



NOTA DE ESTUDIO

CONSEJO — 178º PERÍODO DE SESIONES

Asunto núm. 45: Política y programa de la OACI respecto a la provisión de instalaciones y servicios de navegación aérea

INFORME SOBRE LAS CONCLUSIONES Y LAS ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS DE LA QUINTA REUNIÓN DEL GRUPO ASESOR ALLPIRG (ALLPIRG/5)

(Nota presentada por el Presidente del Consejo)

RESUMEN

En esta nota se informa acerca de la quinta reunión del Grupo asesor ALLPIRG, integrado por una amplia diversidad de socios en el campo de la implantación CNS/ATM. La reunión convino en 18 conclusiones en las que se insta a varias combinaciones de miembros del ALLPIRG a adoptar medidas complementarias. Estas medidas propuestas, que se analizan en el apéndice de esta nota, se presentan con miras a que el Consejo confirme que la OACI contribuirá en la medida que le corresponda a la ejecución de estas tareas.

La decisión del Consejo figura en el párrafo 4.

REFERENCIAS

Procedimientos suplementarios regionales (Doc 7030)

Memorando PRES AK/1186 del 19 de abril de 2006

* Informe ALLPIRG/5

Esta nota de estudio se relaciona con los Objetivos estratégicos A, B, C y D.

*Referencia principal

1. INTRODUCCIÓN

1.1 En esta nota se informa acerca de la celebración en la Sede de la OACI, del 23 al 24 de marzo de 2006, de la quinta reunión del Grupo asesor ALLPIRG (ALLPIRG/5), bajo la presidencia del Presidente del Consejo de la OACI. Asistieron a la reunión 100 participantes de seis grupos regionales de planificación y ejecución (PIRG), cinco proveedores de servicios mundiales y regionales, cuatro organizaciones internacionales y 51 observadores.

1.2 Una de las funciones principales del ALLPIRG es asesorar al Consejo de la OACI sobre asuntos de implantación de los sistemas CNS/ATM con miras a lograr un sistema mundial de gestión del tránsito aéreo (ATM) y a este respecto el informe ALLPIRG/5 que se distribuyó con el

memorando PRES AK/1186 del 19 de abril de 2006, constituye el aporte del Grupo. En la Parte I de esta nota de estudio se presenta un resumen del informe ALLPIRG/5. En la Parte II de la nota se examina el enfoque que se aplicará para poner en práctica las medidas complementarias resultantes de la reunión ALLPIRG/5.

2. PARTE I — RESUMEN DEL INFORME ALLPIRG/5

2.1 En el trabajo de la reunión se siguió el orden del día que había sido redactado en consonancia con las atribuciones del ALLPIRG establecidas por el Consejo. La reunión elaboró 18 conclusiones a las que se hace referencia en los párrafos siguientes que constituyen un resumen de su informe.

2.2 Cuestión 1 del orden del día: Examen de las medidas complementarias respecto al Informe ALLPIRG/4

2.2.1 La reunión tomó nota de las medidas adoptadas por la Comisión de Aeronavegación y el Consejo acerca del informe de su reunión anterior. La reunión examinó también las medidas complementarias adoptadas con relación a las conclusiones alcanzadas durante la reunión ALLPIRG/4, tomando nota de que en muchos casos ya se habían completado las medidas en cuestión.

2.3 Cuestión 2 del orden del día: Plan mundial de navegación aérea

Marco para la planificación mundial

2.3.1 Se informó a la reunión acerca del proyecto de segunda enmienda del Plan mundial de navegación aérea que abarcaba la labor pasada, presente y futura vinculada con el logro de un sistema ATM mundial. La reunión apoyó el Plan mundial revisado y el nuevo enfoque para su planificación y ejecución. No obstante, se plantearon ciertas cuestiones, y la reunión solicitó que la Secretaría examinara los siguientes asuntos cuando finalizara el Plan mundial revisado: a) que se establezca un mecanismo para asegurar la incorporación del Plan mundial en los planes regionales; b) que los procesos de planificación e implantación se mantengan lo más simples posibles; c) que la Sede de la OACI asegure la máxima transferencia de conocimientos; d) que las operaciones de aeronaves se integren en las iniciativas pertinentes; e) que se finalice el marco de performance para que los socios tengan una mejor comprensión de cómo cumplir con los objetivos de performance; y f) que en las Iniciativas del Plan mundial (GPI) se examinen adecuadamente los aspectos de seguridad operacional. La reunión acordó que para apoyar el Plan mundial, la OACI debería realizar una serie de seminarios prácticos en las oficinas regionales para tratar la cuestión de la integración de los procesos revisados de planificación y de las GPI en el actual marco de planificación, así como la utilización de instrumentos y metodologías de planificación (véase la Conclusión 5/1). La reunión reconoció que el Plan mundial constituye un componente importante en la elaboración de planes regionales y nacionales y que, junto con el concepto operacional del ATM mundial, proporcionan una estructura eficaz para alcanzar el logro del sistema ATM mundial. Al concluir el examen del Plan mundial, la reunión convino en un enfoque para la implantación de las GPI que incluye un examen, en cada reunión PIRG, así como la utilización de una plantilla común para examinar el progreso logrado y los retos identificados en la implantación de las GPI (véase la Conclusión 5/2).

