedure Design and Validation, if Required

- Design RNP procedures
- Conduct simulator flight assessments
- On-site evaluation flight if required

Step 3: Application for Operational Approval

- Update Operations Specifications
- Revise manual/ checklist and training plan
- Review with regulatory authority

Step 4: Prepare for Operation Implementation and Validation

- Start flight crew initial training
- Conduct dispatch / operation training
- Perform operation validation flight

Step 5: Operational Approval and Implementation

- Review & approve operation under VMC / VFR
- Oversight operation standardization
- Approve operation under IFR

Summary: Obtaining Regulatory Approval for RNP AR APCH Operations

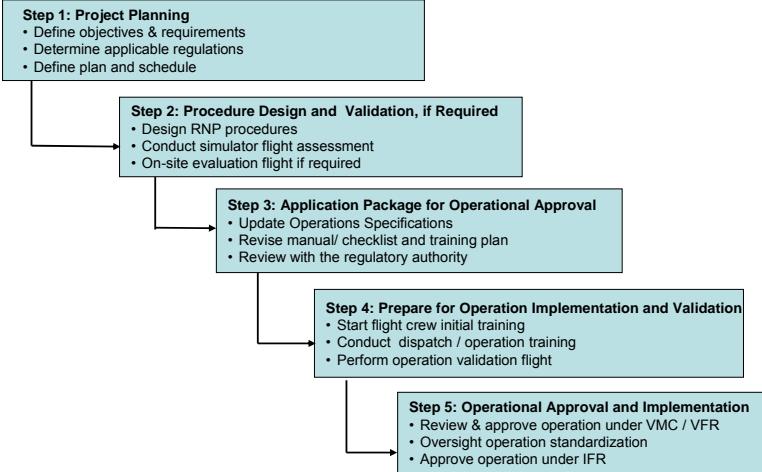
- Success requires cooperation between regulator, air traffic service provider, operator and airplane manufacturer.
- Follow the project plan.
 - Plan for and expect change.
 - Include regulator as key team member from the beginning
- Consider 3rd party assistance in achieving your operational goals.

Successful RNP Implementation Requires All The Elements Be Put In Place



= safe and efficient RNP operations

Example of RNP AR APCH operational implementation process





Boeing Support for Airline RNP Operations

- Brief RNP concepts to Airlines and Regulatory Authorities
- Communicate the operational value of RNP Operations
- Provide technical documentation for airplane systems qualification
- Develop a retrofit plan for in-service fleet (if required)
- Ops Approval Consulting FAA AC 90-101* / ICAO PBN



Note: * Boeing has been qualified by the FAA to assist operators in preparing for the AC 90-101 application process. The use of this service should result in an expedited approval process.



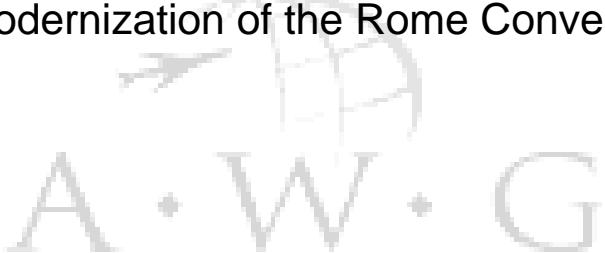
Questions ?

A wide-angle photograph of a majestic mountain range with snow-capped peaks under a clear blue sky. In the foreground, a smaller airplane is captured in flight, flying towards the right. The lighting suggests either sunrise or sunset, casting a warm glow on the mountains.

Thank you !

<http://www.boeing.com/commercial/aviationservices/brochures/RNP.pdf>

Modernization of the Rome Convention



Comision Latinoamericana de Aviacion Civil
LXXIII Reunion del Comite Ejecutivo
17 June 2008, Bogotá

Overview of Topics

- A. Aviation Working Group (**AWG**)
- B. AWG and the Rome Convention(s)
- C. Convention on Compensation for Damages Caused by Aircraft to Third Parties (**General Risks Convention**)
- D. Convention on Compensation for Damages Caused by Aircraft to Third Parties, in the case of Unlawful Interference (**Terrorism Convention**)
- E. Proposed Further Steps

A. Aviation Working Group

- **Formed** - at Unidroit's request in 1994 to work on the Convention; now formalized as non-profit entity
- **Purpose** - to 'contribute to the development of policies, laws, and regulations that facilitate advanced aviation financing and leasing'
- **Members** - Major aviation manufacturers and financiers from Latin American, North America, Europe, Middle East, and Asia
- Manufacturers: Embraer, Airbus, Boeing, Bombardier, ATR, General Electric, Rolls Royce, Pratt & Whitney, and Snecma
- Leasing Companies: GECAS, ILFC, Bank of China Aviation, AWAS, ACG, Aircastle, AerCap, Dubai Aerospace (in process)
-
- Financial Institutions: Mitsubishi, Calyon, BNP Paribas, Citibank, JPMorgan, KfW Ipx, DvB, Royal Bank of Scotland, Morgan Stanley

A. Aviation Working Group

- **Current Activities** - (1) committed to global implementation of Cape Town; (2) aviation insurance and liability; (3) environmental issues; (4) Eurocontrol (air navigation charges/related liens); (5) export credit; (6) lease accounting; (7) export credit; (8) technical requirements (re transferability of aircraft); and (9) standard documentation. Other industry focus groups
- **Working Relations** – have been established working relations with many international organizations (e.g., ICAO; OECD; Unidroit; Uncitral) and national and regional authorities; close relations with IATA and other industry partners
- **CLAC** – AWG consulted closely with CLAC on the Cape Town Convention, and has worked with several of its members on their ratifications of that text

B. AWG and the Rome Conventions

- AWG played a significant role in war risk insurance issues from (literally) the day after September 11
- Was an observer to the Special Group on War Risk Insurance
- Was an observer to the Special Group on Modernization of the Rome Convention
- Was an observer to the both ICAO Legal Committees that addressed the Rome Conventions
- Attended and actively participated in every session of the foregoing groups, and all their technical sub-groupings (e.g., on the Supplemental Compensation Mechanism)
- Took coordinated positions with the airline, insurer, and airport representative groups

C. General Risks Convention

- Historical and recent background
- Work within Special Group on the Modernization of Rome
- Report of Mr. A. H. Mutti (Argentina)
- Treatment at the recent ICAO Legal Committee
- The problem: last minute inclusion of an aggregate cap on airline's liability increases the risk to others, most particularly, manufacturers
- AWG proposal at the Legal Committee (see Report paras 3:204 and 3:205): Art 3 *qtr* ('Any liability under applicable law of the manufacturer of an aircraft, or its engines component parts, for damages sustain by third parties which is caused by an aircraft in flight, shall not exceed in aggregate the limit for such aircraft specified in Article 3bis {now Article 4(1)})'

C. General Risks Convention

- If a cap should apply to the potential unbounded airline liability, logic and policy require that a cap should apply equally to potential manufacturer liability
- Discussion options to address the unwarranted shift of risk (AWG's initial perspective, yet no firm position at this stage):
 - 1. Provide manufacturers with an aggregate cap (see above)
 - 2. Remove airline cap
 - 3. Broaden exclusive remedy clause (Art. 12), to align with the provision in the Terrorism Convention (Art. 28) up the airline cap
- Support for Art. 13 (former Art. 10bis) – exoneration of status liability

D. Terrorism Convention

- Historical and recent background, including on the aviation war insurance markets
- Evolution from Globaltime to the Rome text
- General principles as set out in the Joint Industry Paper:
 - 1. Victims protection (prompt, certain and substantial compensation)
 - 2. Airline victim protection (substantially unbreakable cap)
 - 3. Liability channeling, to protect other participants in the aviation sector

D. Terrorism Convention

- Treatment at the recent ICAO Legal Committee
- Industry in assessing the situation, with the following as key points to be addressed at the diplomatic conference
 - 1. Airline points
 - Acts by servants and agents must not break the cap
 - Safe harbor must be workable in practice
 - ‘Senior management’ must exclude operations personnel
 - 2. Other industry participants points (structure is sound)
 - Clarity needed that recourse is limited to insured amounts
 - Recourse not asserted through principles of various liability
 - Recourse is limited to that in favor of an airline under law

D. Proposed Further Steps

- Close consultations between AWG (and other industry) and CLAC and its members in advance of, and at, the diplomatic conference
- Need for informal consultations among States and observers to work through issues on the general risks convention, including on the problem noted above
 - There are several options for arranging such consultations
 - Such informal consultations could result in constructive recommendations to the diplomatic conference
- AWG is available for consultations, and may be contacted through its Secretary: jeffrey.wool@awg.aero; + 44 7841 000 447





1930's



US\$5.6 mil millones
Nuestra primera ganancia
desde el 2000



US\$5.6 billion
Nuestra primera ganancia
Desde el 2000
Con el
petróleo a un
promedio de
US\$73 por
barril



Dejando aún 1.6% de
margen



Pero con el precio del
petróleo subiendo cada
día...



...nos encontramos en el
medio de la tormenta
perfecta!