Función de los PIRG

2.3.2 Como medida complementaria de la observación formulada por el Consejo sobre la necesidad de examinar el formato y el método de tramitar los informes de la Comisión al Consejo así como las atribuciones de los PIRG, se presentó a la reunión un informe de situación relativo a la labor realizada hasta la fecha sobre el tema. La reunión, al examinar la función de los PIRG, observó que, dado

que los Objetivos estratégicos de la OACI se aplican a la comunidad de aviación civil mundial, toda revisión de las atribuciones de los PIRG debería relacionarse con estos Objetivos estratégicos y no con el Plan de actividades de la OACI. La reunión solicitó a la OACI que consultara con los presidentes y secretarios de todos los PIRG cuando finalizara las atribuciones de todos los organismos (véase el párrafo 2.2.3 del informe de la reunión).

Modelo de análisis de rentabilidad

2.3.3 Al tomar nota del modelo de análisis de rentabilidad elaborado por la OACI para la implantación de los sistemas CNS/ATM, la reunión reconoció su valor y pidió a la OACI que realizara una serie de seminarios prácticos de capacitación en las regiones (véase la Conclusión 5/3) y también estableciera una red de expertos en análisis de la eficacia en función de los costos, y de la relación costo/beneficios así como en análisis de rentabilidad a fin de compartir los conocimientos y proporcionar asistencia a las oficinas regionales (véase la Conclusión 5/4).

Base de datos ANP con capacidad de búsqueda en línea

2.3.4 Durante el examen del Plan mundial, se presentó a la reunión una demostración en vivo sobre una base de datos del Plan de navegación aérea (ANP) con capacidad de búsqueda en línea utilizando el portal del sistema de información geográfica (GIS) de la OACI. La reunión tomó nota con satisfacción de que la base de datos y los servicios disponibles por intermedio del portal, mejorarían la eficiencia y facilitarían las condiciones para actualizar datos electrónicamente y suministrar oportunamente información mundial actualizada del ANP a todos los usuarios. Como resultado, se garantizará la vigencia, coordinación e implantación de sistemas de navegación aérea regionales y contribuirá a desarrollar aún más los ANP a escalas nacional, regional, interregional y mundial (véase la Conclusión 5/5). La reunión consideró que, al elaborar instrumentos y servicios de planificación, la OACI debería tener en cuenta los requisitos establecidos por las oficinas regionales así como otros instrumentos afines elaborados por otras organizaciones tal como EUROCONTROL (véase la Conclusión 5/6).

Beneficios ambientales de los sistemas CNS/ATM

2.3.5 Se informó a la reunión sobre la actualización de la labor del Comité sobre la protección del medio ambiente y la aviación (CAEP) y las metodologías para evaluar los beneficios ambientales de los sistemas CNS/ATM a escala mundial y regional. La reunión tomó nota de que el coeficiente de conversión de CO₂ sería útil para el análisis de los beneficios ambientales al implantar los sistemas CNS/ATM (véase la Conclusión 5/7). La reunión confirmó que los PIRG y los Estados deberían establecer una lista por orden de prioridades, refundida y mundial de las mejoras de rutas y de área de control terminal (TMA) en estrecha coordinación con los usuarios del espacio aéreo (véase la Conclusión 5/8) y emplear la navegación de área en todas las TMA (véase la Conclusión 5/9). Al concluir las deliberaciones sobre el tema del medio ambiente, la reunión invitó a la OACI a que emprendiera un estudio sobre los beneficios ambientales de la introducción de la separación vertical mínima reducida (RVSM) (véase la Conclusión 5/10).

2.4 Cuestión 3 del orden del día: Seguridad operacional de la aviación

Resultados y medidas complementarias de la Conferencia DGCA

2.4.1 La reunión tomó nota de que la Conferencia de Directores Generales de Aviación Civil (DGCA) sobre una estrategia mundial para la seguridad operacional de la aviación, que se celebró en la Sede de la OACI en Montreal del 20 al 22 de marzo de 2006, había acordado establecer un enfoque