Por cada US\$1 de incremento
en el precio del petróleo
Los costos se incrementarán en
US\$1.6 mil millones

\$1,600,000,000



Si el precio se mantiene en US\$135
Las pérdidas serán aún peores
US\$6.1 mil millones

\$6,100,000,000



1 centavo de dólar de incremento
en el precio del combustible
representa en
1 año:

↗ US\$ 670 millones en
el mundo

↗ US\$ 318 millones en
las Américas

↗ US\$ 52 millones en
América Latina

Potencialmente
destructiva y
letal para la
industria



24 líneas aéreas
han suspendido
operaciones (o
Ley de Quiebras)

En los últimos
5 meses

Es hora que
se entienda
claramente la
real
dimensión
de esta nueva
crisis



Las líneas aéreas
luchan por sobrevivir



Se
requieren
grandes
cambios

Nuestro
mensaje es
simple

Esta no es
una simple
crisis de las
líneas
aéreas





Se requiere urgentemente un esfuerzo conjunto!!!

Declaración de Estambul – Junio 2008

- ↗ Los gobiernos deben eliminar aquellas reglas arcaicas que impiden que las aerolíneas se puedan reestructurar de manera transfronteriza
- ↗ Con relación a los actuales cargos y aranceles, los gobiernos deben abstenerse de seguir imponiendo impuestos punitivos múltiples y adicionales, así como adoptar otras medidas que sólo contribuyen a agravar la crisis
- ↗ Los proveedores de servicios estatales deben invertir urgentemente en modernizar sus instalaciones para el transporte aéreo, eliminando consumos de combustible innecesarios y emisiones

CLAC LXXIII CE

26

17/06/2008

Declaración de Estambul – Jun 2008 cont.

- ↗ Los socios de la industria, en particular los proveedores de servicios monopólicos, deben igualar la eficiencia actual de las aerolíneas. De lo contrario, los reguladores deben restringir sus acciones con regulaciones más firmes
- ↗ Los sindicatos de trabajadores deben abstenerse de hacer solicitudes irresponsables y unirse al esfuerzo de asegurar los trabajos en la aviación, como también en otras industrias
- ↗ Por el interés de la economía mundial y de los pasajeros de las aerolíneas, urgimos a las autoridades a tomar medidas para que los verdaderos costos de la energía puedan ser reflejados y se conserve la integridad de los mercados.

CLAC LXXIII CE

27

17/06/2008



Medidas propuestas al Comité Ejecutivo

- ↗ Tomar nota de esta iniciativa de IATA
- ↗ Difundir entre los Estados miembros de la CLAC, en su rol de proveedores y/o reguladores de la industria aérea de sus países, para que formen parte de esta iniciativa crucial para la viabilidad de la industria de la Región

CLAC LXXIII CE

28

17/06/2008



Medidas propuestas al Com. Ejecutivo cont.

- ↗ Se insta también a los organismos observadores de CLAC, que proveen servicios y participan de la cadena de valor de las líneas aéreas - llámense ACI/LAC, COCESNA y otros, a unirse a esta iniciativa de IATA, debido al rol importantísimo que cumplen como nuestros socios de la industria aérea
- ↗ IATA se encuentra a completa disposición de los presentes para trabajar en conjunto en pos de generar las reducciones en costos y las mayores eficiencias tan necesarias en este tiempo de crisis de la industria aérea

CLAC LXXIII CE

29

17/06/2008



Necesitamos trabajar en conjunto



IATA

Visite www.iata.org

Contacte: Patricio Sepúlveda
Sepulvedap@iata.org

Muchas gracias!

Representar, liderar y servir a la industria del transporte aéreo

CLAC LXXIII CE 33 17/06/2008

IATA

Estudio CLAC/IATA del beneficio económico y social del transporte aéreo

LXXIII Comité Ejecutivo de la CLAC
Bogotá, 17 de junio de 2008

Presentada por
Patricio Sepúlveda
IATA

El transporte aéreo es crítico para la economía mundial

- ↗ Somos una industria de USD 450 mil millones
- ↗ 32 millones de empleos
- ↗ Apoyamos US\$ 3.560 millones (7.5% PIB mundial) en actividad económica

El Transporte Aéreo cont.

- ↗ Impacto económico directo
 - ↗ Empleos
 - ↗ Entradas generadas por servicios aéreos y actividades de apoyo
- ↗ Impacto económico indirecto
 - ↗ Empleos
 - ↗ Entradas generadas por los pasajeros (hotel, restaurant, etc.)
- ↗ Impacto económico inducido
 - ↗ Consecuencia de gastos hechos por los beneficiarios directos e indirectos Financieros y de Distribución