unificado para mejorar la seguridad operacional de la aviación mediante una acción coordinada de todos los Estados contratantes, la OACI y el sector aeronáutico. Se informó verbalmente a la reunión sobre las conclusiones y recomendaciones pertinentes para el programa de trabajo de los PIRG. La reunión reconoció que los PIRG desempeñan una función importante en asegurar que las recomendaciones de la Conferencia DGCA se lleven a cabo de la forma más eficiente posible. Con esta finalidad, la reunión acordó que cada PIRG elaborara un medio práctico de ejecutar las conclusiones y recomendaciones de la conferencia y presentar informes periódicos a la OACI. Como seguimiento de la Conferencia DGCA, la reunión examinó aspectos de seguridad operacional de la ATM que requieren atención urgente y con la más alta prioridad y en consecuencia solicitó a la OACI que instara a los Estados a que concedieran prioridad al establecimiento y funcionamiento eficaz de su gestión de la seguridad operacional ATM y de las funciones de reglamentación de la seguridad operacional (véase la Conclusión 5/11). En cuanto a la implantación por parte del Centro europeo de coordinación de sistemas de informes de incidentes de aviación (ECCAIRS) de un programa lógico o un sistema compatible para presentar sus informes de investigación al sistema de notificación de datos sobre accidentes/incidentes (ADREP) en la OACI, la reunión acordó supervisar el nivel del ECCAIRS o la implantación de un sistema compatible, que facilitará el intercambio de datos sobre los incidentes entre los Estados y entre los Estados y la OACI. Además, la reunión acordó alentar a los Estados a que compartieran datos sobre seguridad operacional.

2.5 Cuestión 4 del orden del día: Seguridad de la aviación

2.5.1 Se presentó a la reunión un informe sobre la marcha del Programa universal de auditoría de la seguridad de la aviación (USAP) y sus repercusiones globales en la detección de deficiencias en los sistemas de seguridad de la aviación de los Estados y formular recomendaciones para su resolución. Además, en el informe se analizaba el Programa de asistencia coordinada de seguridad de la aviación, que presta apoyo a los Estados para que desarrollen eficazmente su infraestructura de seguridad de la aviación y para corregir toda deficiencia pendiente en el campo de la seguridad de la aviación que se haya puesto de manifiesto en el marco del USAP.

2.6 Cuestión 5 del orden del día: Coordinación y armonización interregionales

Arreglos para la recuperación de costos de los RMA

2.6.1 En el marco de esta cuestión del orden del día, la reunión tomó nota de que en algunas de las regiones tal como la Región Oriente Medio, la financiación de los organismos regionales de vigilancia (RMA) constituye el principal obstáculo para continuar las operaciones de vigilancia. Los arreglos actuales en función de los cuales los Estados, voluntariamente absorben todos los costos no es sostenible a largo plazo. Como resultado, se presentó a la reunión un enfoque mundial, elaborado por la Secretaría, para la recuperación de costos de los RMA y un procedimiento paso por paso relativo a la implantación de un arreglo de recuperación de costos. La reunión tomó nota de que el enfoque mundial propuesto se finalizaría después de que hubiese sido revisado por la sexta reunión del Grupo de expertos sobre aspectos económicos de los servicios de navegación aérea (ANSEP/6) celebrada en la Sede de la OACI del 27 al 31 de marzo de 2006.

Coordinación entre los RMA

2.6.2 En el curso de las deliberaciones, la reunión examinó la función de los RMA en asegurar que el programa de vigilancia cumpla con los objetivos de seguridad operacional acordados y señaló los problemas que requieren ser resueltos a fin de mejorar la eficacia de la vigilancia RVSM. La reunión acordó que la falta de un mecanismo de coordinación mundial constituía un impedimento para el funcionamiento eficaz de las operaciones RVSM. La reunión consideró que la coordinación mundial entre

los diversos RMA facilitaría el cumplimiento del objetivo de permitir el intercambio de información operacional, de datos de vigilancia y de las mejores prácticas. Por consiguiente, la reunión sugirió que la Oficina Europa y Atlántico septentrional (EUR/NAT) de la OACI actuara como coordinador inicial en vista de que ya realiza enlace entre dos RMA, y lleve a cabo las tareas de coordinación mundial (véase la Conclusión 5/12).

Supervisión de las aplicaciones de enlace de datos

2.6.3 La reunión reconoció que el equipamiento de aeronaves con aviónica FANS-1/A continúa ampliándose a medida que Boeing y AIRBUS están instalando el sistema en sus nuevas aeronaves con operaciones de larga distancia. Como tal, a los Estados les atrae sobremanera implantar aplicaciones de enlaces de datos facilitadas por FANS-1/A en ciertos espacios aéreos a base de procedimientos como alternativa a las comunicaciones orales de alta frecuencia (HF). La reunión tomó nota de que, en las Regiones Asia y Pacífico, se había establecido un organismo central de notificación (CRA) para tratar las cuestiones técnicas y operacionales así como la coordinación global de la implantación de la tecnología de enlace de datos. En este contexto, la reunión reconoció que los CRA regionales no podían gestionar independientemente las operaciones de enlace de datos FANS-1/A a escala mundial y que el establecimiento de diferentes funciones CRA regionales posiblemente atrasaría la identificación y resolución de los problemas detectados. En consecuencia, la reunión aceptó los beneficios de adoptar el concepto de una función CRA mundial, pero consideró que, en esta etapa, sería prematuro respaldar una propuesta de este tipo y que sería necesario realizar un análisis de rentabilidad antes de proceder a respaldarlo.

Armonización mundial de la implantación RNP/RNAV

2.6.4 La reunión tomó nota de que la OACI estaba en proceso de examinar el concepto actual de performance de la navegación requerida (RNP) para atender la creciente demanda de planificadores del espacio aéreo y explotadores de aeronaves de una navegación basada en la performance (PBN). Se prevé que el nuevo concepto armonizará la actual navegación de área (RNAV) y las aplicaciones PBN de RNP designados bajo un concepto sistemático y armonizado. Además, para apoyar el concepto PBN, se está elaborando un conjunto de especificaciones de navegación en estrecha coordinación con los Estados, la industria y las líneas aéreas, basándose en las necesidades de las diferentes regiones. La reunión, en apoyo al programa PBN, pidió a la OACI que organizara seminarios prácticos y actividades de instrucción y acordó que todos los PIRG implantarían el concepto PBN (véase la Conclusión 5/13).

Metodología uniforme

2.6.5 En cuanto al tema de las deficiencias, la reunión examinó las propuestas regionales para actualizar la metodología uniforme de identificación, evaluación y notificación de las carencias y deficiencias que se había preparado inicialmente con asistencia de los PIRG y aprobado por el Consejo de la OACI en junio de 1998 y posteriormente enmendado en 2001.

2.6.6 Con respecto a la propuesta de elaborar una base de datos regional y en línea de navegación aérea, la reunión reconoció que una metodología de este tipo, además de proporcionar transparencia, permitiría mantener actualizada la información en la base de datos y clasificarla por Estado, tipo, deficiencia, fecha, etc. y acordó su aplicación en todas las regiones (véase la Conclusión 5/14). En relación con la eliminación de deficiencias existentes desde hace mucho tiempo, la reunión reconoció que, pese a que un número de deficiencias todavía no se habían resuelto, sólo unos pocos Estados en las regiones habían respondido con un plan de acción para eliminarlas. En consecuencia, la reunión adoptó una propuesta en la que insta la ejecución de “medidas de última instancia” por todos los PIRG cuando todas las iniciativas para eliminar deficiencias han sido infructuosas y después de haber agotado todas las alternativas. La medidas de última instancia consisten en dos partes: en primer lugar, se propone la

inclusión de una instalación/procedimiento alternativo en el ANP; y en segundo lugar, si esta inclusión no es viable, los Estados, los usuarios y la OACI deberían proporcionar un análisis relativo al riesgo asociado con dicha deficiencia (véase la Conclusión 5/15).

Utilización de los VSAT

2.6.7 La reunión examinó las cuestiones relacionadas con la implantación de redes de comunicación terrestres utilizando terminales de abertura muy pequeña (VSAT). Se tomó nota de que, en ciertas regiones de la OACI, los VSAT han constituido la opción tecnológica para el suministro de servicios fijos aeronáuticos (AFS) y otras comunicaciones tierra-tierra. No obstante, la tendencia constante hacia la proliferación de tales redes ha sido objeto de inquietud debido al costo y complejidad de sus interconexiones y posible deterioro de la performance de extremo a extremo. En consecuencia, la reunión acordó trabajar hacia el logro de redes integradas, regionales/interregionales de comunicaciones digitales con un solo control operacional (centralizado) y preferiblemente basado en un protocolo de Internet (IP) (véase la Conclusión 5/16). Con respecto a la red de protocolos utilizada en los VSAT y otras redes de comunicaciones digitales, la reunión tomó nota de la amplia disponibilidad de productos y servicios IP y pidió a la OACI que acelerara su labor en curso de elaboración de disposiciones relativas a la utilización del Internet Protocol Suite (IPS) en comunicaciones aeronáuticas así como la utilización de la Internet pública (véase la Conclusión 5/17).

Procedimientos suplementarios regionales

2.6.8 La reunión reconoció que los *Procedimientos suplementarios regionales* (Doc 7030), constituyen un importante documento para apoyar la implantación de los sistemas CNS/ATM y para proporcionar el texto facilitador para la aplicación regional de disposiciones mundiales. Como tal, los Estados a menudo utilizan el documento como fuente para apoyar los cambios de reglamentaciones nacionales. Se informó a la reunión que la Secretaría de la OACI había llevado a cabo un análisis del Doc 7030 con el objetivo de elaborar un formato adecuado y una subdivisión específica a la implantación de los sistemas CNS/ATM y por consiguiente había determinado que la enmienda se llevaría a cabo en dos etapas. La primera etapa consistiría en reorganizar el Doc 7030 de una forma más coherente, teniendo en cuenta los requisitos emergentes relativos a performance y capacidades de sistemas. La segunda etapa consistiría en modificar el índice de aplicación de los procedimientos suplementarios para que reflejara de forma más precisa las regiones de la OACI y las áreas de responsabilidad de los PIRG (véase la Conclusión 5/18).

3. PARTE II — ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS PROPUESTAS RESPECTO A LAS CONCLUSIONES DE LA REUNIÓN ALLPIRG/5 Y RECURSOS REQUERIDOS

3.1 La composición y función del ALLPIRG exigen que su labor sea objeto de unas medidas complementarias diferentes de las que corresponderían a un PIRG. Esta distinción se hace patente cuando se examinan las actividades complementarias requeridas con respecto a las conclusiones de la reunión ALLPIRG/5, las cuales figuran en el Apéndice de la presente nota.

3.2 Cabe observar, por ejemplo, que en varias de las conclusiones se insta a que se adopten medidas no sólo por parte de la OACI sino también por parte de otros socios CNS/ATM de los que se han constituido como miembros de ALLPIRG y por ende, será necesario adoptar pronto medidas complementarias a través de los esfuerzos coordinados de la OACI y de los miembros del ALLPIRG.

3.3 Es un hecho confirmado que todas las medidas complementarias de la reunión ALLPIRG/5 responden a los Objetivos estratégicos de la OACI y se relacionan con el Plan de actividades de la Organización así como con las Iniciativas del Plan mundial. Se prevé que la Secretaría llevará a cabo las medidas complementarias valiéndose de los recursos asignados en el actual Presupuesto por programas.

4. **DECISIÓN DEL CONSEJO**

4.1 En vista de lo que antecede, se invita al Consejo a:

- a) tomar nota del informe de la reunión ALLPIRG/5 y de sus conclusiones;
- b) adoptar las medidas concretas que se proponen en el Apéndice con respecto a las conclusiones; y
- c) tomar nota de que la Secretaría llevará a cabo las medidas complementarias valiéndose de los recursos asignados en el actual Presupuesto por programas.

— — — — —

APPENDIX
PROPOSED FOLLOW-UP ON CONCLUSIONS DEVELOPED BY THE ALLPIRG/5 MEETING

ALLPIRG/5 Conclusions	Relationship with Strategic Objective & Global Plan Initiatives (GPIs)	Follow-up task	To be initiated by	Proposed action by the Council
Conclusion 5/1 — Workshops on the Global Plan for Regional Offices				
That, in support of the Global Plan, ICAO conduct workshops in the Regional Offices to provide training on planning tools and methodologies as well as strengthening the interaction between technical officers at Headquarters and Regional Offices.	Increases efficiency (Strategic objective D) Relates to all GPIs	Conduct workshops in the Regional Offices to provide training on planning tools and methodologies through the SIP mechanism	ICAO Headquarters	Approve, with the understanding that the proposal for a SIP would be submitted to the Council through established procedures
Conclusion 5.2 — Implementation of Global Plan Initiatives (GPIs)				
That, recognizing that the evolution continues from a systems-based to a performance-based approach to planning and implementation of the air navigation infrastructure, the regional planning groups:	Increases efficiency (Strategic objective D) Relates to all GPIs			
a) note that the Global Plan is a significant component in the development of regional and national plans and that, together with the global ATM operational concept, provide an effective architecture for achieving a harmonized and seamless Global ATM system;		Note that the Global Plan is a significant component in the development of regional and national plans	ICAO Regional Offices, PIRGs, States, service providers, and international organizations	Note, with an understanding that the revised Global Plan will be presented to the Council in late 2006
b) identify GPIs that most closely align with the well established implementation plans of their respective regions;		Identify GPIs that most closely align with the implementation plans of their respective regions	ICAO Regional Offices, PIRGs, States, service providers, and international organizations	Note
c) select GPIs that would be most effective in achieving the objectives of the region while ensuring continuation of the work already accomplished;		Select GPIs that would be most effective in achieving the objectives of the region	ICAO Regional Offices, PIRGs, States, service providers, and international organizations	Note
d) implement GPIs that take into account the Initiatives across regions, to align work programmes and to develop national and regional plans that facilitate achieving a Global ATM system;		Implement GPIs in the development of national and regional plans	ICAO Regional Offices, PIRGs, States, service providers, and international organizations	Note
e) utilize the planning tools as the common planning and implementation mechanism, thereby ensuring proper coordination and global integration; and		Utilize the planning tools as the common planning and implementation mechanism	ICAO Regional Offices, PIRGs, States, service providers, and international organizations	Note
f) review, at each PIRG meeting as a part of its regular agenda, the progress achieved and challenges identified in the implementation of GPIs using a common template.		Review, at each PIRG meeting as a part of its regular agenda, the progress achieved and challenges identified in the implementation of GPIs	ICAO Regional offices and PIRGs	Note

ALLPIRG/5 Conclusions	Relationship with Strategic Objective & Global Plan Initiatives (GPIs)	Follow-up task	To be initiated by	Proposed action by the Council
Conclusion 5/3 — Workshop on the business case model for communications, navigation, and surveillance/air traffic management (CNS/ATM) Systems				
That, in support of the development of business cases for the implementation of CNS/ATM systems, ICAO convene a training workshop for States at the Regional Offices through an appropriate mechanism, such as Special Implementation Projects (SIPs).	Increases efficiency (Strategic objective D) Relates to all GPIs	ICAO to convene a training workshop for States at the Regional Offices through the SIP mechanism	ICAO Headquarters	Approve, with the understanding that the proposal for a SIP would be submitted to the Council through established procedures
Conclusion 5/4 — Application of the business case model for CNS/ATM systems implementation				
That PIRGs, States and airspace users:	Increases efficiency (Strategic objective D) Relates to all GPIs			
a) note that business cases for the implementation of CNS/ATM systems leading to a global ATM system is a key element in the development of regional, subregional and national plans;		Note that business cases for the implementation of CNS/ATM systems is a key element in the development of regional, subregional and national plans	ICAO Regional Offices, PIRGs, States, service providers, and international organizations	Note
b) consider the application of the model for the development of business cases in the formulation of national and subregional plans with a view to facilitating the achievement of a global ATM system; and		Apply the model for the development of business cases in the formulation of national and subregional plans	ICAO Regional Offices, PIRGs, States, and international organizations	Note
c) establish, with ICAO's assistance and within the limits of the programme budget, a network of experts on cost-effectiveness, cost-benefit analyses and business cases for the implementation of CNS/ATM systems in order to share expertise and to provide assistance to the Regional Offices.		Establish a network of experts on cost-effectiveness, cost-benefit analyses and business cases for the implementation of CNS/ATM systems	ICAO Headquarters	Note

ALLPIRG/5 Conclusions	Relationship with Strategic Objective & Global Plan Initiatives (GPIs)	Follow-up task	To be initiated by	Proposed action by the Council
Conclusion 5/5 — ICAO Global air navigation plan (ANP) database and geographic information system (GIS) portal				
<p>Recognizing that access to an ICAO Global ANP database and associated planning services through an web-based ICAO GIS portal would constitute an invaluable tool in supporting, integrating and monitoring the planning and implementation of harmonized regional, interregional and global air navigation infrastructures, the regional planning groups:</p> <p>a) note the progress made by the Secretariat in accordance with Recommendation 1/14 of AN-Conf/11 and the ICAO Global ANP database;</p>	<p>Increases efficiency (Strategic objective D)</p> <p>Relates to all GPIs</p>	<p>Note the progress made in the development of ICAO Global ANP database</p>	<p>ICAO Regional Offices, PIRGs, States, service providers, and international organizations</p>	<p>Note</p>
<p>b) note the ongoing efforts by the Secretariat in harmonizing formats of all the ANP tables together with the inclusion of temporal information in the tables that would assist the regional planning groups in monitoring and analysing the implementation progress;</p>		<p>Harmonize formats of all the ANP tables</p>	<p>ICAO Headquarters</p>	<p>Note</p>
<p>c) note the intent to expand the ANP tables to include Global Plan Initiatives (GPIs), as appropriate; and</p>		<p>Include GPIs in the ANP tables</p>	<p>ICAO Headquarters</p>	<p>Note</p>
<p>d) utilize, through the ICAO GIS portal, the ICAO Global ANP database and associated planning services so as to ensure the currency, coordination and implementation of regional air navigation planning and to contribute to the further development of air navigation plans as the framework for the efficient implementation of new air navigation systems and services at the national, regional, interregional and global levels.</p>		<p>Utilize the ICAO Global ANP database and associated planning service</p>	<p>ICAO Regional Offices, PIRGs, States, and international organizations</p>	<p>Note</p>
Conclusion 5/6 — Development of planning tools				
<p>That ICAO, in the development of planning tools and services, should accommodate requirements established by the Regional Offices, as well as to take into account similar tools developed by other organizations such as EUROCONTROL.</p>	<p>Increases efficiency (Strategic objective D)</p> <p>Relates to all GPIs</p>	<p>Develop planning tools by taking into account regional requirements and experience gained by other organizations</p>	<p>ICAO Headquarters</p>	<p>Note</p>

ALLPIRG/5 Conclusions	Relationship with Strategic Objective & Global Plan Initiatives (GPIs)	Follow-up task	To be initiated by	Proposed action by the Council
Conclusion 5/7 — Environmental benefits of CNS/ATM systems				
That PIRGs and States:	Minimizes environmental impact (Strategic objective C)			
a) use the Committee on Aviation Environmental Protection (CAEP) provided CO ₂ conversion factor in the analysis of environmental benefits of implementing CNS/ATM systems;		Use the CAEP provided CO ₂ conversion factor in the analysis of environmental benefits of implementing CNS/ATM systems	ICAO Regional Offices, PIRGs and States	Note
b) prioritize the implementation of voluntary, operationally-based improvements in their air traffic management systems, with emphasis on fuel savings, emissions reductions and noise benefits, and also to mitigate costs to the industry;		Prioritize the implementation of voluntary, operationally-based improvements in their air traffic management systems	ICAO Regional Offices, PIRGs and States	Note
c) provide feedback to ICAO on studies conducted on the environmental benefits of implementing CNS/ATM systems; and		Provide feedback to ICAO on studies conducted on the environmental benefits of implementing CNS/ATM systems	ICAO Regional Offices, PIRGs and States	Note
d) share air traffic data to improve future CAEP assessments, in line with State letter AN 1/17-03/86.		Share traffic data with CAEP	ICAO Regional Offices, PIRGs, States and international organizations	Note
Conclusion 5/8 — Globally coordinated air traffic services (ATS) routes				
That PIRGs:	Increases efficiency (Strategic objective D) Relates to GPI 7			
a) establish a global consolidated, prioritized list of routes and terminal area (TMA) improvements in close coordination with airspace users; and		Establish a global consolidated, prioritized list of routes and terminal area (TMA) improvements	ICAO Headquarters, ICAO Regional Offices and PIRGs	Note
b) work with neighbouring PIRGs/States/air navigation service providers (ANSPs) to accelerate international route improvements.		Work with neighbouring PIRGs/States/ANSPs to accelerate international route improvements	ICAO Regional Offices, PIRGs and States	Note

ALLPIRG/5 Conclusions	Relationship with Strategic Objective & Global Plan Initiatives (GPIs)	Follow-up task	To be initiated by	Proposed action by the Council
Conclusion 5/9 — Terminal area (TMA) structure and area navigation				
That States:	Increases efficiency (Strategic objective D) Relates to GPI 5			
a) employ area navigation in all TMAs, including appropriate arrival and departure procedures, to improve efficiency and reduce emissions in the vicinity of airports; and that, in special cases where there are particularly challenging obstacles and where air traffic density is very high and additional approach paths are possible, the more precise and contained required navigation performance (RNP) procedures be employed; and		Employ area navigation in all TMAs, including appropriate arrival and departure procedures	ICAO Regional Offices, PIRGs and States	Note
b) review operations, procedures and training of controllers to ensure the optimum management of air traffic services.		Review operations, procedures and training of controllers to ensure the optimum management of air traffic services	ICAO Regional Offices, PIRGs and States	Note
Conclusion 5/10 — Environmental benefits of RVSM introduction and regional expertise				
That ICAO:	Minimizes environmental impact (Strategic objective C) Relates to GPI 2			
a) undertake a study on the environmental benefits of the introduction of RVSM and to ensure that this information is transmitted to policy makers; and		Study the environmental benefits of the introduction of RVSM	ICAO Headquarters	Note
b) seek appropriate support from recognized expert organizations in its work on quantifying the environmental benefits of RVSM, noting the support offered by EUROCONTROL in this regard.		Seek support from recognized expert organizations in its work on quantifying the environmental benefits of RVSM	ICAO Headquarters	Note

ALLPIRG/5 Conclusions	Relationship with Strategic Objective & Global Plan Initiatives (GPIs)	Follow-up task	To be initiated by	Proposed action by the Council
Conclusion 5/11 — Air traffic management (ATM) safety management				
That ICAO:	Increases safety (Strategic objective A)			
a) urge States to give priority to the establishment and effective operation of their ATM safety management and safety regulatory functions;		Give priority to the establishment and effective operation of their ATM safety management and safety regulatory functions	States	Note
b) support the development of sufficient expertise levels in the industry through formal training in ATM safety issues and, by cooperation through regional bodies, promote collective means to optimize the effectiveness of training provision; and		Develop formal training in ATM safety issues	ICAO Regional Offices, PIRGs, and States,	Note
c) develop further measures to enable the implementation of a “just-culture” reporting environment to facilitate the reporting of ATM occurrences.		Implement a “just-culture” reporting environment to facilitate the reporting of ATM occurrences	ICAO Regional Offices, PIRGs and States	Note
Conclusion 5/12 — Coordination between regional monitoring agencies (RMAs)				
That the ICAO EUR/NAT Office act as the initial focal point for the required coordination between RMAs in order to:	Increases efficiency (Strategic objective D) Relates to GPI 2			
a) facilitate the exchange of monitoring and operational data between RMAs;		Facilitate the exchange of monitoring and operational data between RMAs	ICAO EUR/NAT Office	Note
b) facilitate the exchange information about best practices between RMAs;		Facilitate the exchange information about best practices between RMAs	ICAO EUR/NAT Office	Note
c) ensure that incident reports are correctly disseminated to the appropriate RMA;		Ensure that incident reports are correctly disseminated to the appropriate RMA	ICAO EUR/NAT Office	Note
d) provide a forum to manage changes to monitoring requirements; and		Provide a forum to manage changes to monitoring requirements	ICAO EUR/NAT Office	Note
e) ensure the maintenance of the RMA Handbook.		Ensure the maintenance of the RMA Handbook	ICAO EUR/NAT Office	Note

ALLPIRG/5 Conclusions	Relationship with Strategic Objective & Global Plan Initiatives (GPIs)	Follow-up task	To be initiated by	Proposed action by the Council
Conclusion 5/13 — Implementation of performance-based navigation concept				
That, to increase awareness and understanding of the performance-based navigation concept and its elements: a) ICAO organize workshops and training activities; and	Increases efficiency (Strategic Objective D) Relates to GPI 5	Organize workshops and training activities through the SIP mechanism	ICAO Headquarters	Approve, with the understanding that the proposal for a SIP would be submitted to the Council through established procedures
b) where area navigation (RNAV) or required navigation performance (RNP) implementations are required, these will be implemented by PIRGs and States according to the performance-based navigation concept.		Implement performance-based navigation concept	ICAO Regional Offices, PIRGs, States, service providers and international organizations	Note
Conclusion 5/14 — A regional online database of air navigation deficiencies				
That, PIRGs consider establishing and maintaining a regional online database of air navigation deficiencies that ensures transparency and provides a secure access to authorized users.	Increases safety (Strategic objective A)	Establish and maintain a regional online database of air navigation deficiencies	ICAO Regional Offices and PIRGs	Note
Conclusion 5/15 — Last resort action to resolve regional air navigation deficiencies				
That, when efforts to eliminate deficiencies prove unsuccessful after exhausting all alternatives, PIRGs adopt the following last resort action, which consists of the two parts: a) propose the inclusion of an alternate facility/procedure in the air navigation plan (ANP); or b) when a corrective action as a) above cannot be recommended, provide the State(s)/Territory(ies)/users and ICAO with an analysis concerning risk associated with such a deficiency.	Increases safety (Strategic objective A)	Implement last resort action when efforts to eliminate deficiencies prove unsuccessful after exhausting all alternatives	ICAO Regional Offices and PIRGs	Approve

ALLPIRG/5 Conclusions	Relationship with Strategic Objective & Global Plan Initiatives (GPIs)	Follow-up task	To be initiated by	Proposed action by the Council
Conclusion 5/16 — Implementation of very small aperture terminals (VSATs)				
That PIRGs:	Increases efficiency (Strategic Objective D) Relates to GPI 22			
a) discourage the proliferation of VSAT networks where one/some of the existing ones can be expanded to serve the new areas of interest;		Discourage the proliferation of VSAT networks	ICAO Regional Offices, PIRGs and service providers, States	Note
b) work towards integrated regional/interregional digital communication networks with a single (centralized) operational control and preferably based on the Internet Protocol (IP); and		Work towards integrated regional/interregional digital communication networks	ICAO Regional Offices, PIRGs, States, service providers, and international organizations	Note
c) give due consideration to managed network services (e.g. a virtual private network (VPN)), subject to availability and cost-effectiveness.		Give due consideration to managed network services	ICAO Regional Offices, PIRGs, States, service providers, and international organizations	Note
Conclusion 5/17 — Provisions for digital communication networks				
That ICAO:	Increases efficiency (Strategic Objective D) Relates to GPI 22			
a) expedite the development of provisions relating to the use of the Internet Protocol Suite (IPS) in the aeronautical telecommunication infrastructure; and		Expedite the development of provisions relating to the IPS in the aeronautical telecommunication infrastructure	ICAO Headquarters	Note
b) initiate the development of provisions governing the end-to-end performance of digital communication networks, irrespective of the technologies and protocols utilized therein.		Develop provisions governing the end-to-end performance of digital communication networks	ICAO Headquarters	Approve
Conclusion 5/18 — Changes to the Regional Supplementary Procedures (SUPPs) (Doc 7030)				
That ICAO	Increases efficiency (Strategic Objective D) Relates to all GPIs			
a) restructure the SUPPs (Doc 7030) by the complete reordering and reorganization of the material;		Restructure the SUPPs by the complete reordering and reorganization of the material	ICAO Headquarters	Approve
b) align the area of application of the SUPPs with the area of application of the regional air navigation plans (ANPs); and		Align the area of application of the SUPPs with the area of application of the ANPs	ICAO Headquarters	Note
c) make SUPPs available on a CD as well as on the ICAO website.		Make SUPPs available on ICAO website	ICAO Headquarters	Note